

# Bundesqualitätsbericht 2024

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Bundesqualitätsbericht 2024**

Datum der Abgabe	15. August 2024
Datum aktualisierte Abgabe	11. Oktober 2024, 22. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

## **Verfahrensübergreifender Teil**

**QS-Verfahren 1: *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)***

**QS-Verfahren 2: *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)***

**QS-Verfahren 3: *Cholezystektomie (QS CHE)***

**QS-Verfahren 4: *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)***

**QS-Verfahren 5: *Transplantationsmedizin (QS TX)***

**QS-Verfahren 6: *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)***

**QS-Verfahren 7: *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)***

**QS-Verfahren 8: *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)***

**QS-Verfahren 9: *Mammachirurgie (QS MC)***

**QS-Verfahren 10: *Gynäkologische Operationen (QS GYN-OP)***

**QS-Verfahren 11: *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)***

**QS-Verfahren 12: *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)***

**QS-Verfahren 13: *Perinatalmedizin (QS PM)***

**QS-Verfahren 14: *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)***

**QS-Verfahren 15: *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)***

## **Impressum**

# Bundesqualitätsbericht 2024

## Verfahrensübergreifender Teil



## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Bundesqualitätsbericht 2024. Verfahrensübergreifender Teil**

Ansprechpersonen Dr. Henning Bobzin, Stefanie Holleck-Weithmann, Martina Dost

Datum der Abgabe 15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe 11. Oktober 2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	5
1 Einleitung.....	6
2 Überblick Auswertungsjahr 2024.....	8
2.1 QS-Verfahren und Auswertungsmodule .....	8
2.2 Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen.....	10
2.3 Datengrundlage.....	12
2.4 Datenvalidierung .....	15
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen: Übergreifende Darstellung Auswertungsjahr 2023 .....	17
Glossar.....	30

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick über QS-Verfahren und Auswertungsmodule im AJ 2024.....	8
Tabelle 2: Überblick Anzahl Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen im AJ 2024 .....	11
Tabelle 3: Anzahl der Leistungserbringer und Datensätze pro QS-Verfahren im AJ 2024.....	12
Tabelle 4: Überblick Datengrundlage der QS-Dokumentationsdaten im EJ 2023 .....	13
Tabelle 5: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB- Spezifikation .....	17
Tabelle 6: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL .....	20
Tabelle 7: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Auswertungsmodul (AJ 2023) .....	21
Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2023).....	24
Tabelle 9: Initiierung von Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1 (AJ 2023) .....	26
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2023).....	26
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2023) .....	28

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
BQB	Bundesqualitätsbericht
BSNR	Betriebsstättennummer
BuAw	Bundesauswertung
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
n. a.	nicht anwendbar
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht

Die Kürzel der QS-Verfahren und Auswertungsmodüle sind in Tabelle 1 aufgeführt.

# 1 Einleitung

Der Bundesqualitätsbericht (BQB) wird einmal jährlich auf Grundlage von § 20 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> erstellt und zum 15. August eines jeden Jahres<sup>2</sup> an den G-BA übergeben. Für die 15 Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren), die das IQTIG aktuell im Regelbetrieb durchführt, enthält der BQB jeweils

- die Bundesauswertung des QS-Verfahrens,
- Einordnungen und Bewertungen der Ergebnisse durch das IQTIG in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Expertengremien,
- Angaben zur Datenvalidität,
- Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der Durchführung der Qualitätssicherungsmaßnahmen sowie
- zusammenfassende Ergebnisse einer jährlichen Stakeholder-Evaluation zum QS-Verfahren bzw. der wissenschaftlichen Begleitung der Erprobung des QS-Verfahrens (zur Patientenbefragung in *QS PCI*).

Das Stellungnahmeverfahren und die Qualitätssicherungsmaßnahmen werden bei den bundesbezogenen QS-Verfahren durch das IQTIG, bei den länderbezogenen durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) durchgeführt, die die entsprechenden Ergebnisse in Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) an das IQTIG übermitteln.

Pro QS-Verfahren gibt es einen eigenständigen BQB, an den jeweils die Bundesauswertungen der zugehörigen Auswertungsmodule angefügt sind. Die Gliederung orientiert sich an den oben genannten Inhalten. Gibt es mehr als ein Auswertungsmodul pro Verfahren, wird die Darstellung noch einmal untergliedert entweder nach Auswertungsmodulen (wie bspw. im Verfahren *QS PM*) oder nach inhaltlichen Gebieten (wie bei *QS WI*), oder die Darstellung erfolgt modulübergreifend, da die Qualitätsindikatoren sich je Modul sehr ähneln (wie bspw. in *QS HSMDEF*).

Eine Bewertung der Qualitätsindikatoren in Bezug auf „besonderen Handlungsbedarf“ gibt es im Gegensatz zu den Vorjahren nicht, da das zugehörige Konzept zurzeit überarbeitet wird. Die Abgabe des zugehörigen Berichts ist zum Ende des Jahres vorgesehen. Mit dem G-BA wurde daher eine Aussetzung der Beurteilung für dieses Jahr vereinbart.

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 18. Januar 2024, in Kraft getreten am 1. September 2024. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 09.10.2024).

<sup>2</sup> Die Frist ist jeweils in den themenspezifischen Bestimmungen zu den einzelnen QS-Verfahren geregelt (in der Regel in § 17 Teil 2 DeQS-RL).

**Jahresbegriffe (Auswertungs- und Erfassungsjahr):**

Die Tabellen im BQB werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das **Auswertungsjahr** (AJ) ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Da jedoch die Angabe des **Erfassungsjahres** (EJ), also des Jahres, in dem eine Patientin oder ein Patient entlassen (stationär) oder behandelt (ambulant) wurde, weiterhin eine sehr wichtige Information darstellt, werden auch zukünftig Angaben zum Erfassungsjahr in den verschiedenen Produkten gemacht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird jeweils in der Überblickstabelle in Kapitel 1 (Hintergrund) dargestellt.

Dabei ist zu beachten, dass jeweils in Kapitel 2 die aktuellen Ergebnisse der Bundesauswertung zum AJ 2024 dargestellt werden. In Kapitel 3 werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens 2023 präsentiert, das hauptsächlich auf Basis der Jahresauswertung des AJ 2023 geführt wurde.

Eine ausführliche Darstellung der Begriffsdefinitionen findet sich in einem Informationsschreiben auf der Website des IQTIG: [https://iqtig.org/dateien/pressemitteilungen/2023/IQTIG\\_Infoschreiben-Jahresbegriffe\\_2023-11-30.pdf](https://iqtig.org/dateien/pressemitteilungen/2023/IQTIG_Infoschreiben-Jahresbegriffe_2023-11-30.pdf).

## 2 Überblick Auswertungsjahr 2024

### 2.1 QS-Verfahren und Auswertungsmodule

Im Auswertungsjahr 2024 werden 15 QS-Verfahren im Regelbetrieb nach DeQS-RL durchgeführt. Ausgewertet werden diese in 40 Auswertungsmodulen, davon beziehen sich 3 Module auf auswertungsmodulübergreifende Auffälligkeitskriterien (D-Module). Neben den 3 sektorenübergreifenden Verfahren QS PCI, QS WI und QS NET gibt es 12 stationäre Verfahren.

Tabelle 1: Überblick über QS-Verfahren und Auswertungsmodule im AJ 2024

Nr.	Kürzel	QS-Verfahren nach Richtlinie	Auswertungsmodul (Kürzel)	Auswertungsmodul (Langform)	Zuständigkeit
1	QS PCI	Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie	PCI	Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie	Land
2	QS WI	Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen	WI-HI-A	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulantes Operieren	Land
			WI-HI-S	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäres Operieren	
			WI-NI-A	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen – ambulantes Operieren	
			WI-NI-S	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen – stationäres Operieren	
			WI-NI-D	Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen	
3	QS CHE	Cholezystektomie	CHE	Cholezystektomie	Land
4	QS NET	Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen	NET-DIAL	Dialyse	Land
			NET-NTX	Nierentransplantation	Bund
			NET-PNTX	Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation	
			NET-PNTX-D	Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation, Nierentransplantation	

Nr.	Kürzel	QS-Verfahren nach Richtlinie	Auswertungsmodul (Kürzel)	Auswertungsmodul (Langform)	Zuständigkeit
5	QS TX	Transplantationsmedizin	TX-NLS	Nierenlebendspenden	Bund
			TX-LTX	Lebertransplantationen	
			TX-LLS	Leberlebendspenden	
			TX-LUTX	Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen	
			TX-MKU	Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen	
			TX-HTX	Herztransplantationen	
6	QS KCHK	Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen	KCHK-KC	Isolierte Koronarchirurgie	Bund
			KCHK-KC-KOMB	Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	
			KCHK-AK-KATH	Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe	
			KCHK-AK-CHIR	Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe	
			KCHK-MK-KATH	Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	
			KCHK-MK-CHIR	Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	
			KCHK-D	Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen	
7	QS KAROTIS	Karotis-Revaskularisation	KAROTIS	Karotis-Revaskularisation	Land
8	QS CAP	Ambulant erworbene Pneumonie	CAP	Ambulant erworbene Pneumonie	Land
9	QS MC	Mammachirurgie	MC	Mammachirurgie	Land
10	QS GYN-OP	Gynäkologische Operationen	GYN-OP	Gynäkologische Operationen	Land
11	QS DEK	Dekubitusprophylaxe	DEK	Dekubitusprophylaxe	Land
12	QS HSMDEF	Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren	HSMDEF-HSM-IMPL	Herzschrittmacher-Implantation	Land
			HSMDEF-HSM-AGGW	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	



Nr.	Kürzel	QS-Verfahren nach Richtlinie	Auswertungsmodul (Kürzel)	Auswertungsmodul (Langform)	Zuständigkeit
			HSMDEF-HSM-REV	Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation	
			HSMDEF-DEFI-IMPL	Implantierbare Defibrillatoren – Implantation	
			HSMDEF-DEFI-AGGW	Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel	
			HSMDEF-DEFI-REV	Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation	
13	QS PM	Perinatalmedizin	PM-GEBH	Geburtshilfe	Land
			PM-NEO	Neonatologie	
14	QS HGV	Hüftgelenkversorgung	HGV-HEP	Hüftendoprothesenversorgung	Land
			HGV-OSFRAK	Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung	
15	QS KEP	Knieendoprothesenversorgung	KEP	Knieendoprothesenversorgung	Land

## 2.2 Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen

Als Datenquellen für die Berechnung der Qualitätsindikatoren werden primär die QS-Dokumentation beim Leistungserbringer, Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie die Patientenbefragung genutzt. Qualitätsindikatoren zur Patientenbefragung gibt es im Verfahren *QS PCI*. Außer diesen basieren alle Indikatoren auf QS-Dokumentationsdaten; in den Verfahren *QS PCI*, *QS WI*, *QS CHE*, *QS NET (NET-DIAL)* und *QS KCHK* werden zusätzlich auch Sozialdaten zur Berechnung von Indikatoren hinzugezogen. Als weitere Datenquellen fungieren die Sollstatistik (sowohl in der Datengrundlage als auch zur Berechnung von Auffälligkeitskriterien) sowie im Verfahren *QS DEK* auch die Risikostatistik.

Im Auswertungsjahr 2024 gibt es 301 Qualitätsindikatoren und 89 Transparenzkennzahlen,<sup>3</sup> die sich teils auf verschiedene Erfassungsjahre beziehen. Tabelle 2 gibt einen Überblick auch über

<sup>3</sup> Im Bericht „Öffentliche Berichterstattung von Ergebnissen der externen stationären Qualitätssicherung in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser“ werden 308 Qualitätsindikatoren genannt. Die Differenz erklärt sich durch 7 Follow-up-Indikatoren, die in der Bundesauswertung nicht berechnet wurden, aber im genannten Bericht dennoch überprüft wurden; sie wurden nicht zur Veröffentlichung empfohlen. Gleiches gilt für 6 Transpa-

die Verteilung auf Datenquellen, verschiedene Arten von Referenzbereichen sowie zur Risikoadjustierung.

Tabelle 2: Überblick Anzahl Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen im AJ 2024

	AJ 2024				
	gesamt	davon EJ 2023	davon EJ 2022	davon EJ 2021	davon EJ 2020
Qualitätsindikatoren	301	254	43	4	-
davon Follow-up-Qualitätsindikatoren*	111	64	43	4	-
<b>Qualitätsindikatoren nach Datenquellen</b>					
QS-Dokumentation**	215	209	4	2	-
Sozialdaten***	67	26	39	2	-
Patientenbefragung	19	19	-	-	-
<b>Referenzbereich Qualitätsindikatoren</b>					
fester Referenzbereich	76	74	2	-	-
perzentilbasierter Referenzbereich	134	100	33	1	-
Sentinel Event	26	26	-	-	-
Mittelwert	19	19	-	-	-
ohne Referenzbereich	46	35	8	3	-
<b>Transparenzkennzahlen</b>					
Transparenzkennzahlen	89	78	7	2	2
<b>Risikoadjustierung****</b>					
Qualitätsindikatoren mit Risikoadjustierung	89	66	23	-	-
Transparenzkennzahlen mit Risikoadjustierung	12	12	-	-	-

\* Follow-up-Qualitätsindikatoren sind Indikatoren, die „ein Thema betreffen, bei dem die Ergebnisqualität einer erbrachten Leistung durch die Messung zu einem späteren Zeitpunkt überprüft wird“ (§ 1 DeQS-RL).

\*\* Inkl. Nutzung der Risikostatistik bei QS DEK; nicht enthalten sind die Indikatoren, die auch Sozialdaten nutzen.

renzkenzahlen. IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024): Öffentliche Berichterstattung von Ergebnissen der externen stationären Qualitätssicherung in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser. Empfehlungen des IQTIG zum Berichtsjahr 2023. [Stand:] 16.05.2024. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG\\_Oeffentliche-Berichterstattung-von-Ergebnissen\\_Empfehlungen-BJ\\_2023\\_2024-05-16\\_01.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Oeffentliche-Berichterstattung-von-Ergebnissen_Empfehlungen-BJ_2023_2024-05-16_01.pdf) (abgerufen am: 01.08.2024).

\*\*\* Alle Sozialdaten-QIs nutzen auch die QS-Dokumentation.

\*\*\*\* Gezählt werden Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Risikoadjustierungsmodell, solche mit Stratifizierung sind nicht enthalten. Nicht alle Indikatoren und Kennzahlen benötigen eine Risikoadjustierung; insbesondere bei vielen Prozessindikatoren ist eine solche nicht zielführend. Das IQTIG prüft anhand seiner Eignungskriterien für jeden Qualitätsindikator, ob eine Risikoadjustierung notwendig ist.

## 2.3 Datengrundlage

Die Datengrundlage wird in den folgenden Tabellen im Überblick auf Verfahrens- bzw. Modulebene dargestellt. Eine detailliertere Darstellung findet sich jeweils in Kapitel 2 der verfahrensspezifischen BQBs. Dort wird – wo erforderlich – noch auf Detailebenen wie bspw. Zählleistungsbereiche eingegangen. Auch etwaige Limitationen der Datengrundlage werden dort dargestellt.

In Tabelle 3 wird zum einen die Anzahl der Leistungserbringer pro Verfahren genannt; im stationären Bereich ist dies die Anzahl der ausgewerteten Standorte, im ambulanten Bereich wird auf BSNR-Ebene gezählt. Leistungserbringer, die ausschließlich Minimaldatensätze geliefert haben, werden an dieser Stelle nicht berücksichtigt. Zum anderen wird die Anzahl der Datensätze pro Verfahren angegeben, die über die Datenquellen QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen und Patientenbefragung hinweg ausgewertet wurden (Minimaldatensätze sind dabei nicht mitgezählt).

Tabelle 3: Anzahl der Leistungserbringer und Datensätze pro QS-Verfahren im AJ 2024 (die sektorenübergreifenden Verfahren sind farbig hervorgehoben)

Nr.	QS-Verfahren	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Datensätze (ohne MDS)
1	QS PCI	1.197	2.182.007
2	QS WI	4.930	3.345.661
3	QS CHE	1.072	616.626
4	QS NET	858	849.949
5	QS TX		2.805
	QS TX, HTXM*	60	
	QS TX, LLS*	10	
	QS TX, LTX*	20	
	QS TX, LUTX*	10	
	QS TX, NLS*	37	
6	QS KCHK	265	461.528
7	QS KAROTIS	604	33.670
8	QS CAP	1.322	333.649

Nr.	QS-Verfahren	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Datensätze (ohne MDS)
9	QS MC	694	104.496
10	QS GYN-OP	991	181.148
11	QS DEK	1.669	273.764
12	QS HSMDEF	926	210.424
13	QS PM	661	755.417
14	QS HGV	1.145	351.661
15	QS KEP	997	216.788

\* Im Verfahren QS TX gibt es mehrere Pseudonymisierungsverfahren, sodass ein Leistungserbringer über mehrere Pseudonyme verfügen kann. Die Leistungserbringer können daher zurzeit nur auf Ebene des jeweiligen LE-Pseudonyms ausgegeben werden, das teils zwei Auswertungsmodule umfasst. HTXM enthält die Angaben zu HTX und MKU. Insgesamt sind es im Verfahren QS TX ungefähr 60 Leistungserbringer.

In den Tabellen zur Datengrundlage in den verfahrensspezifischen Teilen wird die Anzahl der Leistungserbringer bundesweit sowohl auf Ebene der Institutionskennzeichennummer (IKNR) / Betriebsstättennummer (BSNR) als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Auf Standortebene im stationären Sektor wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte wird zusätzlich die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Tabelle 4 führt die Angaben zur Datengrundlage der QS-Dokumentationsdaten zum Erfassungsjahr 2023 im Überblick zusammen. Die Zuordnung erfolgt auf Erfassungsmodulebene, da die Sollstatistik auch auf dieser Ebene gezählt wird. Das zugehörige Auswertungsmodul der Bundesauswertung, in der die Datengrundlage dargestellt wird, wird mitangegeben.

Tabelle 4: Überblick Datengrundlage der QS-Dokumentationsdaten im EJ 2023

Nr. (QS-Verfahren)	Erfassungsmodul	zugehöriges Auswertungsmodul BuAw	Datensätze gesamt	Basisdatensätze	MDS	erwartet	Vollständigkeit in %
1	PCI	PCI	743.610	743.232	378	730.643	101,77
2	NWIEA	WI-HI-A	2.911	2.911		3.913	74,39
2	NWIES	WI-HI-S	1.199	1.199		1.496	80,15

Nr. (QS-Ver- fahren)	Erfas- sungs- modul	zugehöriges Auswertungs- modul BuAw	Daten- sätze gesamt	Basis- daten- sätze	MDS	erwartet	Vollzäh- lichkeit in %
3	CHE	CHE	159.225	159.187	38	157.642	101,00
4	DIAL	NET-DIAL	329.349	319.564	9.785	347.350	94,82
4	NTX	NET-NTX	2.111	2.111	0	2.110	100,05
4	PNTX	NET-PNTX	2.118	2.111	7	2.110	100,38
5	HTXM	TX-HTX/TX-MKU	1.051	1.051	0	1.045	100,57
5	LLS	TX-LLS	50	50	0	50	100,00
5	LTX	TX-LTX	829	828	1	828	100,12
5	LUTX	TX-LUTX	267	267	0	267	100,00
5	NLS	TX-NLS	612	609	3	611	100,16
6	HCH	KCHK*	81.306	81.261	45	80.403	101,12
7	10/2	KAROTIS	33.871	33.670	201	33.607	100,79
8	PNEU	CAP	334.062	333.649	413	330.404	101,11
9	18/1	MC	104.698	104.496	202	104.070	100,60
10	15/1	GYN-OP	181.534	181.148	386	180.294	100,69
11	DEK	DEK	273.847	273.764	83	271.346	100,92
12	09/1	HSMDEF-HSM- IMPL	75.430	75.305	125	74.758	100,90
12	09/2	HSMDEF-HSM- AGGW	11.509	11.500	9	11.213	102,64
12	09/3	HSMDEF-HSM- REV	8.816	8.769	47	8.709	101,23
12	09/4	HSMDEF-DEFI- IMPL	20.796	20.780	16	20.658	100,67
12	09/5	HSMDEF-DEFI- AGGW	7.310	7.306	4	7.199	101,54
12	09/6	HSMDEF-DEFI- AGGW	6.816	6.798	18	6.763	100,78
13	16/1	PM-GEBH	663.977	663.556	421	662.971	100,15
13	NEO	PM-NEO	92.482	91.861	621	92.108	100,41
14	17/1	HGV-OSFRAK	65.001	64.927	74	64.378	100,97
14	HEP	HGV-HEP	286.921	286.734	187	285.290	100,57
15	KEP	KEP	216.971	216.788	183	215.537	100,67

\* QS KCHK wird an dieser Stelle nicht modulspezifisch dargestellt, da die Erfassung über einen Dokumentationsbogen und damit ein einziges Erfassungsmodul läuft. Für eine genauere Darstellung mittels Zählleistungsbereichen sei daher auf den verfahrensspezifischen BQB verwiesen.

## 2.4 Datenvalidierung

In den verfahrensspezifischen BQBs werden auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren / Kennzahlen (zu den jeweiligen Qualitätsindikatoren), einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit prüfen die von einem Leistungserbringer insgesamt gelieferten Datensätze mittels eines Abgleichs mit der Sollstatistik. Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betreffenden QS-Verfahren geeignet ist.

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in den Tabellen zur Datengrundlage, bei der nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet wird, zeigen die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit auf, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag. Die Auffälligkeitskriterien zur Unterdokumentation und Überdokumentation prüfen, ob entsprechend weniger/mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie in der Dokumentation nur in Ausnahmefällen zur Anwendung kommen. Da die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich die Ausführungen zu Leistungserbringern in den entsprechenden Abschnitten immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Verfahrensübergreifend wurden bei sämtlichen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit zum Erfassungsjahr 2023 am Anfang der Bezeichnung die Wörter „Häufige Angabe“

gestrichen. Dies begründet die Unterschiede zwischen den Bezeichnungen zwischen den Tabellen jeweils in Kapitel 2 (Ergebnisse AJ 2024) und Kapitel 3 (QSEB zum AJ 2023).

### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen: Übergreifende Darstellung Auswertungsjahr 2023

Das Stellungnahmeverfahren mit den Leistungserbringern wird in der Regel dann ausgelöst, wenn ein rechnerisch auffälliges Ergebnis vorliegt, d. h., wenn das Indikatorergebnis eines Leistungserbringers außerhalb des festgelegten Referenzbereichs liegt. Es wird durch die jeweils beauftragte Stelle auf der Landes- oder Bundesebene – die Landesarbeitsgemeinschaften oder das IQTIG – geführt, um die Ursachen für diese auffälligen Ergebnisse zu klären. In der Folge wird für diesen Leistungserbringer zunächst eine Bewertung vorgenommen; im Anschluss werden Verbesserungsmaßnahmen implementiert, sofern dies erforderlich ist. Die Grundlagen dazu sind in der DeQS-RL des G-BA verankert.

Gemäß § 19 DeQS-RL erhält das IQTIG einmal jährlich die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens sowie der qualitätsfördernden Maßnahmen in einem einheitlichen Format, den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB), deren Ergebnisse im BQB berichtet werden. Diese Erkenntnisse, die aus dem Stellungnahmeverfahren gewonnen werden, dienen auch der Weiterentwicklung einzelner Indikatoren sowie von QS-Verfahren insgesamt. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren durch die Landesarbeitsgemeinschaften übermittelt, bei den bundesbezogenen Verfahren erfolgt dies durch das IQTIG. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen grundsätzlich je QS-Verfahren bzw. auf Indikatorebene.

In Tabelle 5 sind die möglichen Einstufungen der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach dem Stellungnahmeverfahren dargestellt.

*Tabelle 5: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation*

Kode	Bezeichnung	Geltungsbereich
A70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
A71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (qualitativ auffällig)	QI
A72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt (qualitativ auffällig)	QI/AK
A99	Sonstiges (qualitativ auffällig)	QI/AK
D80	unvollständige oder falsche Dokumentation (Sonstiges)	QI
D81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht (Sonstiges)	QI
D99	Sonstiges (Dokumentationsfehler)	QI



Kode	Bezeichnung	Geltungsbereich
S92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden (Sonstiges)	QI/AK
S99	Sonstiges (Sonstiges)	QI/AK
U60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
U61	besondere klinische Situation, im Kommentar zu erläutern (qualitativ unauffällig)	QI
U62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle (qualitativ unauffällig)	QI
U63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität, vereinzelt Dokumentationsprobleme (qualitativ unauffällig)	QI
U99	Sonstiges (qualitativ unauffällig)	QI/AK

Dieses Kapitel sowie die Tabellen im QSEB-Anhang stellen die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Auswertungsjahr 2023 dar. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde.

### QSEB-Anhang

Alle QSEB-Tabellen werden in einem gesonderten Anhang im Excel-Format bereitgestellt. Die zentralen Tabellen werden zudem auch jeweils im Kapitel 3 (Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen) der einzelnen BQBs dargestellt. Im Excel-Anhang sind diese in der Navigation mit dem Kürzel K3 aufgeführt, die weiteren Tabellen mit dem Kürzel A. Gleich strukturierte Tabellen, die es sowohl für Auffälligkeitskriterien als auch für Qualitätsindikatoren gibt, werden gleich nummeriert. Bsp.: A\_1\_QI und A\_1\_AK führen jeweils die „Art der Auffälligkeit“ auf. Die verfahrensübergreifenden Tabellen, die in diesem Dokument weiter unten aufgeführt sind, sind im Excel-Anhang mit dem Kürzel U gekennzeichnet.

Für das Auswertungsjahr 2023 lagen aus den 15 QS-Verfahren insgesamt 132.777 Indikatorenergebnisse vor, davon 123.065 Ergebnisse von Qualitätsindikatoren mit definiertem Referenzbereich. Von diesen waren 9.591 Ergebnisse rechnerisch auffällig (7,79 %). Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Anzahl an Indikatorergebnissen deutlich reduziert, ebenso die Anzahl von Indikatorergebnissen mit definiertem Referenzbereich. Hintergrund für den Rückgang ist das Fehlen der fallbezogenen Indikatorenergebnisse für das Verfahren QS WI aufgrund der Aussetzung der Auswertungsmodule WI-NI-A und WI-NI-S. Weiterhin fehlen im AJ 2023 die Follow-up-Indikatoren-Ergebnisse in den transplantationsmedizinischen Auswertungsmodulen, da sich während des Stellungnahmeverfahrens 2023 Verknüpfungsprobleme von QS-Datensätzen des Indexeingriffs mit denen des Follow-up zeigten und daher keine Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren

und Follow-up-Auffälligkeitskriterien dargestellt werden (siehe auch Vorbemerkungen zu den Verfahren *QS NET* und *QS TX*). Anteilig befinden sich die rechnerischen Auffälligkeiten auf einem gleichen Niveau wie im Vorjahr.

Das negative Vorzeichen bei den Indikatorenergebnissen ohne QSEB-Übermittlung in Tabelle 6 bedeutet, dass mehr QSEB-Ergebnisse ( $n = 290$ ) an das IQTIG übermittelt wurden als es rechnerische Auffälligkeiten gab. Erklären lässt sich dies dadurch, dass bei nicht erfolgter oder nicht fristgemäßer Übermittlung der Einrichtungsbefragung im Verfahren *QS WI* Landesarbeitsgemeinschaften diese Tatsache nicht korrekt als rechnerische Auffälligkeit im QSEB angaben, während in diesen Fällen eigentlich der Schlüsselwert 7 vorgesehen wäre. Somit stellen die überzähligen QSEB nicht erfolgte oder nicht fristgemäße Übermittlungen dar, für die gemäß DeQS-RL aber dennoch ein Stellungsnahmeverfahren zu führen ist, auch wenn sie keine rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse sind. In anderen Verfahren wurde nicht zu jeder rechnerischen Auffälligkeit ein QSEB-Datensatz übermittelt ( $n = 108$ ). Die angegebene Summe von  $-182$  ist die Differenz zwischen den beiden beschriebenen Sachverhalten.

Im Auswertungsjahr 2023 wurden deutlich häufiger Stellungsnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, zugleich stieg auch die Anzahl an Begehungen im Rahmen des Stellungsnahmeverfahrens deutlich an. Nach Abschluss des Stellungsnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2023 wurden 1.873 Ergebnisse – d. h. 18,98 % der rechnerischen Auffälligkeiten – als qualitativ auffällig eingestuft und 4.424 Ergebnisse – d. h. 44,84 % der rechnerischen Auffälligkeiten – als qualitativ unauffällig bewertet. Bei 762 Ergebnissen – d. h. bei 7,72 % der rechnerischen Auffälligkeiten – war die Bewertung wegen fehlerhafter Dokumentation nicht möglich. Im Rahmen der qualitätsfördernden Maßnahmen wurden mit 680 Maßnahmen der Stufe 1 rund 200 Maßnahmen mehr vereinbart als noch im letzten Jahr, 2 dieser Maßnahmen noch für das Auswertungsjahr 2022. Ein Rückschluss auf eine Verschlechterung der Behandlungsqualität lässt sich daraus nicht zwangsläufig ableiten.

Insgesamt wurden dem IQTIG 10 Maßnahmen der Stufe 2 im QSEB im März 2024 übermittelt. Für das Auswertungsjahr 2023 waren es jeweils 2 Maßnahmen in den Verfahren *QS PCI* und *QS HGV* (Auswertungsmodul *HGV-HEP*), zum Erfassungsjahr 2022 ebenfalls 2 Maßnahmen aus dem Verfahren *QS GYN-OP* sowie 4 Maßnahmen noch aus dem Auswertungsjahr 2021 (je 2 Maßnahmen in *QS KAROTIS* und *QS GYN-OP*). In der Tabelle 6 sind nur die Maßnahmen des Auswertungsjahres 2023 dargestellt.

Tabelle 6: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse der QS-Verfahren</b>	150.100	-	132.777	-
<b>Indikatorenergebnisse der QS-Verfahren mit definiertem Referenzbereich</b>	144.364	100	123.065	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	10.848	7,51	9.591	7,79
davon ohne QSEB-Übermittlung	437	4,03	-182**	n. a.
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	10.411	100	9.866	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	10.411	100	9.773	99,06
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	2	0,02
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0	91	0,92
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3.188	30,62	2.378	24,10
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	7.224	69,39	7.488	75,90
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7.188	99,50	7.476	99,84
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	90	1,25	88	1,18
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	0,12	35	0,47
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	143	1,98	34	0,45
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	4.551	43,71	4.424	44,84
Bewertung als qualitativ auffällig	1.444	13,87	1.873	18,98
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	760	7,30	762	7,72
Sonstiges	326	3,13	395	4
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	488	n. a.	680	n. a.
Maßnahmenstufe 2	2	n. a.	4	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich.

\*\* Erläuterung siehe Abschnitt über der Tabelle.

In dieser Tabelle wird das Verfahren NET-DIAL nicht berücksichtigt, da aufgrund noch bestehender Unregelmäßigkeiten im Zusammenhang mit der Sollstatistik zum AJ 2023 festgelegt wurde, dass die Ergebnisse zum AJ 2023 im Bundesqualitätsbericht nicht veröffentlicht werden sollten.

Die Anteile rechnerischer Auffälligkeiten verteilen sich sehr heterogen auf die einzelnen Module. Während in den Modulen TX-LUTX, TX-NLS und KCHK-KC mit Werten zwischen 0,00 % und 3,70 % die geringsten Anteile rechnerischer Auffälligkeiten vorlagen, waren es im Gegensatz dazu in den Modulen CAP, TX-HTX und NET-PNTX zwischen 15,46 % und 31,75 %. Hierbei ist zu beachten, dass die Anzahl rechnerischer Auffälligkeiten von der Art des Referenzbereichs abhängt (fester oder perzentilbasierter Referenzbereich). Auch die Anteile qualitativer Auffälligkeiten an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren stellen sich mit Werten zwischen 10,03 % in CHE und 84,21 % in KCHK-KC sehr unterschiedlich dar (Tabelle 7).

Tabelle 7: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Auswertungsmodul (AJ 2023)

Auswertungsmodul	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anzahl weiterer Auffälligkeiten (ohne Best practice)	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
PCI	1.340	931 / 17.367 (5,36 %)	1	727 / 932 (78,00 %)	243 / 932 (26,07 %)	243 / 727 (33,43 %)
WI-HI-A	3.079	127 / 3.079 (4,12 %)	57	231 / 184 (125,54 %)*	62 / 184 (33,70 %)	62 / 231 (26,84 %)
WI-HI-S	1.295	64 / 1.295 (4,94 %)	34	89 / 98 (90,82 %)	30 / 98 (30,61 %)	30 / 89 (33,71 %)
CHE	1.139	433 / 7.788 (5,56 %)	0	309 / 433 (71,36 %)	31 / 433 (7,16 %)	31 / 309 (10,03 %)
NET-NTX	39	9 / 153 (5,88 %)	0	9 / 9 (100,00 %)	5 / 9 (55,56 %)	5 / 9 (55,56 %)
NET-PNTX	21	20 / 63 (31,75 %)	0	20 / 20 (100,00 %)	3 / 20 (15,00 %)	3 / 20 (15,00 %)
TX-HTX	19	5 / 19 (26,32 %)	0	5 / 5 (100,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 5 (60,00 %)
TX-MKU	53	20 / 249 (8,03 %)	0	20 / 20 (100,00 %)	9 / 20 (45,00 %)	9 / 20 (45,00 %)

Auswertungsmodul	Anzahl Leistungsbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anzahl weiterer Auffälligkeiten (ohne Best practice)	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
TX-LUTX	10	0 / 10 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
TX-LTX	21	9 / 63 (14,29 %)	0	9 / 9 (100,00 %)	5 / 9 (55,56 %)	5 / 9 (55,56 %)
TX-LLS	11	3 / 33 (9,09 %)	0	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
TX-NLS	36	0 / 108 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
KCHK-KC	88	19 / 513 (3,70 %)	0	19 / 19 (100,00 %)	16 / 19 (84,21 %)	16 / 19 (84,21 %)
KCHK-KC-KOMB	87	25 / 510 (4,90 %)	0	25 / 25 (100,00 %)	15 / 25 (60,00 %)	15 / 25 (60,00 %)
KCHK-AK-KATH	90	33 / 603 (5,47 %)	0	33 / 33 (100,00 %)	18 / 33 (54,55 %)	18 / 33 (54,55 %)
KCHK-AK-CHIR	89	25 / 516 (4,84 %)	0	25 / 25 (100,00 %)	7 / 25 (28,00 %)	7 / 25 (28,00 %)
KCHK-MK-KATH	253	224 / 2.944 (7,61 %)	0	224 / 224 (100,00 %)	101 / 224 (45,09 %)	101 / 224 (45,09 %)
KCHK-MK-CHIR	88	64 / 1.108 (5,78 %)	0	64 / 64 (100,00 %)	26 / 64 (40,62 %)	26 / 64 (40,62 %)
KAROTIS	596	182 / 2.849 (6,39 %)	0	171 / 182 (93,96 %)	29 / 182 (15,93 %)	29 / 171 (16,96 %)
CAP	1.338	1.216 / 7.867 (15,46 %)	0	913 / 1.216 (75,08 %)	305 / 1.216 (25,08 %)	305 / 913 (33,41 %)
MC	640	610 / 6.979 (8,74 %)	1	498 / 611 (81,51 %)	106 / 611 (17,35 %)	106 / 498 (21,29 %)
GYN-OP	988	572 / 5.997 (9,54 %)	0	509 / 572 (88,99 %)	62 / 572 (10,84 %)	62 / 509 (12,18 %)
DEK	1.919	549 / 3.835 (14,32 %)	0	544 / 549 (99,09 %)	197 / 549 (35,88 %)	197 / 544 (36,21 %)

Auswertungsmodul	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anzahl weiterer Auffälligkeiten (ohne Best practice)	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
HSMDEF-HSM-IMPL	987	653 / 9.413 (6,94 %)	0	414 / 653 (63,40 %)	139 / 653 (21,29 %)	139 / 414 (33,57 %)
HSMDEF-HSM-AGGW	864	100 / 1.698 (5,89 %)	0	53 / 100 (53,00 %)	14 / 100 (14,00 %)	14 / 53 (26,42 %)
HSMDEF-HSM-REV	798	123 / 2.355 (5,22 %)	0	75 / 123 (60,98 %)	8 / 123 (6,50 %)	8 / 75 (10,67 %)
HSMDEF-DEFI-IMPL	769	453 / 6.329 (7,16 %)	0	252 / 453 (55,63 %)	42 / 453 (9,27 %)	42 / 252 (16,67 %)
HSMDEF-DEFI-AGGW	705	51 / 1.390 (3,67 %)	0	23 / 51 (45,10 %)	4 / 51 (7,84 %)	4 / 23 (17,39 %)
HSMDEF-DEFI-REV	601	91 / 1.765 (5,16 %)	0	59 / 91 (64,84 %)	7 / 91 (7,69 %)	7 / 59 (11,86 %)
PM-GEBH	649	312 / 4.535 (6,88 %)	0	186 / 312 (59,62 %)	70 / 312 (22,44 %)	70 / 186 (37,63 %)
PM-NEO	476	259 / 2.977 (8,70 %)	0	241 / 259 (93,05 %)	39 / 259 (15,06 %)	39 / 241 (16,18 %)
HGV-HEP	1.149	1.245 / 13.983 (8,90 %)	0	876 / 1.245 (70,36 %)	152 / 1.245 (12,21 %)	152 / 876 (17,35 %)
HGV-OS-FRAK	1.038	424 / 5.180 (8,19 %)	0	317 / 424 (74,76 %)	65 / 424 (15,33 %)	65 / 317 (20,50 %)
KEP	1.016	740 / 9.492 (7,80 %)	0	545 / 740 (73,65 %)	59 / 740 (7,97 %)	59 / 545 (10,83 %)

\* Angaben wegen nicht fristgerecht übermittelter einrichtungsbezogener Daten nach § 3 Abs. 2 Teil 2 DeQS-RL (nur QS WI) wurden miteinbezogen.

In dieser Tabelle wird das Verfahren NET-DIAL nicht berücksichtigt, da aufgrund noch bestehender Unregelmäßigkeiten im Zusammenhang mit der Sollstatistik zum AJ 2023 festgelegt wurde, dass die Ergebnisse zum AJ 2023 im Bundesqualitätsbericht nicht veröffentlicht werden sollten.

Den Ergebnissen in den jeweiligen Modulen entsprechend zeigen sich auch die Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren in den Bundesländern äußerst heterogen. Liegt der Anteil rechnerischer

Auffälligkeiten an allen Indikatorergebnissen im Durchschnitt bei 7,79 % und schwankt lediglich zwischen 6,62 % (bundesbezogene Verfahren) und 9,35 % (Saarland), unterscheiden sich die weiteren Ergebnisse erheblich. Der Anteil der durchgeführten Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat einen Durchschnittswert von 77,32 %, liegt aber in einem Bereich zwischen 55,19 % (Baden-Württemberg) und 100 % (z. B. Brandenburg, Bremen, bundesbezogene Verfahren). Das heißt, in einigen Bundesländern wird nur bei etwas über der Hälfte der rechnerisch auffälligen Ergebnisse ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Der Wert von über 100 % in einigen Bundesländern erklärt sich durch die Verwendung eines falschen Schlüsselwertes im Verfahren QS WI (oben bereits erläutert). Auch der Anteil der qualitativen Auffälligkeiten variiert zwischen 3,61 % (Sachsen-Anhalt) und 45,83 % (bundesbezogene Verfahren) bei einem Durchschnitt von 19,34 %. Das deutet auf eine große Heterogenität in der Bewertung der Stellungnahmen zwischen den Bundesländern und auch den bundesbezogenen Verfahren hin (Tabelle 8).

Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2023)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anzahl weiterer Auffälligkeiten (ohne Best practice)	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	2.507	1.619 / 19.062 (8,49 %)	0	1.115 / 1.619 (68,87 %)	269 / 1.619 (16,62 %)	269 / 1.115 (24,13 %)
Brandenburg*	440	325 / 3.851 (8,44 %)	0	325 / 325 (100,00 %)	49 / 325 (15,08 %)	49 / 325 (15,08 %)
Berlin*	592	311 / 4.155 (7,48 %)	2	231 / 313 (73,80 %)	36 / 313 (11,50 %)	36 / 231 (15,58 %)
Baden-Württemberg	1.859	828 / 12.492 (6,63 %)	0	457 / 828 (55,19 %)	136 / 828 (16,43 %)	136 / 457 (29,76 %)
Bremen	111	72 / 969 (7,43 %)	0	72 / 72 (100,00 %)	20 / 72 (27,78 %)	20 / 72 (27,78 %)
Hessen	1.104	593 / 8.337 (7,11 %)	0	415 / 593 (69,98 %)	159 / 593 (26,81 %)	159 / 415 (38,31 %)
Hamburg*	277	207 / 2.353 (8,80 %)	0	269 / 207 (129,95 %)	11 / 207 (5,31 %)	11 / 269 (4,09 %)
Mecklenburg-Vorpommern	337	232 / 2.744 (8,45 %)	0	163 / 232 (70,26 %)	51 / 232 (21,98 %)	51 / 163 (31,29 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anzahl weiterer Auffälligkeiten (ohne Best practice)	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Niedersachsen	1.311	912 / 10.937 (8,34 %)	0	903 / 912 (99,01 %)	238 / 912 (26,10 %)	238 / 903 (26,36 %)
Nordrhein-Westfalen	3.442	1.994 / 26.513 (7,52 %)	0	1.156 / 1.994 (57,97 %)	371 / 1.994 (18,61 %)	371 / 1.156 (32,09 %)
Rheinland-Pfalz	827	570 / 6.211 (9,18 %)	0	467 / 570 (81,93 %)	99 / 570 (17,37 %)	99 / 467 (21,20 %)
Schleswig-Holstein	480	317 / 3.607 (8,79 %)	66	253 / 383 (66,06 %)	33 / 383 (8,62 %)	33 / 253 (13,04 %)
Saarland	233	133 / 1.395 (9,53 %)	0	126 / 133 (94,74 %)	40 / 133 (30,08 %)	40 / 126 (31,75 %)
Sachsen	865	441 / 6.353 (6,94 %)	25	465 / 466 (99,79 %)	81 / 466 (17,38 %)	81 / 465 (17,42 %)
Sachsen-Anhalt*	475	332 / 3.703 (8,97 %)	0	337 / 332 (101,51 %)	12 / 332 (3,61 %)	12 / 337 (3,56 %)
Thüringen*	364	249 / 3.491 (7,13 %)	0	278 / 249 (111,65 %)	59 / 249 (23,69 %)	59 / 278 (21,22 %)
Bundesbezogene Verfahren	421	456 / 6.892 (6,62 %)	0	456 / 456 (100,00 %)	209 / 456 (45,83 %)	209 / 456 (45,83 %)
Gesamt	-	9.591 / 123.065 (7,79 %)	93	7.488 / 9.684 (77,32 %)	1.873 / 9.684 (19,34 %)	1.873 / 7.488 (25,01 %)

\* Angaben wegen nicht fristgerecht übermittelter einrichtungsbezogener Daten nach § 3 Abs. 2 Teil 2 DeQS-RL (nur QS WI) wurden miteinbezogen. Details sind im BQB zu QS WI zu finden.

Zum Auswertungsjahr 2023 wurden insgesamt 680 Maßnahmen der Stufe 1 initiiert, verteilt auf 515 Leistungserbringerergebnisse. Hinzu kommen 12 Leistungserbringerergebnisse, die nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig eingestuft wurden und bei denen weitere Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 notwendig waren, aber noch nicht eingeleitet wurden. Verteilt auf die einzelnen Maßnahmen der Stufe 1 ergibt sich folgendes Bild (Tabelle 9):



Tabelle 9: Initiierung von Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1 (AJ 2023)

Maßnahme der Maßnahmenstufe 1	Anzahl
Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	165
Teilnahme am Qualitätszirkel	11
Implementierung von Behandlungspfaden	155
Durchführung von Audits	3
Durchführung von Peer Reviews	0
Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	102
Sonstige	244
<b>Gesamt</b>	<b>680</b>

Peer-Review-Maßnahmen oder Audits wurden entweder gar nicht oder nur äußerst selten als Maßnahme empfohlen. Auch die Teilnahme an Qualitätszirkeln nimmt bei den Maßnahmen der Stufe 1 eine eher untergeordnete Rolle ein. Zu den sonstigen Maßnahmen der Stufe 1 gehörten häufig sog. Zielvereinbarungen zwischen den LAG und den Leistungserbringern.

Am häufigsten wurden Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 in den Modulen *KAROTIS* (34,48 %), *HSMDEF-HSM-IMPL* (37,41 %) und *HSMDEF-HSM-AGGW* (50,00 %) initiiert (Tabelle 10). Betrachtet man die Bundesländer, so liegt der Durchschnitt bei 22,00 %, der höchste Anteil an initiierten Maßnahmen bei 54,99 % in Nordrhein-Westfalen (Tabelle 11).

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2023)

Auswertungsmodul	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
	bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
PCI	57 / 243 (23,46 %)	12 / 484 (2,48 %)	184 / 243 (75,72 %)
WI-HI-A	11 / 62 (17,74 %)	1 / 161 (0,62 %)	51 / 62 (82,26 %)
WI-HI-S	3 / 30 (10,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	27 / 30 (90,00 %)
CHE	6 / 31 (19,35 %)	1 / 278 (0,36 %)	25 / 31 (80,65 %)
NET-NTX	0 / 5 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
NET-PNTX	0 / 3 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)

Auswertungsmodul	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
	bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
TX-HTX	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)	3 / 3 (100,00 %)
TX-MKU	0 / 9 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	9 / 9 (100,00 %)
TX-LUTX	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
TX-LTX	0 / 5 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
TX-LLS	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
TX-NLS	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
KCHK-KC	0 / 16 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	16 / 16 (100,00 %)
KCHK-KC-KOMB	0 / 15 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	15 / 15 (100,00 %)
KCHK-AK-KATH	0 / 18 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	18 / 18 (100,00 %)
KCHK-AK-CHIR	0 / 7 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)
KCHK-MK-KATH	0 / 101 (0,00 %)	0 / 121 (0,00 %)	101 / 101 (100,00 %)
KCHK-MK-CHIR	0 / 26 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	26 / 26 (100,00 %)
KAROTIS	10 / 29 (34,48 %)	4 / 142 (2,82 %)	19 / 29 (65,52 %)
CAP	85 / 305 (27,87 %)	28 / 608 (4,61 %)	220 / 305 (72,13 %)
MC	30 / 106 (28,30 %)	15 / 392 (3,83 %)	76 / 106 (71,70 %)
GYN-OP	18 / 62 (29,03 %)	7 / 447 (1,57 %)	44 / 62 (70,97 %)
DEK	23 / 197 (11,68 %)	9 / 347 (2,59 %)	169 / 197 (85,79 %)
HSMDEF-HSM-IMPL	52 / 139 (37,41 %)	1 / 275 (0,36 %)	87 / 139 (62,59 %)

Auswertungsmodul	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
	bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
HSMDEF-HSM-AGGW	7 / 14 (50,00 %)	1 / 39 (2,56 %)	7 / 14 (50,00 %)
HSMDEF-HSM-REV	2 / 8 (25,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	6 / 8 (75,00 %)
HSMDEF-DEFI-IMPL	13 / 42 (30,95 %)	0 / 210 (0,00 %)	29 / 42 (69,05 %)
HSMDEF-DEFI-AGGW	1 / 4 (25,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)
HSMDEF-DEFI-REV	1 / 7 (14,29 %)	0 / 52 (0,00 %)	6 / 7 (85,71 %)
PM-GEBH	25 / 70 (35,71 %)	0 / 116 (0,00 %)	45 / 70 (64,29 %)
PM-NEO	10 / 39 (25,64 %)	0 / 202 (0,00 %)	29 / 39 (74,36 %)
HGV-HEP	28 / 152 (18,42 %)	16 / 722 (2,22 %)	124 / 152 (81,58 %)
HGV-OSFRAK	17 / 65 (26,15 %)	2 / 252 (0,79 %)	47 / 65 (72,31 %)
KEP	13 / 59 (22,03 %)	10 / 486 (2,06 %)	46 / 59 (77,97 %)

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2023)

Bundesland	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
	bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
Bayern	29 / 269 (10,78 %)	35 / 846 (4,14 %)	240 / 269 (89,22 %)
Brandenburg	2 / 49 (4,08 %)	0 / 276 (0,00 %)	47 / 49 (95,92 %)
Berlin	0 / 36 (0,00 %)	0 / 182 (0,00 %)	36 / 36 (100,00 %)
Baden-Württemberg	0 / 136 (0,00 %)	0 / 321 (0,00 %)	136 / 136 (100,00 %)
Bremen	5 / 20 (25,00 %)	0 / 52 (0,00 %)	15 / 20 (75,00 %)

Bundesland	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
	bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
Hessen	65 / 159 (40,88 %)	5 / 256 (1,95 %)	93 / 159 (58,49 %)
Hamburg	1 / 11 (9,09 %)	0 / 258 (0,00 %)	10 / 11 (90,91 %)
Mecklenburg-Vorpommern	7 / 51 (13,73 %)	0 / 112 (0,00 %)	44 / 51 (86,27 %)
Niedersachsen	66 / 238 (27,73 %)	1 / 665 (0,15 %)	171 / 238 (71,85 %)
Nordrhein-Westfalen	204 / 371 (54,99 %)	66 / 785 (8,41 %)	167 / 371 (45,01 %)
Rheinland-Pfalz	0 / 99 (0,00 %)	0 / 368 (0,00 %)	99 / 99 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	3 / 33 (9,09 %)	0 / 220 (0,00 %)	24 / 33 (72,73 %)
Saarland	21 / 40 (52,50 %)	0 / 86 (0,00 %)	19 / 40 (47,50 %)
Sachsen	9 / 81 (11,11 %)	0 / 384 (0,00 %)	72 / 81 (88,89 %)
Sachsen-Anhalt	0 / 12 (0,00 %)	0 / 322 (0,00 %)	12 / 12 (100,00 %)
Thüringen	0 / 59 (0,00 %)	0 / 219 (0,00 %)	59 / 59 (100,00 %)
Bundesbezogene Verfahren	0 / 209 (0,00 %)	0 / 229 (0,00 %)	209 / 209 (100,00 %)
<b>Gesamt</b>	<b>412 / 1.873 (22,00 %)</b>	<b>107 / 5.581 (1,92 %)</b>	<b>1.453 / 1.873 (77,58 %)</b>

## Glossar

Begriff	Erläuterung
<b>Auffälligkeit, qualitative (auffälliger Indikatorwert)</b>	Bewertung der Versorgungsqualität von Leistungserbringerergebnissen auf Grundlage eines Stellungnahmeverfahrens und einer Begutachtung durch Expertinnen und Experten, wenn diese Versorgungsqualität ein Qualitätsziel verfehlt. Stellungnahmeverfahren werden mit Leistungserbringern geführt, die rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweisen.
<b>Auffälligkeit, rechnerische (auffälliger Indikatorwert)</b>	Bewertung der Versorgungsqualität eines Leistungserbringers auf Grundlage des Ergebnisses eines Qualitätsindikators für diesen Leistungserbringer, wenn dieses außerhalb des Referenzbereichs liegt. Eine weiterentwickelte Methodik, die dabei die statistische Unsicherheit berücksichtigt, wird bereits im QS-Verfahren <i>Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)</i> angewendet.
<b>Auffälligkeitskriterien</b>	Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Die Daten jedes Leistungserbringers werden anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten QS-Daten geprüft. Es werden zwei Arten unterschieden: Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.
<b>Auswertungsjahr</b>	Jahr, <b>in</b> dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht.  Die zugehörigen Zwischenberichte werden dem Auswertungsjahr des Jahresberichts zugeordnet. Standardmäßig wird im Auswertungsjahr das Stellungnahmeverfahren durchgeführt.
<b>Basisdatensatz</b>	Der Basisdatensatz stellt einen dokumentationspflichtigen Behandlungsfall dar, welcher kein Minimaldatensatz ist. Ein Basisdatensatz kann pro Patientin oder Patient je Krankenhausaufenthalt (stationär) bzw. Behandlungsquartal (ambulant) einmal dokumentiert werden, auch wenn die Patientin oder der Patient in diesem Zeitraum mehrere Prozeduren erhält.
<b>Berichtszeitraum</b>	Zeitraum, zu dem für einen Qualitätsindikator bzw. eine Kennzahl eine Auswertung erfolgt bzw. <b>über</b> den berichtet wird.  In Bezug auf einen Bericht umfasst der Berichtszeitraum die Gesamtheit der berichteten indikator- bzw. kennzahl-spezifischen Berichtszeiträume. Die Vergleichswerte (Vorjahre) werden mit dem Begriff Vergleichszeitraum adressiert.  Bei Follow-up-Verfahren umfasst der Berichtszeitraum den Zeitraum ab dem Erfassungsjahr der Entlassung (Index-/Ersteingriff) bis zum Jahr des erforderlichen Folgeereignisses.
<b>Best practice</b>	Instrument des Qualitätsmanagements für die Ermittlung und Bereitstellung der jeweils besten bzw. erfolgreichen Methoden oder Verfahren für die Erreichung eines bestimmten Qualitätsziels. Nach der DeQS-RL kann ein Stellungnahmeverfahren zu diesem Zweck auch bei auffällig guten Ergebnissen geführt werden.

Begriff	Erläuterung
<b>Datenfeld</b>	Kleinste auswertungsfähige Einheit eines Datensatzes mit für die Qualitätssicherung erforderlichen Informationen (z. B. Angabe des Datums der Prozedur).
<b>Datenquelle</b>	Stelle, an der Daten für die Qualitätssicherung generiert oder erfasst werden. Zurzeit stehen u. a. folgende Datenquellen zur Verfügung: Dokumentation der Leistungserbringer (fallbezogen und einrichtungsbezogen), Sozialdaten bei den Krankenkassen und Befragung von Patientinnen und Patienten.
<b>Datensatz</b>	Der Begriff hat mehrere Bedeutungen im Kontext der Qualitätssicherung: 1. eine in einer direkten Beziehung zueinander stehende Menge von Daten(-feldern), die einem Behandlungsfall bzw. einer Prozedur zuordenbar ist (bspw. ein Dokumentationsbogen); 2. Datei, die mehrere Einzeldatensätze übergreift, bspw. ein von einer Krankenkasse übermittelter Sozialdatensatz; 3. Spezifizierung der Auswahl und ggf. Verknüpfung zu erfassender Daten (bspw. hinsichtlich QS-Dokumentation, Sozialdaten, klinische Krebsregister).
<b>Erfassungsinstrument</b>	Instrument zur strukturierten Erfassung und Nutzbarmachung von Daten für die Qualitätssicherung. Beispiele sind Dokumentationsbögen zur Datenerhebung durch die Leistungserbringer (QS-Dokumentation), Fragebögen zur Datenerhebung bei Patientinnen und Patienten sowie technische Spezifikationen zur Erhebung von Routinedaten (z. B. aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen).
<b>Erfassungsjahr</b>	Jahr, zu dem Qualitätssicherungsdaten für die Auswertung erfasst wurden. Bei den meisten QS-Verfahren entspricht dies dem Jahr, in dem eine Patientin oder ein Patient entlassen wurde (dadurch sind sogenannte Überlieger berücksichtigt); bei ambulanten Fällen sind Aufnahmejahr und Entlassungsjahr identisch, weil Aufnahme und Entlassung am selben Tag erfolgt.
<b>Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)</b>	Oberstes Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung der Ärzte und Ärztinnen, Zahnärzte und Zahnärztinnen, Psychotherapeuten und Psychotherapeutinnen, Krankenhäuser und Krankenkassen in Deutschland. Er bestimmt unter anderem den Leistungskatalog der Gesetzlichen Krankenversicherung und beschließt die Qualitätssicherungsmaßnahmen nach §§ 136 ff. SGB V.
<b>Grundgesamtheit</b>	Gibt alle für die Auswertung eines Indikators relevanten Behandlungsfälle an, für welche die Dokumentationspflicht ausgelöst wurde (ohne Minimaldatensätze). Sie kann von Indikator zu Indikator variieren, weil sich die Indikatoren jeweils auf eine ausgewählte Patientengruppe beziehen und nur diese in die Auswertung eingeschlossen wird. In die Grundgesamtheit können Daten aus verschiedenen Quellen (Qualitätssicherungsdaten, Sozialdaten bei den Krankenkassen oder Daten aus der Patientenbefragung) eingehen.
<b>Indikatorwert</b>	Zahlenwert eines Indikators (Punktschätzer), der durch Anwendung der Rechenregeln eines Qualitätsindikators auf die jeweiligen Daten resultiert.
<b>Kennzahl</b>	In Ergänzung zu Qualitätsindikatoren geben Kennzahlen (Transparenzkennzahlen, ergänzende Kennzahl, kalkulatorische Kennzahlen etc.) zusätzliche Informationen an, z. B. zu Teilpopulationen der Grundgesamtheit. Im Gegensatz zu Qualitätsindikatoren haben solche Kennzahlen keinen Referenzbereich; daher findet keine Bewertung der Versorgungsqualität statt.

Begriff	Erläuterung
<b>Leistungserbringer</b>	Einrichtung, die für Patientinnen und Patienten medizinisch-pflegerische Leistungen ambulant (z. B. Arztpraxen, Medizinische Versorgungszentren) oder stationär (z. B. Krankenhäuser) erbringt und deren Qualität durch die externe gesetzliche Qualitätssicherung erfasst werden soll (z. B. die rechtzeitige Behandlung nach einer Fraktur). Vertragsärztliche Einrichtungen werden durch eine Betriebsstättennummer (BSNR) und Krankenhäuser durch ein Institutionskennzeichen (IKNR) bzw. Krankenhausstandorte über die Standortnummer/-ID identifiziert.
<b>Minimaldatensatz (MDS)</b>	Datensatz, der angelegt werden muss, wenn ein Leistungserbringer einen Dokumentationsbogen für einen Behandlungsfall ausnahmsweise nicht abschließen kann, wenn z. B. ein Eingriff abgebrochen werden musste. Er wird zusammen mit den abgeschlossenen Dokumentationsbögen dafür benötigt, bei einem QS-Verfahren die Vollständigkeit der übermittelten Datensätze im Abgleich mit der Sollstatistik festzustellen. Er geht nicht in die Auswertung der Qualitätsindikatoren ein.
<b>O, E, N (O/N, O/E, E/N)</b>	<p>O (observed) bezeichnet die Anzahl der beobachteten Zählerereignisse. Der Quotient O/N ist die beobachtete Rate (z. B. Anteil der Fälle mit Komplikationen) und wird in Prozent ausgedrückt. Das Ergebnis eines ratenbasierten Qualitätsindikators ist eine solche beobachtete Rate.</p> <p>E (expected) bezeichnet bei risikoadjustierten Indikatoren die erwartete Anzahl an interessierenden Ereignissen (z. B. Komplikationen). Das Ergebnis des Qualitätsindikators ist in diesem Fall der Quotient O/E aus beobachteter und erwarteter Anzahl an Ereignissen. Ein Wert von <math>O/E = 2</math> bedeutet, dass doppelt so viele Ereignisse eingetreten sind, wie unter Berücksichtigung der Patientencharakteristika erwartet. Zusätzlich zu O/N und O/E wird auch der Quotient E/N dargestellt, also die erwartete Rate an interessierenden Ereignissen (in Prozent). E/N ist ein Maß für das durchschnittliche Risiko der behandelten Patientinnen und Patienten.</p> <p>N bezeichnet die Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit.</p>
<b>Patient-Reported Experience Measure (PREM)</b>	Instrument zur Messung von patientenberichteten Erfahrungen, meist ein Fragebogen. Bei patientenberichteten Erfahrungen (PRE) kann es sich z. B. um Wartezeit, das Stattfinden eines Aufklärungsgesprächs oder um die Kommunikation mit Ärztinnen/Ärzten und Pflegepersonal handeln.
<b>Patient-Reported Outcome Measure (PROM)</b>	Instrument zur Messung von patientenberichteten Ergebnissen der Versorgung (Outcomes), meist ein Fragebogen. Bei patientenberichteten Outcomes (PRO) kann es sich z. B. um Schmerzen, Angstempfinden oder die allgemeine Gesundheitswahrnehmung handeln.
<b>Perzentile</b>	Perzentile werden zur Beschreibung der Lage einzelner Leistungserbringerergebnisse relativ zu den Ergebnissen aller anderen Leistungserbringer verwendet. Die Perzentile untergliedern die der Größe nach sortierten Werte in 100 gleich große Bereiche. Das x-te Perzentil der Leistungserbringerergebnisse ist der kleinste Wert, für den gilt, dass mindestens x % der Leistungserbringerergebnisse kleiner oder gleich diesem Wert sind. Liegen bspw. 1.000 der Größe nach geordnete Ergebniswerte vor, so entspricht der 250. Wert dem 25. Perzentil.

Begriff	Erläuterung
<b>Qualitätsindikator</b>	Quantitative Größe, die Aussagen über die Erfüllung konkreter Qualitätsanforderungen mittels eines Messverfahrens und eines Bewertungskonzepts ermöglicht. Qualitätsindikatoren umfassen die drei Komponenten Qualitätsmerkmal, Operationalisierung und Bewertungskonzept.
<b>Qualität</b>	Grad, in dem Merkmale eines Objekts Anforderungen erfüllen. Mit Objekt sind dabei bspw. auch Dienstleistungen wie eine medizinische Behandlung gemeint.
<b>Qualitätsmessung</b>	Empirische Beschreibung der Erfüllung von Anforderungen anhand von Qualitätsindikatoren.
<b>Qualitätssicherung</b>	Unter Qualitätssicherung im Gesundheitswesen werden hier alle Prozesse und Maßnahmen verstanden, durch die die Qualität der Versorgung gewährleistet oder verbessert werden soll.
<b>Qualitätssicherung, externe</b>	Prozesse und Maßnahmen, durch die für ausgewählte Versorgungsbereiche die Qualität der teilnehmenden Einrichtungen bewertet wird und ggf. Handlungskonsequenzen aus den Ergebnissen initiiert werden. Externe Qualitätssicherung wird in der Regel einrichtungsübergreifend durchgeführt und mit einem Feedback an die teilnehmenden Einrichtungen verbunden.
<b>Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren)</b>	Vom G-BA in Richtlinien festgelegtes Bündel an Maßnahmen der externen Qualitätssicherung in Bezug auf bestimmte medizinisch-pflegerische Leistungen und Leistungsbereiche. Dazu gehören im Wesentlichen die Festlegung der einbezogenen Leistungen oder Leistungsbereiche, Qualitätsindikatoren (mit Qualitätszielen, Mess- und Auswertungsmethoden sowie Regeln zur Bewertung), Spezifikationen (bspw. der QS-Dokumentation, des QS-Filters oder der Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie der zugehörigen Datenflüsse), die Auswertung, die Vorgehensweise zur Bewertung sowie die Regelung qualitätsverbessernder Maßnahmen.
<b>Qualitätsziel</b>	Anforderung an Strukturen, Prozesse oder Ergebnisse einer medizinischen Versorgungsleistung. Ein Qualitätsziel gibt die gewünschte Richtung der Ergebnisse eines Qualitätsindikators vor (z. B. „Die Sterblichkeit nach elektiver Hüftendoprothesenversorgung soll möglichst niedrig sein“).
<b>QS-Filter</b>	Algorithmus, der mittels bestimmter Ein- und Ausschlusskriterien festlegt, welche Patientinnen und Patienten und deren Daten in einem QS-Verfahren durch die Leistungserbringer dokumentiert werden müssen. Nur wenn bspw. im Krankenhaus ein Behandlungsfall jedes der in der QS-Filter-Software definierten Kriterien erfüllt, wird er auch dokumentiert und geht somit in die Grundgesamtheit eines Qualitätsindikators ein. Auslösekriterien sind bspw. Diagnose- sowie Operationen- und Prozedurenschlüssel (ICD, OPS) sowie zur zeitlichen Zuordnung das Aufnahmedatum, Behandlungsdatum bzw. Entlassdatum.
<b>Referenzbereich</b>	Der Bereich auf der Messskala eines Qualitätsindikators, der ein bestimmtes Qualitätsniveau repräsentiert. Ein Referenzbereich stellt die konkret zu erfüllende Anforderung für ein Qualitätsmerkmal dar (z. B. „Eine Komplikationsrate unter 5 % entspricht erwartbarer Qualität“).
<b>Referenzwert</b>	Der Referenzwert eines Indikators ist die Grenze des Referenzbereiches, die die Indikatorergebnisse in rechnerisch auffällige und unauffällige Ergebnisse



Begriff	Erläuterung
	unterteilt. Referenzwerte werden entweder evidenzbasiert als feste Größe oder datengestützt auf Basis der Verteilung der Ergebnisse (als Perzentil – perzentilbasierte Referenzbereiche) festgelegt
<b>Sentinel Event</b>	Sentinel-Event-Indikatoren erfassen seltene, schwerwiegende Ereignisse (Sentinel Events) von besonderer Bedeutung. Jeder Fall stellt eine Auffälligkeit dar, die eine Einzelfallanalyse im Stellungnahmeverfahren nach sich zieht.
<b>Sollstatistik</b>	Aufstellung, aus der auf Basis der Abrechnungsdaten die Zahl der dokumentationspflichtigen Fälle pro QS-Verfahren (Soll) für ein Erfassungsjahr hervorgeht. Sie ermöglicht durch Abgleich mit der Anzahl der tatsächlich übermittelten Datensätze eines Leistungserbringers eine Aussage über deren Vollzähligkeit.
<b>Sozialdaten bei den Krankenkassen</b>	Daten, die die Krankenkassen nach § 284 SGB V erheben und speichern. Dazu gehören u. a. Abrechnungsdaten für medizinische Behandlungen und Versichertenstammdaten. Nach § 299 Abs. 1a SGB V dürfen diese in pseudonymisierter Form für die Qualitätssicherung genutzt werden.
<b>Standort</b>	<p>Eine insbesondere in räumlicher, organisatorischer, medizinischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht abgegrenzte stationäre oder ambulante Versorgungseinheit eines Krankenhauses, deren medizinisch-pflegerische Leistungen bzw. deren Qualität durch die externe gesetzliche Qualitätssicherung erfasst werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ein <i>entlassender Standort</i> übermittelt das Soll aller dokumentationspflichtigen Fälle auf Basis der Patientinnen und Patienten nach Beendigung einer medizinisch-pflegerischen Versorgungsleistung (Sollstatistik).</li> <li>▪ Für die Abrechnung dieser Behandlungsfälle zuständig ist der <i>abrechnende Standort</i>; üblicherweise ist er identisch mit dem entlassenden Standort.</li> <li>▪ Die Qualitätsbewertung für medizinisch-pflegerische Leistungen erfolgt für den <i>ausgewerteten Standort</i>, der für jedes QS-Verfahren festgelegt ist. Dieser kann <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ der aufnehmende Standort,</li> <li>▫ der behandelnde (z. B. operierende) Standort,</li> <li>▫ der diagnostizierende Standort oder</li> <li>▫ der entlassende Standort</li> </ul> </li> </ul> <p>sein.</p>
<b>Stellungnahmeverfahren</b>	(Mehrstufiges) Verfahren, bei dem Leistungserbringer die Gelegenheit zur Stellungnahme erhalten, wenn ihre Ergebnisse in Auswertungen rechnerisch auffällig sind. Dabei wird anhand von schriftlichen Stellungnahmen, der Durchführung von Gesprächen und von Begehungen geprüft, ob eine rechnerisch ermittelte Auffälligkeit auf qualitative Ursachen, z. B. Struktur- und Prozessmängel, zurückzuführen ist oder z. B. durch Einzelfälle, Dokumentationsfehler oder Softwarefehler erklärbar ist. Das Verfahren kann auch eingeleitet werden, wenn ein Leistungserbringer auffällig gute Ergebnisse hat oder in den Vorjahren wiederholt auffällig war. Können Auffälligkeiten im Stellungnahmeverfahren nicht hinreichend aufgeklärt werden, kann sich die Einleitung von qualitätssichernden Maßnahmen anschließen.

Begriff	Erläuterung
<b>Tracer-Operationen</b>	<p>Operationen, die im Rahmen des Verfahrens QS WI nachbeobachtet werden, um die Rate der nosokomialen postoperativen Wundinfektionen eines Leistungserbringers zu ermitteln. Für das QS-Verfahren wurden Tracer-Operationen aus den folgenden acht Fachgebieten ausgewählt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chirurgie/Allgemeinchirurgie</li> <li>▪ Gefäßchirurgie</li> <li>▪ Viszeralchirurgie</li> <li>▪ Orthopädie/Unfallchirurgie</li> <li>▪ plastische Chirurgie</li> <li>▪ Gynäkologie und Geburtshilfe</li> <li>▪ Urologie</li> <li>▪ Herzchirurgie (ausschließlich stationär)</li> </ul>
<b>Transparenzkennzahl</b>	<p>Berichts- bzw. veröffentlichungspflichtige Kennzahl, die ohne direkten Zusammenhang mit einem Qualitätsindikator über weitere wesentliche Aspekte der Versorgungsgeschehen einer einzelnen Einrichtung oder einrichtungsübergreifend informiert.</p>
<b>Validität</b>	<p>Integriertes bewertendes Urteil über das Ausmaß, in dem die Angemessenheit und die Güte von Interpretationen und Maßnahmen auf Basis von Testwerten oder anderen diagnostischen Verfahren durch empirische Belege und theoretische Argumente gestützt sind. Validität beschreibt z. B., ob ein Indikator das misst, was er messen soll.</p>
<b>Versorgungsqualität</b>	<p>Grad, in dem die Gesundheitsversorgung von Einzelpersonen und Populationen Anforderungen erfüllt, die patientenzentriert sind und mit professionellem Wissen übereinstimmen</p>
<b>Vertrauensbereich (Konfidenzintervall)</b>	<p>Bereich um einen empirisch bestimmten Wert (z. B. Indikatorwert), innerhalb dessen unter Berücksichtigung aller zufälligen Einflüsse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (meist festgelegt als 95 %) der zugrunde liegende Wert liegt.</p>
<b>Zähler</b>	<p>Der Zähler gibt an, bei wie vielen Fällen aus der Grundgesamtheit das für die Auswertung des Indikators interessierende Ereignis (z. B. das Auftreten von Komplikationen) zutrifft.</p>
<b>Zähleistungsbereich</b>	<p>Teilmengen eines QS-Verfahrens, bei dem verschiedene Operationen über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen erfasst werden (bspw. Hüftendoprothesenversorgung). Die Definition und Erfassung der Teilmenge in der Sollstatistik ermöglicht den jeweiligen Soll-Ist-Abgleich. Es kann zudem für jeden Leistungserbringer erfasst werden, wie häufig es vorkommt, dass während einer medizinischen Behandlung verschiedene Operationen vorgenommen werden, wenn bspw. bei einer Hüftendoprothesenversorgung sowohl eine Implantation als auch ein Wechseleingriff erfolgt.</p>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

# QS-Verfahren

## *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

11. Oktober 2024, erstellt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie*. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechpersonen                      Stefan Sens, Mira Hassan

Datum der Abgabe                      15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe        11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber                              Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abbildungsverzeichnis .....	6
Abkürzungsverzeichnis .....	7
1 Hintergrund .....	9
2 Einordnung der Ergebnisse .....	15
2.1 Datengrundlage.....	15
2.2 Risikoadjustierung .....	20
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	23
2.3.1 QS-dokumentationsbasierte Qualitätsindikatoren.....	43
2.3.2 Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren (Follow-up-Indikatoren).....	49
2.3.3 Patientenbefragung .....	56
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	71
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	81
3.1 Hintergrund.....	81
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	81
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	113
4 Evaluation (PCI) und wissenschaftliche Begleitung der Erprobung (PPCI).....	125
4.1 Evaluation .....	125
4.2 Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung der Patientenbefragung .....	128
5 Fazit und Ausblick .....	136
5.1 QS-dokumentations- und sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren .....	136
5.2 Patientenbefragung .....	137
Literatur .....	139

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – PCI .....	11
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PCI.....	13
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – PCI .....	16
Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – PCI .....	17
Tabelle 5: Verknüpfungsrates übermittelter QS-Daten mit Sozialdaten bei den Krankenkassen für EJ 2022 und EJ 2021 auf Ebene der Sektoren.....	18
Tabelle 6: Soll-Ist-Abgleich Patientenbefragung .....	19
Tabelle 7: Rücklaufquote Patientenbefragung.....	19
Tabelle 8: Übersicht über Unterschiede in der Patientenpopulation nach Art der Leistungserbringung (AJ 2024).....	22
Tabelle 9: Übersicht über die Anzahl der Fälle und der Prozedurarten nach Art der Leistungserbringung (AJ 2024, EJ 2023) .....	24
Tabelle 10: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – PCI .....	26
Tabelle 11: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – PCI .....	34
Tabelle 12: Übersicht über Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Qualitätsindikator (AJ 2024), differenziert nach Art der Leistungserbringung .....	38
Tabelle 13: Ergebnisse zur Indikatorengruppe „Sterblichkeit bei PCI“ (Indexeingriffe aus dem EJ 2022).....	54
Tabelle 14: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung (AJ 2024) – PCI.....	60
Tabelle 15: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator der Patientenbefragung (AJ 2024) – PCI.....	63
Tabelle 16: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PCI .....	71
Tabelle 17: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – PCI .....	73
Tabelle 18: Ergebnisse der Prüfung aller Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen.....	78
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PCI .....	82
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PCI.....	84
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PCI .....	103
Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PCI .....	112
Tabelle 23: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – PCI .....	112

Tabelle 24: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PCI .....	113
Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PCI.....	116
Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PCI ...	121
Tabelle 27: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PCI .....	124
Tabelle 28: Übersicht über die Auftragsinhalte gemäß Beschluss des G-BA vom 03.05.2023 für die Erprobungsphase 2022–2026 .....	128

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beispiel einer grafischen Darstellung von Indikatorergebnissen der Patientenbefragung für einen Leistungserbringer.....	57
---	----



## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
BÄ	Belegärztinnen und Belegärzte
BMI	Body-Mass-Index
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DFP	Dosis-Flächen-Produkt
EF	Ejektionsfraktion
eGFR	geschätzte glomeruläre Filtrationsrate ( <i>estimated glomerular filtration rate</i> )
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
i. S.	im Serum
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
KH	Krankenhäuser
KHK	koronare Herzkrankheit
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MACCE	schwere kardiale und zerebrovaskuläre Komplikationen ( <i>major adverse cardiac and cerebrovascular events</i> )
MDS	Minimaldatensatz
MVZ	Medizinische Versorgungszentren
NSTEMI	Nicht-ST-Hebungsinfarkt ( <i>ST-segment elevation myocardial infarction</i> )
NYHA	New York Heart Association
OP	Operation
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PCI	perkutane Koronarintervention ( <i>percutaneous coronary intervention</i> )

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
PK-ID	Identifikationsnummer des Prüfkriteriums
POA	<i>present on admission</i>
PPCI	Patientenbefragung PCI
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS PCI	QS-Verfahren <i>Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
RFR	Index zur Bewertung von Koronarstenosen ( <i>resting full-cycle ratio</i> )
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
SMOR	Standardized Mortality Odds Ratio
STEMI	ST-Hebungsinfarkt ( <i>segment elevation myocardial infarction</i> )
TIA	transitorische ischämische Attacke
TIMI	TIMI-Klassifikation ( <i>thrombolysis in myocardial infarction</i> )
VÄ	Vertragsärztinnen und Vertragsärzte

# 1 Hintergrund

In Deutschland sind die koronare Herzkrankheit (KHK) und der akute Myokardinfarkt (Herzinfarkt) die häufigsten Todesursachen im Erwachsenenalter (Destatis 2022). Patientinnen und Patienten mit einer KHK leiden unter Verengungen der Herzkranzgefäße, die den Blutfluss und damit die Sauerstoffversorgung des Herzmuskels verringern können. Ist die KHK besonders stark ausgeprägt, kann es zum Verschluss eines Herzkranzgefäßes und damit ggf. zu einem Herzinfarkt kommen. Um zu beurteilen, ob und in welchem Ausmaß eine derartige Verengung oder ein Verschluss eines Herzkranzgefäßes vorliegt, wird häufig eine Koronarangiografie durchgeführt. Bei dieser Untersuchung wird ein Katheter über die Leisten- oder Armarterie bis zum Herzen vorgeschoben. Die Herzkranzgefäße werden dann über den Katheter mit Kontrastmittel gefüllt und mithilfe eines speziellen Röntgengeräts dargestellt. Im Anschluss muss entschieden werden, ob ein vollständiger oder zumindest ein verbesserter Blutfluss (Revaskularisation) durch die Anwendung eines speziellen Katheters erzielt werden kann (perkutane Koronarintervention, *percutaneous coronary intervention*, PCI) oder ob ein herzchirurgischer Eingriff (aortokoronare Bypassoperation) notwendig ist. Bei einer PCI wird ein Katheter, an dessen Ende ein kleiner Ballon befestigt ist, über einen Führungsdraht bis zur Verengung des Herzkranzgefäßes vorgeschoben. Durch Aufdehnen des Ballons im Bereich der Verengung wird das Gefäß aufgeweitet (Ballondilatation). Um das Ergebnis zu erhalten, wird häufig im Anschluss ein kleines, schlauchförmiges Gittergerüst (Stent) eingesetzt, welches das Gefäß offenhält.

Bei Verdacht auf einen akuten Herzinfarkt werden Koronarangiografien und PCI als Notfallprozeduren im Krankenhaus durchgeführt. Die Patientinnen und Patienten sind in einer solchen Situation hochgradig gefährdet und müssen in der Regel vor dem Eingriff und in der ersten Zeit nach dem Eingriff intensivmedizinisch überwacht werden. Geplante Koronarangiografien und PCI werden entweder im Krankenhaus (stationär oder ambulant) oder in einer entsprechend ausgestatteten kardiologischen Praxis (ambulant) durchgeführt. Die Anzahl durchgeführter Koronarangiografien und PCI ist in Deutschland seit Jahren auf einem hohen Niveau, wobei die Frage, ob diese Eingriffe immer gerechtfertigt (indiziert) sind, wiederholt gestellt wurde. Schließlich bergen diese Interventionen auch Risiken wie Nachblutungen oder Gefäßverletzungen. Die Durchführung einer Koronarangiografie oder PCI setzt die Patientinnen oder Patienten außerdem einer relevanten Strahlendosis aus. Die externe Qualitätssicherung dieser Eingriffe soll daher sicherstellen, dass möglichst alle Patientinnen und Patienten eine qualitativ hochwertige Versorgung mit gerechtfertigter Indikationsstellung und unter Einhaltung der medizinischen Standards erhalten.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) das QS-Verfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)* als erstes sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt, d. h., es werden sowohl ambulante als auch stationär erbrachte Eingriffe qualitätsgesichert. Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarangiografien sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen.
- Förderung der Leitlinienadhärenz: Bei der Durchführung sind die medizinisch-wissenschaftlichen Standards einzuhalten, wie sie insbesondere in den Leitlinien empfohlen werden.
- Verringerung der Anzahl der Komplikationen während und nach dem Eingriff.

### Qualitätsindikatoren

Zum 1. Juli 2022 startete für das Verfahren *QS PCI* die erste vom IQTIG entwickelte Patientenbefragung (PPCI) in den Regelbetrieb. Die Ergebnisse aus dem ersten vollständigen Erfassungsjahr (EJ) liegen vor und werden erstmalig berichtet. Für die Befragung gibt es 3 verschiedene Fragebögen (für Patientinnen und Patienten mit elektiver Koronarangiografie; für Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI [isoliert, einzeitig]; für Patientinnen und Patienten mit akuter/notfallmäßiger Koronarangiografie und/oder PCI), die von der eigens für die Patientenbefragung eingerichteten Versendestelle jeweils anhand der medizinischen Behandlungsdaten ausgewählt und an die Patientinnen und Patienten versendet werden.

Mit der Patientenbefragung wird das Verfahren *QS PCI* um die dritte Säule der Datenerhebung in der Qualitätssicherung komplementiert. 13 der 38 Qualitätsindikatoren dieses Verfahrens basieren allein auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer, 6 Indikatoren sowohl auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer wie auf den Sozialdaten bei den gesetzlichen Krankenkassen, 19 Indikatoren schließlich stützen sich, zur Einbindung der Patientenperspektive, auf eine Patientenbefragung (siehe Tabelle 6). Die Indikatoren fokussieren auf alle 6 Qualitätsdimensionen des Rahmenkonzepts für Qualität des IQTIG (IQTIG 2024b). Dabei liegt der Schwerpunkt der dokumentations- und sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren auf den Dimensionen Patientensicherheit, Wirksamkeit, Rechtzeitigkeit/Verfügbarkeit und Angemessenheit, indem die Strahlen- und Kontrastmittelbelastung der Patientin bzw. des Patienten, Komplikationen und Sterblichkeit, die „Door-to-balloon“-Zeit, Indikationsparameter sowie das Erreichen bestimmter Interventionsziele erfasst werden. Mit der Patientenbefragung werden die Dimensionen Patientensicherheit, Wirksamkeit, Ausrichtung der Versorgungsgestaltung an Patientinnen und Patienten, Angemessenheit sowie Koordination und Kontinuität adressiert, indem vor allem die Themen Kommunikation und Interaktion, Patienteninformation, Patientenbeteiligung, Veränderung der erlebten Symptome sowie körperliches Wohlbefinden und Schmerzen aus Patientensicht angesprochen werden.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Eine ausführliche Darstellung zur Konstruktion und Auswertungsmethodik für die befragungsbasierten Qualitätsindikatoren ist im entsprechenden Methodendokument des IQTIG (2024a) zu finden.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – PCI

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	QS-Dokumentation	2023
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: „Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt</b>			
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	QS-Dokumentation	2023
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt</b>			
56005	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien	QS-Dokumentation	2023
56006	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI	QS-Dokumentation	2023
56007	Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI	QS-Dokumentation	2023
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Kontrastmittelmenge</b>			
56009	Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien	QS-Dokumentation	2023
56010	Kontrastmittelmenge bei isolierter PCI	QS-Dokumentation	2023
56011	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI	QS-Dokumentation	2023
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI</b>			
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	QS-Dokumentation	2023
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: MACCE</b>			
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: Sterblichkeit bei PCI</b>			
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	Patientenbefragung	2023
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	Patientenbefragung	2023
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	Patientenbefragung	2023
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	Patientenbefragung	2023
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	Patientenbefragung	2023
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	Patientenbefragung	2023
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur	Patientenbefragung	2023
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur	Patientenbefragung	2023
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten	Patientenbefragung	2023
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	Patientenbefragung	2023
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	Patientenbefragung	2023
56111	Patienteninformation nach der Prozedur	Patientenbefragung	2023
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI	Patientenbefragung	2023
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI	Patientenbefragung	2023

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI	Patientenbefragung	2023
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	Patientenbefragung	2023
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	Patientenbefragung	2023
56117	Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur	Patientenbefragung	2023
56118	Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI	Patientenbefragung	2023

Komplikations- und Mortalitätsdaten werden mithilfe von Sozialdaten bei den Krankenkassen nach einem Eingriff über einen längeren Zeitraum hinweg verfolgt. Die 6 dafür verwendeten Follow-up-Indikatoren können erst mit einem gewissen Zeitverzug zum Jahr der eigentlichen Prozedur ausgewertet und ihre Ergebnisse berichtet werden, da der Nachbeobachtungszeitraum (in diesem QS-Verfahren bis zu einem Jahr) hierfür abgeschlossen sein muss, die Abrechnungsdaten des Leistungserbringers bei der Krankenkasse angekommen sein und im Anschluss an das IQTIG übermittelt werden müssen. Diese Sozialdaten werden mittels eines Pseudonymisierungsverfahrens fall- bzw. patientenbezogen mit der durch die Leistungserbringer erhobenen Dokumentation zusammengeführt, um die darin enthaltenen Episoden des Krankheitsverlaufs über einen längeren Zeitverlauf und über Sektorengrenzen hinweg auswerten zu können.

Im Berichtsjahr 2024 werden alle sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 berichtet.

### Auffälligkeitskriterien

Im Verfahren QS PCI gibt es seit dem Erfassungsjahr 2022 4 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Überprüfung der Vollzähligkeit (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852103	Angabe EF „unbekannt“	QS-Dokumentation
852104	Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiographie	QS-Dokumentation
852105	Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	QS-Dokumentation
852106	Angabe Kreatininwert „unbekannt“	QS-Dokumentation

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik



## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Verfahren QS PCI erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort) bzw. der BSNR-Einheit.

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.281 entlassenden Standorten 743.610 QS-Datensätze inklusive 378 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Während die Anzahl der gelieferten Datensätze auf Bundesebene (n = 743.610) die Anzahl der dort erwarteten Datensätze (n = 730.643) übersteigt und eine leichte Überdokumentation von 101,77 % ergibt, haben bundesweit weniger entlassende Standorte Daten an das IQTIG übermittelt (n = 1.281), als auf Basis der Sollstatistik erwartet wurden (n = 1.303), weshalb sich auf Leistungserbringerebene eine leichte Unterdokumentation von 98,31 % ergibt.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 (n = 714.881) ist im Erfassungsjahr 2023 (n = 743.610) die Anzahl gelieferter Datensätze auf Bundesebene um 4,02 % bzw. 28.729 Datensätze gestiegen. Mit Blick auf die Art und die Dringlichkeit der Prozeduren zeigt sich, dass der Anstieg insbesondere auf eine Zunahme an isolierten Koronarangiografien (+ 4,65 % bzw. + 20.989 Untersuchungen) und elektiven Prozeduren (+ 6,19 % bzw. + 29.881 Prozeduren) zurückzuführen ist (vgl. Bundesauswertung AJ 2024, Abschnitt Basisauswertung). Dies lässt darauf schließen, dass es im EJ 2023 zu einer Zunahme diagnostischer, elektiver Koronarangiografien gekommen ist. Gleichwohl ist anzumerken, dass die Anzahl der Prozeduren im Erfassungsjahr 2019 (d. h. vor der Coronapandemie) sowohl für isolierte Koronarangiografien (EJ 2023: 472.668 vs. EJ 2019: 510.078) als auch für elektive Eingriffe (EJ 2023: 494.992 vs. EJ 2019: 561.087) noch über den Zahlen für das Erfassungsjahr 2023 lagen.

Für die Vertragsärztinnen und Vertragsärzte zeigt sich, dass 29 bzw. 10,25 % der dokumentationspflichtigen Leistungserbringer keine QS-Daten geliefert haben, obwohl gemäß Sollstatistik QS-Datenlieferungen erwartet worden wären. Da jedoch auf Datensatzebene eine Vollzähligkeit von 97,94 % vorliegt, dürften es überwiegend Vertragsärztinnen und Vertragsärzte mit kleineren Fallzahlen sein, die keine QS-Daten geliefert haben. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Vollzähligkeit für die Vertragsärztinnen und Vertragsärzte auf Datensatzebene somit leicht verbessert (von 95,13 % auf 97,94 %), auf Leistungserbringerebene dagegen leicht verschlechtert (von 91,70 % auf 89,75 %).

Für die Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen konnten aufgrund von technischen Problemen auf Ebene der DAS-SV für das EJ 2023 keine Sollstatistiken von der DAS-SV an das IQTIG übermittelt werden, weshalb sowohl auf Datensatz- als auch auf Leistungserbringerebene keine Angaben zur Vollzähligkeit gemacht werden können. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich, dass ähnlich viele selektivvertragliche Leistungserbringer (EJ 2023: 35 vs. EJ 2022: 33) ähnlich viele QS-Datensätze (EJ 2023: 3.826 vs. EJ 2022: 3.785) geliefert haben. Da im Vorjahr eine

deutliche Überdokumentation für die Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen sowohl auf Datensatz- (172,28 %) als auch auf Leistungserbringerebene (122,22 %) vorlag, kann aufgrund ähnlicher IST-Zahlen davon ausgegangen werden, dass für das Erfassungsjahr 2023 keine Unterdokumentation für selektivvertragliche Leistungen vorliegt.

Tabelle 3 und Tabelle 4 stellen die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit (Spalte „Vollständigkeit in %“) auf Bundesebene für die Erfassungsjahre 2023 und 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – PCI

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/ MVZ/Praxen	Datensätze gesamt	69.109	70.559	97,94
	Basisdatensatz	69.109		
	MDS	0		
Anzahl Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen (BSNR-Ebene)		254	283	89,75
Krankenhäuser	Datensätze gesamt	670.675	660.084	101,60
	Basisdatensatz	670.297		
	MDS	378		
Anzahl Krankenhäuser (IKNR-Ebene)		822	818	100,49
Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen	Datensätze gesamt	3.826	0	-
	Basisdatensatz	3.826		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen (BSNR-Ebene)		35	0	-
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	743.610	730.643	101,77
	Basisdatensatz	743.232		
	MDS	378		
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		1.197		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		1.281	1.303	98,31
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		1.072	1.101	97,37

Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – PCI

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/ MVZ/Praxen	Datensätze gesamt	61.808	64.971	95,13
	Basisdatensatz	61.808		
	MDS	0		
Anzahl Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen (BSNR-Ebene)		254	277	91,70
Krankenhäuser	Datensätze gesamt	649.288	637.057	101,92
	Basisdatensatz	648.962		
	MDS	326		
Anzahl Krankenhäuser (IKNR-Ebene)		812	816	99,51
Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen	Datensätze gesamt	3.785	2.197	172,28
	Basisdatensatz	3.785		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen (BSNR-Ebene)		33	27	122,22
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	714.881	704.225	101,51
	Basisdatensatz	714.555		
	MDS	326		
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		1.199		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		1.292	1.319	97,95
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		1.067	1.095	97,44

### Sozialdaten bei den Krankenkassen zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022

Tabelle 5 stellt die Anzahl der an das IQTIG übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 nach Sektoren und insgesamt dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates der übermittelten QS-Dokumentationsdaten (führender Datensatz) mittels des Pseudonyms der elektronischen Gesundheitskarte (patientenidentifizierende Daten, PID) mit den für das Erfassungsjahr 2022 gelieferten Sozialdaten bei den Krankenkassen auf.

Tabelle 5: Verknüpfungsrates übermittelte QS-Daten mit Sozialdaten bei den Krankenkassen für EJ 2022 und EJ 2021 auf Ebene der Sektoren

	Anzahl übermittelte QS-Daten	Anzahl verknüpfter Sozialdatensätze	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
<b>Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen</b>	61.808 (EJ 2021: 70.617)	60.836 (EJ 2021: 65.035)	98,43 (EJ 2021: 92,10)
<b>Krankenhäuser</b>	648.962 (EJ 2021: 661.938)	621.529 (EJ 2021: 636.015)	95,77 (EJ 2021: 96,08)
<b>Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen</b>	3.785 (EJ 2021: 2.268)	2.905 (EJ 2021: 1.621)	76,75 (EJ 2021: 71,47)
<b>Bund (gesamt)</b>	714.555 (EJ 2021: 734.823)	685.270 (EJ 2021: 702.671)	95,90 (EJ 2021: 95,62)

Die Verknüpfungsrates auf Bundesebene ist mit 95,90 % gegenüber dem Vorjahr (EJ 2021: 95,62 %) leicht gestiegen und liegt somit oberhalb der anvisierten Zielmarke von mindestens 95 %. Stark verbessert stellt sich die Verknüpfungsrates mit 98,43 % (EJ 2021: 92,10 %) für den vertragsärztlichen Sektor dar. Weiterhin rückläufig ist dagegen die Verknüpfungsrates für den stationären Sektor: Während sie im Vorjahr bereits von 98,46 % auf 96,08 % gesunken ist, ist sie für die Daten des Erfassungsjahrs 2022 nochmals leicht auf 95,77 % gefallen. Für QS-Dokumentationsdatensätze, die im Rahmen der selektivvertraglichen Versorgung dokumentiert wurden, lässt sich mit 76,75 % (EJ 2021: 71,47 %; EJ 2020: 77,60 %) weiterhin die geringste Verknüpfungsrates mit den Sozialdaten bei den Krankenkassen feststellen. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass Selektivverträge über individuell vereinbarte Abrechnungs-codes verfügen können, die zwischen den Ärzten und den Krankenkassen vertraglich definiert werden und von den allgemein verwendeten EBM-Abrechnungs-codes abweichen. Daher können selektivvertragliche Leistungen teilweise in den Sozialdaten nicht ausreichend präzise vom IQTIG spezifiziert und zum Teil nicht mit den QS-Daten verknüpft und ausgewertet werden.

### Patientenbefragung

#### *Fristgerecht übermittelte Datensätze (Soll-Ist-Abgleich)*

Für die Patientenbefragung sind Leistungserbringer gemäß DeQS-RL dazu verpflichtet, die Adressdaten sowie die medizinischen und behandlungsspezifischen Daten, die für die Auswahl des korrekten Fragebogens erforderlich sind, monatlich zu übermitteln. Dabei werden die Daten der Patientinnen und Patienten, die im Vormonat entlassen wurden bzw. eine perkutane Koronarintervention und/oder eine Koronarangiografie (Indexeingriff) hatten, bis zum 7. Tag des Folge-monats über die Datenannahmestellen an die Versendestelle übermitteln. Daten, die nicht fristgemäß nach Ablauf der sich daran anschließenden Korrekturfrist von weiteren 14 Tagen geliefert werden, werden nicht mehr für den Versand der Fragebögen und für die Berechnung der Vollzähligkeit berücksichtigt.

Anhand der Leistungszahlen aus dem Vorjahr entscheidet die Versendestelle, ob für einen Leistungserbringer eine Vollerhebung durchgeführt oder eine Stichprobe gezogen wird. Im Anschluss an die Stichprobenziehung bzw. die Vollerhebung werden die Fragebögen versendet.

Das Modul für die Patientenbefragung geht nicht in die Sollstatistik für das Verfahren QS PCI ein; jedoch erfolgt retrospektiv, bezogen auf das vergangene Erfassungsjahr, ein Abgleich mit der Sollstatistik der fallbezogenen QS-Dokumentation (Tabelle 6). Für diesen Abgleich wird die Anzahl der fristgerecht übermittelten Datensätze für die Patientenbefragung an die Versendestelle (Ist) der Anzahl der erwarteten Daten (Soll) der fallbezogenen Dokumentation gegenübergestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der spezifischen Bestimmungen für die Patientenbefragung eine exakte Übereinstimmung nicht erzielt werden kann. Updates und Stornos, die nach Ablauf der monatlichen Korrekturfrist eingehen, können für die Patientenbefragung nicht berücksichtigt werden. Zudem gelten strenge Löschrufen, sodass eine spätere Zuordnung zu den Befragungsdaten nicht möglich ist.

Für das aktuelle Jahr ist der Abgleich zwischen Soll und Ist eingeschränkt möglich. Die Gründe hierfür sind anhaltende technische Probleme bezüglich der korrekten Aufsummierung fristgerecht gelieferter Datensätze. Dadurch ist die Quote zwischen Soll und Ist nur eingeschränkt interpretierbar und es kann derzeit nicht ausgewertet werden, wie groß die Differenz zwischen den übermittelten und erwarteten Datensätzen aufgrund der unterschiedlichen Lieferfristen ist.

Tabelle 6: Soll-Ist-Abgleich Patientenbefragung

Erfassungsjahr	Anzahl der eingegangenen Dokumentationsdaten (Ist)	Anzahl der erwarteten Dokumentationsdaten (Soll)	Quote in %
2023	466.045	730.643	63,79

#### Rücklaufquote der Patientenbefragung

Die Anzahl der zurückgesendeten Fragebögen (Netto) im Verhältnis zu den versendeten (Brutto) wird in der Rücklaufquote dargestellt. Die fristgerecht zurückgesendeten Fragebögen sind die Auswertungsgrundlage für die Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung. Die Rücklaufquote wird gemäß AAPOR-Standard RR6 (AAPOR 2023) berechnet. Aufgrund der oben genannten Probleme in der Aufsummierung der fristgerecht übermittelten Datensätze ergeben sich möglicherweise Diskrepanzen im Abgleich der beiden Datengrundlagen untereinander (zum Beispiel auf Einzelfall-Ebene das Verhältnis zwischen versendeten Fragebögen und fristgerecht übermittelten Datensätzen).

Tabelle 7: Rücklaufquote Patientenbefragung

Erfassungsjahr	Anzahl versendete Fragebögen (Brutto)	Anzahl zurückgesendete Fragebögen (Netto)	Rücklaufquote in %
2023	120.102	68.287	56,86

Im Jahr 2023 haben insgesamt 1.005 Leistungserbringer mindestens einmal Daten für die Patientenbefragung geliefert. Das entspricht 83,96 % der Anzahl der Leistungserbringer, die Daten für die fallbezogene QS-Dokumentation geliefert haben. Tabelle 7 zeigt den Brutto- und den Nettoanteil sowie die daraus resultierende Rücklaufquote an Patientenbefragungen im Jahr 2023. Insgesamt konnten 68.287 Fragebögen für die Auswertungen 2024 berücksichtigt werden. Die Rücklaufquote ist mit 56,86 % höher als vor Aufnahme des Regelbetriebs erwartet, was für eine hohe Akzeptanz der Befragung seitens der Patientinnen und Patienten spricht (IQTIG 2023c).

#### *Datengrundlage der Patientenbefragung im Vergleich zur fallbezogenen QS-Dokumentation*

Vergleicht man die zurückgesendeten Fragebögen hinsichtlich Art und Dringlichkeit der Prozedur sowie Geschlecht und Alter der Patientinnen und Patienten mit der Datengrundlage der fallbezogenen QS-Dokumentation, zeigt sich, dass die Rückläufer der Patientenbefragung in diesen Kennwerten der Grundgesamtheit aus der fallbezogenen QS-Dokumentation größtenteils entsprechen (IQTIG 2023c).

Der Anteil an isolierten Koronarangiografien gegenüber isolierten oder einzeitigen PCI unterscheidet sich zwischen der Patientenbefragung und der fallbezogenen Dokumentation um ca. 2 %. Der Anteil an isolierten Koronarangiografien in den Daten der Patientenbefragung liegt bei 63,32 %; in der fallbezogenen Dokumentation bei 60,90 %. Der Anteil an PCI liegt bei der Patientenbefragung demnach bei 36,68 %; in der fallbezogenen Dokumentation bei 39,11 %. Das Geschlechterverhältnis in den Daten der Patientenbefragung liegt bei 60,64 % Männern zu 36,64 % Frauen, in der fallbezogenen Dokumentation gibt es 63,56 % Männer gegenüber 36,43 % Frauen. Die Altersverteilung der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgesendet haben, unterscheidet sich nur unwesentlich von der Altersverteilung der Grundgesamtheit. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Stichprobe der Patientenbefragung die Population des Gesamtverfahrens hinsichtlich der genannten Merkmale gut repräsentiert.

## **2.2 Risikoadjustierung**

Neben den Risikoadjustierungsmodellen für Qualitätsindikatoren, die auf Daten aus der QS-Dokumentation oder auf Sozialdaten bei den Krankenkassen beruhen, liegen in diesem Jahr erstmalig auch Modelle für Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung vor. Für insgesamt 4 Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung wird vom IQTIG eine Risikoadjustierung empfohlen: für die beiden Indikatoren zur symptomatischen Indikation aus Patientensicht (IDs 56100 und 56101) und für 2 Indikatoren zur Ergebnisqualität, nämlich „Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatomate bei der elektiven Prozedur“ (ID 56117) und „Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI“ (ID 56118).

Alle bereits für die Risikoadjustierung verwendeten Modelle wurden anhand der Daten von Erfassungsjahr 2022 (IDs 56005, 56006 und 56007) bzw. Erfassungsjahr 2021 (IDs 56012, 56018, 56020, 56022, 56024 und 56026) aktualisiert. Für auf der Patientenbefragung basierende Qualitätsindikatoren wurden die Daten aus dem Erfassungsjahr 2023 (Q1–Q3) genutzt (IDs 56100, 56101, 56117 und 56118).

Anzumerken ist, dass ID 56012 im Auswertungsjahr 2024 erstmals risikoadjustiert wurde. Die Empfehlung hierzu resultiert aus dem Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung des G-BA (IQTIG 2023b). Im Weiteren wurden für die Indikatoren der Gruppe MACCE (schwere kardiale und zerebrovaskuläre Komplikationen [*major adverse cardiac and cerebrovascular events*]) auf Basis der Entlass-/Quartalsdiagnosen, die über das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n) (stationär) bzw. Quartalsdiagnose(n) (ambulant)“ erhoben werden, einige neue Risikofaktoren in die jeweiligen Risikoadjustierungsmodelle aufgenommen, die deren Validität stärken sollen. Darüber hinaus wurden die Modelle um den Faktor „Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms“ erweitert sowie die geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (*estimated glomerular filtration rate*, eGFR) in die Operationalisierung der Faktoren „Niereninsuffizienz mit Dialyse“ und „Niereninsuffizienz ohne Dialyse“ aufgenommen. Eine vollständige Liste der Risikofaktoren für jeden Qualitätsindikator und deren jeweiliges Gewicht ist den endgültigen Rechenregeln (AJ 2024) (IQTIG 2024c) zu entnehmen.

Neben Unterschieden zwischen einzelnen Leistungserbringern gibt es für manche Faktoren auch Hinweise auf Unterschiede im Patientenkollektiv je nach Status des Leistungserbringers bzw. Art der Leistungserbringung (ambulant, stationär, selektivvertraglich). Tabelle 8 stellt die Unterschiede der Patientenpopulation nach Status des Leistungserbringers bzw. Art der Leistungserbringung für das Erfassungsjahr 2023 dar. Es zeigt sich, dass insbesondere die Merkmale, die auf eine schwere kardiovaskuläre, lebensbedrohliche Erkrankung hinweisen (z. B. „Prozedur als Notfall“, „Reanimation“, „STEMI als Hauptdiagnose bei Indikation zur PCI“), deutlich häufiger bei stationären, von Krankenhäusern versorgten Patientinnen und Patienten vorliegen. Weniger große Unterschiede zeigen sich dagegen für die Merkmale „männliches Geschlecht“ und „Zustand nach koronarer Bypass-OP“. Mit Blick auf die Altersverteilung zeigt sich, dass das mittlere Alter bundesweit insgesamt bei 68,84 Jahren sowie das mediane und mittlere Alter bei stationär versorgten Patientinnen und Patienten über dem von ambulant versorgten Patientinnen und Patienten liegt.

Tabelle 8: Übersicht über Unterschiede in der Patientenpopulation nach Art der Leistungserbringung (AJ 2024)

Art der Leistungserbringung	Anzahl QS-Datensätze (Prozedurbögen)	Alter		kein akutes Koronarsyndrom		männliches Geschlecht		Herzinsuffizienz (NYHA III/IV)		Prozedur als Notfall		Reanimation		STEMI als Hauptdiagnose		Zustand nach koronarer Bypass-OP		
		Mittelwert	Median	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	
ambulant	VÄ	66.829	66,94	67	93,08 %	62.204	61,00 %	40.766	20,31 %	13.575	0,78 %	518	0,02 %	14	0,26 %	177	4,03 %	2.693
	KH	66.661	66,00	66	95,67 %	63.777	60,90 %	40.598	13,55 %	9.033	1,29 %	863	0,16 %	107	0,36 %	239	3,85 %	2.565
	SV	3.848	68,48	69	92,80 %	3.571	61,41 %	2.363	24,69 %	950	0,94 %	36	0,03 %	1	0,16 %	6	4,57 %	176
stationär	KH	635.954	69,36	70	63,51 %	403.921	60,84 %	386.898	27,15 %	172.650	14,38 %	91.441	2,34 %	14.913	6,41 %	40.749	5,84 %	37.130
	BÄ	2.864	69,92	71	80,03 %	2.292	62,67 %	1.795	16,55 %	474	5,13 %	147	0,10 %	3	2,03 %	58	6,81 %	195
<b>Bund (gesamt)</b>		<b>776.156</b>	68,84	70	69,03 %	535.765	60,87 %	472.420	25,34 %	196.682	11,98 %	93.005	1,94 %	15.038	5,31 %	41.229	5,51 %	42.759



Die hier dargestellten Unterschiede sind beispielhaft für die Unterschiede im Risikoprofil der Patientinnen und Patienten, die je nach Art der Leistungserbringung behandelt werden.

Im Vergleich zwischen den Gruppen der Leistungserbringung (Krankenhäuser – stationär, Krankenhäuser – ambulant, Belegärztinnen und –ärzte, Vertragsärztinnen und –ärzte, selektivvertragliche Leistungserbringer) zeigen sich für manche risikoadjustierten Qualitätsindikatoren deutliche Unterschiede im bundesweiten Ergebnis, die als wenig plausibel angesehen werden können. Demnach ist davon auszugehen, dass – trotz Risikoadjustierung – einige Unterschiede in den Patientenkollektiven bislang noch unberücksichtigt bleiben. Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Indikatoren oder der Risikoadjustierung ist für zukünftige Auswertungsjahre vorgesehen.

### 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Mit Blick auf den Gegenstand des Verfahrens QS PCI (Koronarangiografien und perkutane Koronarinterventionen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren) zeigt sich, dass im Erfassungsjahr 2023 etwas mehr als 60 % (472.668 von 776.156 Prozeduren) der in das Verfahren eingeschlossenen Prozeduren rein diagnostische Herzkatheteruntersuchungen (isolierte Koronarangiografien) sind, von denen etwa drei Viertel in Krankenhäusern (stationär) erbracht werden. Für die therapeutischen Herzkathetereingriffe (isolierte und einzeitige PCI), die den restlichen Anteil der Prozeduren ausmachen, ist der Anteil stationärer Eingriffe mit knapp 95 % noch einmal deutlich größer. Auch zeigt sich, dass ambulante Herzkathetereingriffe (isolierte und einzeitige PCI) vornehmlich von Vertragsärztinnen und –ärzten (n = 13.822) erbracht werden und seltener als ambulante Krankenhausleistung (n = 1.595).

Im Vergleich zum Vorjahr ist festzustellen, dass es zu einem Anstieg um 29.048 Prozeduren gekommen ist, der insbesondere auf eine Zunahme isolierter Koronarangiografien (+ 4,65 % bzw. + 20.989 Untersuchungen) zurückzuführen ist.

Weiterführende Informationen zur Häufigkeitsverteilung von Herzkatheteruntersuchungen und –eingriffen können der nachfolgenden Übersicht (Tabelle 9) entnommen werden.

Tabelle 9: Übersicht über die Anzahl der Fälle und der Prozedurarten nach Art der Leistungserbringung (AJ 2024, EJ 2023)

Art der Leistungserbringung		Fälle (Basisbögen)	Prozeduren (Prozedurbögen)	Isolierte Koronar- angiografien	Isolierte PCI	Einzeitige PCI	Koronarangi- ografien (gesamt)	PCI (gesamt)
ambulant	VÄ	66.331	66.829	53.007	1.079	12.743	65.750	13.822
	Anzahl LE	251	251	251	69	145	-	-
	KH	66.476	66.661	65.066	77	1.518	66.584	1.595
	Anzahl LE	579	579	571	35	260	-	-
	SV	3.826	3.848	2.953	152	743	3.696	895
	Anzahl LE	35	35	35	8	18	-	-
stationär	KH	603.821	635.954	350.213	22.774	262.967	613.180	285.741
	Anzahl LE	942	942	912	612	817	-	-
	BÄ	2.778	2.864	1.429	103	1.332	2.761	1.435
	Anzahl LE	21	21	19	8	19	-	-
<b>Bund (gesamt)</b>		743.232	776.156	472.668	24.185	279.303	751.971	303.488
<b>Anzahl LE</b>		1.197	1.197	1.171	688	975	-	-

Das Verfahren QS PCI umfasste im Auswertungsjahr 2024 bzw. in den Erfassungsjahren 2023 und 2022 19 Qualitätsindikatoren, die allein auf der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (13 Qualitätsindikatoren) oder zusätzlich auf den Sozialdaten bei den Krankenkassen (6 Qualitätsindikatoren) basieren. 19 weitere Qualitätsindikatoren überprüfen auf Basis einer Patientenbefragung die Qualität aus Patientenperspektive.

In den beiden nachfolgenden Tabellen werden die aktuellen Bundesergebnisse (Tabelle 10) bzw. die rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (Tabelle 11) verglichen mit dem Vorjahr dargestellt. Im Anschluss werden in Tabelle 12 die rechnerisch auffälligen Ergebnisse des Auswertungsjahrs 2024 nach Art der Leistungserbringer differenziert.

Tabelle 10: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – PCI

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	64,25 % O = 138.371 N = 215.360	68,72 % O = 157.874 N = 229.732 (≥ 47,98 %; 5. Perzentil)	vergleichbar
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	27,91 % O = 52.114 N = 186.721	25,98 % O = 52.173 N = 200.817 (nicht definiert)	vergleichbar
<b>Gruppe: „Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt</b>				
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	77,21 % O = 22.689 N = 29.385	79,67 % O = 22.961 N = 28.821 (≥ 73,47 %; 5. Perzentil)	nicht vergleichbar
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	2,58 % O = 778 N = 30.163	1,85 % O = 543 N = 29.364 (≤ 3,57 %; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt</b>				
56005	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien	- O = - N = -	0,92 O = 602.369.757 cGy x cm <sup>2</sup> N = 471.769 (≤ 1,35; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
56006	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI	- O = - N = -	0,95 O = 78.810.886 cGy x cm <sup>2</sup> N = 24.133 (≤ 1,18; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
56007	Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI	- O = - N = -	0,92 O = 885.341.066 cGy x cm <sup>2</sup> N = 278.752 (≤ 1,27; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	0,21 % O = 1.567 N = 747.108	0,19 % O = 1.472 N = 776.156 (≤ 0,14 %; 90. Perzentil)	vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Kontrastmittelmenge</b>				
56009	Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien	- 0 = - N = -	71,89 ml 0 = 33.982.394 ml N = 472.668 (nicht definiert)	nicht vergleichbar
56010	Kontrastmittelmenge bei isolierter PCI	- 0 = - N = -	142,03 ml 0 = 3.435.105 ml N = 24.185 (nicht definiert)	nicht vergleichbar
56011	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI	- 0 = - N = -	162,75 ml 0 = 45.457.647 ml N = 279.303 (nicht definiert)	nicht vergleichbar
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	0,99 0/E = 3.577 / 3.611,35 N = 736.315	0,97 0/E = 3.425 / 3.529,90 N = 716.949 (≤ 1,07; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI</b>				
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	94,29 % O = 36.700 N = 38.923	95,01 % O = 36.610 N = 38.531 (≥ 94,19%; 5. Perzentil)	vergleichbar
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	95,31 % O = 244.476 N = 256.506	95,50 % O = 253.041 N = 264.957 (nicht definiert)	vergleichbar
<b>Gruppe: MACCE</b>				
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	1,01 O/E = 7.052 / 6.989,24 N = 423.418	0,98 O/E = 6.611 / 6.721,35 N = 413.571 (≤ 1,03; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	1,01 O/E = 9.822 / 9.678,55 N = 251.252	1,04 O/E = 9.586 / 9.255,53 N = 244.165 (≤ 1,32; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	1,02 O/E = 6.272 / 6.167,33 N = 44.378	0,99 O/E = 5.814 / 5.874,41 N = 43.161 (≤ 1,10; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Sterblichkeit bei PCI</b>				
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	0,96 O/E = 4.510 / 4.717,55 N = 234.577	0,93 O/E = 4.261 / 4.597,40 N = 228.113 (nicht definiert)	eingeschränkt vergleichbar
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	0,93 O/E = 14.039 / 15.079,79 N = 230.056	0,91 O/E = 13.526 / 14.812,52 N = 223.837 (nicht definiert)	eingeschränkt vergleichbar
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	-	1,13 n = 13.945 (≥ 1,13; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	-	1,07 n = 33.028 (≥ 1,07; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	-	88,02 Punkte n = 30.797 (≥ 88,02; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet



ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	-	88,44 Punkte - n = 68.221 (≥ 88,44; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	-	87,76 Punkte  n = 68.221 (≥ 87,76; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	-	84,66 Punkte  n = 68.221 (≥ 84,66; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur	-	74,59 Punkte  n = 46.973 (≥ 74,59; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur	-	89,65 Punkte  n = 39.481 (≥ 89,65; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten	-	80,96 Punkte  n = 46.973 (≥ 80,96; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	-	83,80 Punkte n = 46.973 (≥ 83,80; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	-	91,44 Punkte n = 17.371 (≥ 91,44; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56111	Patienteninformation nach der Prozedur	-	79,20 Punkte n = 68.221 (≥ 79,20; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI	-	61,92 Punkte n = 21.017 (≥ 61,92; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI	-	49,39 Punkte n = 10.867 (≥ 49,39; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI	-	92,18 Punkte n = 8.080 (≥ 92,18; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	-	78,14 Punkte n = 68.221 (≥ 78,14; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	-	93,11 Punkte n = 68.221 (≥ 93,11; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56117	Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur	-	1,02 n = 46.973 (≥ 1,02; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56118	Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI	-	1,02 n = 13.945 (≥ 1,02; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet

Tabelle 11: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – PCI

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	2022	53 von 1.068	4,96	14
		2023	52 von 1.031	5,04	17
<b>Gruppe: „Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt</b>					
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	2022	35 von 700	5,00	13
		2023	35 von 693	5,05	9
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	2022	36 von 712	5,06	7
		2023	35 von 701	4,99	6
<b>Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt</b>					
56005	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien	2022	58 von 1.193	4,86	27
		2023	58 von 1.157	5,01	25
56006	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI	2022	35 von 697	5,02	15
		2023	34 von 688	4,94	15
56007	Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI	2022	48 von 976	4,92	19
		2023	49 von 971	5,05	19
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	2022	125 von 1.216	10,28	37
		2023	119 von 1.197	9,94	36

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	2021	62 von 1.220	5,08	23
		2022	59 von 1.195	4,94	20
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	2022	36 von 731	4,92	5
		2023	35 von 728	4,81	4
<b>Gruppe: MACCE</b>					
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	2021	60 von 1.199	5,00	14
		2022	58 von 1.173	4,94	15
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	2021	49 von 967	5,07	11
		2022	49 von 971	5,05	11
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	2021	37 von 750	4,93	6
		2022	38 von 746	5,09	14
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	2022	-	-	-
		2023	54 von 678	7,96	-
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	2022	-	-	-
		2023	61 von 831	7,34	-
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	2022	-	-	-
		2023	46 von 829	5,55	-

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	2022	-	-	-
		2023	114 von 895	12,74	-
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	2022	-	-	-
		2023	239 von 895	26,70	-
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	2022	-	-	-
		2023	260 von 895	29,05	-
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur	2022	-	-	-
		2023	212 von 851	24,91	-
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur	2022	-	-	-
		2023	47 von 836	5,62	-
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten	2022	-	-	-
		2023	116 von 851	13,63	-
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	2022	-	-	-
		2023	167 von 851	19,62	-
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	2022	-	-	-
		2023	63 von 770	8,18	-

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
56111	Patienteninformation nach der Prozedur	2022	-	-	-
		2023	177 von 895	19,78	-
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI	2022	-	-	-
		2023	115 von 739	15,56	-
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI	2022	-	-	-
		2023	66 von 611	10,80	-
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI	2022	-	-	-
		2023	7 von 633	1,11	-
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	2022	-	-	-
		2023	88 von 895	9,83	-
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	2022	-	-	-
		2023	43 von 895	4,80	-
56117	Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur	2022	-	-	-
		2023	106 von 851	12,46	-
56118	Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI	2022	-	-	-
		2023	40 von 678	5,90	-

Tabelle 12: Übersicht über Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Qualitätsindikator (AJ 2024), differenziert nach Art der Leistungserbringung

ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen										Bund (gesamt)	
		ambulant				stationär							
		VÄ		KH		SV		KH		BÄ		Anzahl	Anteil (%)
Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)		
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	18 von 248	7,26 %	10 von 538	1,86 %	1 von 34	2,94 %	45 von 772	5,83 %	1 von 19	5,26 %	52 von 1.031	5,04 %
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	0 von 12	0 %	1 von 59	1,69 %	0 von 0	0 %	34 von 679	5,01 %	1 von 2	50,00 %	35 von 693	5,05 %
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	3 von 14	21,43 %	2 von 60	3,33 %	0 von 0	0 %	29 von 684	4,24 %	2 von 3	66,67 %	35 von 701	4,99 %

<sup>2</sup> Da für den Indikator das Eignungskriterium „Validität“ nicht erfüllt wird, ist dieser für das AJ 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen worden.



ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen										Bund (gesamt)	
		ambulant				stationär							
		VÄ		KH		SV		KH		BÄ		Anzahl	Anteil (%)
Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)			Anzahl	Anteil (%)
56005	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien	6 von 251	2,39 %	8 von 570	1,40 %	0 von 35	0 %	56 von 897	6,24 %	0 von 19	0 %	58 von 1.157	5,01 %
56006	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI	2 von 69	2,90 %	3 von 34	8,82 %	0 von 8	0 %	33 von 612	5,39 %	0 von 8	0 %	34 von 688	4,94 %
56007	Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI	1 von 145	5,05 %	15 von 259	5,79 %	0 von 18	0 %	48 von 814	5,90 %	0 von 19	0 %	49 von 971	5,05 %
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	5 von 251	1,99 %	40 von 579	6,91 %	0 von 35	0 %	111 von 942	11,78 %	1 von 21	4,76 %	119 von 1.197	9,94 %
56009	Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56010	Kontrastmittelmenge bei isolierter PCI <sup>4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>3</sup> Da für den Indikator das Eignungskriterium „Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal“ nicht erfüllt wird, ist dieser für das AJ 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen worden.

<sup>4</sup> Da für den Indikator das Eignungskriterium „Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal“ nicht erfüllt wird, ist dieser für das AJ 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen worden.

ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen										Bund (gesamt)	
		ambulant				stationär							
		VÄ		KH		SV		KH		BÄ		Anzahl	Anteil (%)
Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)		
56011	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI <sup>5</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	2 von 253	0,79 %	5 von 518	0,97 %	0 von 33	0 %	62 von 937	6,62 %	0 von 15	0 %	59 von 1.195	4,94 %
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	3 von 16	18,75 %	19 von 73	26,03 %	0 von 0	0 %	30 von 709	4,23 %	1 von 3	33,33 %	35 von 728	4,81 %
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI <sup>6</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>5</sup> Da für den Indikator das Eignungskriterium „Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal“ nicht erfüllt wird, ist dieser für das AJ 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen worden.

<sup>6</sup> Da für den Indikator das Eignungskriterium „Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal“ nicht erfüllt wird, ist dieser für das AJ 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen worden.

ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen										Bund (gesamt)	
		ambulant				stationär							
		VÄ		KH		SV		KH		BÄ		Anzahl	Anteil (%)
Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	2 von 253	0,79 %	20 von 507	3,94 %	0 von 33	0 %	55 von 916	6,00 %	1 von 12	8,33 %	58 von 1.173	4,94 %
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	16 von 147	10,88 %	33 von 193	17,10 %	0 von 17	0 %	28 von 813	3,44 %	2 von 14	14,29 %	49 von 971	5,05 %
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	2 von 19	5,09 %	4 von 68	5,88 %	0 von 2	0 %	37 von 723	5,12 %	0 von 3	0 %	38 von 746	5,09 %
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) <sup>7</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>7</sup> Da für den Indikator das Eignungskriterium „Beeinflussbarkeit“ nicht erfüllt wird, ist dieser für das AJ 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen worden.

ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen										Bund (gesamt)	
		ambulant				stationär							
		VÄ		KH		SV		KH		BÄ		Anzahl	Anteil (%)
Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)		
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag) <sup>8</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>8</sup> Da für den Indikator das Eignungskriterium „Beeinflussbarkeit“ nicht erfüllt wird, ist dieser für das AJ 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen worden.

### 2.3.1 QS-dokumentationsbasierte Qualitätsindikatoren

#### Indikatoren zur Indikationsstellung

Innerhalb des Verfahrens QS PCI werden im Auswertungsjahr 2024 2 Qualitätsindikatoren eingesetzt, um zu überprüfen, ob die Indikationsstellung für isolierte, koronarangiografische Untersuchungen gegeben war. Der Qualitätsindikator **„Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie“ (ID 56000)** überprüft, ob für elektive, isolierte Koronarangiografien mit der führenden Indikation „Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „Verdacht auf Progression der bekannten KHK“ eine angemessene Indikationsstellung, die durch den Nachweis objektiver, nicht-invasiver Ischämiezeichen gegeben ist, vorlag.

Das Bundesergebnis für diesen Qualitätsindikator lässt darauf schließen, dass für nur 68,72 % der Patientinnen und Patienten (EJ 2022: 64,25 % EJ 2021: 61,88 %; EJ 2020: 59,74 %; EJ 2019: 60,26 %) eine angemessene Indikationsstellung (objektive Ischämiezeichen) vorgelegen hat. Auch wenn sich das Ergebnis gegenüber den Vorjahren verbessert hat, muss konstatiert werden, dass dennoch für mehr als 70.000 Patientinnen und Patienten im Auswertungsjahr 2024 die Durchführung der isolierten Koronarangiografie gemäß Indikatordefinition nicht indiziert war. Bei der Interpretation des Ergebnisses muss jedoch berücksichtigt werden, dass für einige Patientinnen und Patienten trotz fehlendem Ischämienachweis die Indikation zur isolierten Koronarangiographie gegeben war, weshalb sich die Zahl der tatsächlich nicht indizierten isolierten Koronarangiographien etwas geringer darstellen dürfte als es das Indikatorergebnis wiedergibt. Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für den Indikator insbesondere feststellen, dass sich der Anteil von Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen innerhalb der Gruppe der Vertragsärztinnen und Vertragsärzte mit 7,26 % am höchsten darstellt. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich für diese Gruppe bereits in den Vorjahren (EJ 2022: 7,55 %; EJ 2021: 9,62 %).

In Zusammenhang mit der Interpretation der Ergebnisse für diesen Indikator muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass in Zusammenhang mit der G-BA-Beauftragung vom 19. Mai 2022 (G-BA 2022) der Bedarf für eine Überarbeitung festgestellt wurde. Die Überprüfung hat ergeben, dass in diesen Indikator derzeit Fälle eingeschlossen werden, für die auch ohne objektiven Ischämienachweis die Durchführung einer isolierten Koronarangiografie indiziert ist. Dies betrifft insbesondere Patientinnen und Patienten mit schwerer Symptomatik und maximaler medikamentöser Therapie. Unter Berücksichtigung dieses Sachverhalts wäre mit großer Wahrscheinlichkeit ein deutlich besseres Bundesergebnis zu erwarten. Das IQTIG hat daher eine Überarbeitung des Qualitätsindikators geplant, um dessen Validität zu verbessern. Erste Bemühungen dazu sind erfolgt, wenngleich noch keine geeignete Lösung entwickelt werden konnte. Um die Überarbeitung weiter voranzutreiben, hat das IQTIG die LAG im Auswertungsjahr 2024 um Unterstützung und Durchführung einer Sonder- bzw. Einzelfallanalyse bei den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen gebeten. Auf Grundlage der Ergebnisse dieser Analyse sollen Lösungen

zur Optimierung der Validität abgeleitet werden, die in die Überarbeitung des Indikators einfließen können.

Der Indikator **„Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund“ (ID 56001)** überprüft bei Patientinnen und Patienten mit der Indikation „Verdacht auf bzw. Ausschluss KHK“ (d. h. ohne vorbekannte KHK), inwieweit diese Indikation, die Anlass zur Durchführung der isolierten Koronarangiographie war, auch durch die invasive Untersuchung bestätigt werden konnte. Hier sollte der Anteil an Koronarangiografien, die trotz des Verdachtes auf eine KHK keinen pathologischen Befund erbrachten, gering ausfallen, also sichergestellt werden, dass möglichst nur Patientinnen und Patienten einer Koronarangiografie unterzogen wurden, für die dies auch medizinisch erforderlich war.

Für diesen Qualitätsindikator wird im Abschlussbericht des IQTIG zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023b) die Abschaffung empfohlen, da die Indikationsstellung zur isolierten Koronarangiografie unabhängig vom Nachweis eines pathologischen Befundes gegeben sein kann und damit der Indikator nicht geeignet ist, die Qualität der Indikationsstellung zur isolierten Koronarangiografie zu beurteilen. Da die Abschaffung des Indikators erst zum Erfassungsjahr 2025 erfolgen kann, wurde er in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen und nicht zur Veröffentlichung in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser empfohlen.

Mit Blick auf die vorgenannten Rahmenbedingungen wird auf eine weitergehende Analyse und Betrachtung der Ergebnisse für diesen Indikator im diesjährigen Bundesqualitätsbericht verzichtet.

### **Indikatoren zur Prozessqualität**

Der Indikator **„Door-to-balloon-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt“ (ID 56003)** misst die Zeit, die zwischen der Krankenhausaufnahme einer Patientin oder eines Patienten mit ST-Hebungsinfarkt (akuter Herzinfarkt) und der Notfall-PCI (bzw. dem Öffnen des Ballons) liegt. Dieser Qualitätsindikator ist wesentlich für die Prozessqualität der akuten Notfallbehandlung in einem Krankenhaus. Die frühzeitige Durchführung einer PCI senkt für diese Patientengruppe signifikant sowohl die Morbidität als auch die Mortalität und kann somit als Ausdruck einer guten Versorgungsqualität gesehen werden. Bislang wurden aus der Indikatorberechnung Patientinnen und Patienten ausgeschlossen, für die die Door- u./o. Balloon-Zeit nicht vorlag oder für die vor der Prozedur eine Fibrinolyse erfolgte. Ergänzend dazu wird im Abschlussbericht des IQTIG zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023b) empfohlen, auch Patientinnen und Patienten mit kardiogenem Schock aus der Indikatorberechnung auszuschließen, da die Stabilisierung der Patientinnen und Patienten vor Durchführung der PCI aus medizinischer Sicht Priorität hat und die Infarktbehandlung damit erst zeitverzögert erfolgen kann. In den endgültigen Rechenregeln für das Auswertungsjahr 2024 (IQTIG 2024c), die diesem Bericht zugrunde liegen, ist diese Empfehlung bereits umgesetzt worden.

Das Bundesergebnis dieses Indikators liegt im Erfassungsjahr 2023, gegenüber den Vorjahren leicht verbessert, bei 79,67 % (EJ 2022: 76,37 %; EJ 2021: 74,55 %; EJ 2020: 72,59 %; EJ 2019: 71,41 %), d. h., dass etwa 4 von 5 Patientinnen und Patienten rechtzeitig (d. h. innerhalb von 60 Minuten nach Krankenhausaufnahme) einer Rekanalisation zugeführt werden konnten. Im Umkehrschluss heißt dies allerdings auch, dass etwa jede 5. Patientin bzw. jeder 5. Patient (5.860 von 28.821 Patientinnen und Patienten) mit Herzinfarkt nicht innerhalb eines Zeitraums von 60 Minuten die entsprechende Versorgung erhalten hat, sodass noch deutliches Verbesserungspotenzial besteht. Der Median lag bei 43 Minuten und entspricht damit exakt dem Vorjahresergebnis (EJ 2022: 43 Minuten; EJ 2021: 44 Minuten; EJ 2020: 45 Minuten).

Der Indikator **„Door'-Zeitpunkt oder Balloon'-Zeitpunkt unbekannt“ (ID 56004)** überprüft, wie häufig Angaben zum „Door“- u./o. „Balloon“-Zeitpunkt fehlten. Patientinnen und Patienten mit unbekanntem „Door“- u./o. „Balloon“-Zeitpunkt werden aus der Berechnung des Indikators zur Überprüfung der „Door-to-balloon“-Zeit (ID 56003) ausgeschlossen. Als Qualitätsziel gilt, dass der Anteil an durchgeführten Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt, für die der „Door“- und/oder der „Balloon“-Zeitpunkt bei Erst-PCI unbekannt ist, möglichst niedrig sein sollte. Analog zu der Empfehlung aus dem Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023b) für ID 56003 wird auch für diesen Indikator, der dieselbe Grundgesamtheit einschließt, empfohlen, Patientinnen und Patienten mit kardiogenem Schock aus dem Nenner auszuschließen. Der empfohlene Ausschluss ist daher folgerichtig ebenso mit den endgültigen Rechenregeln für das Auswertungsjahr 2024 bereits umgesetzt worden. Im Weiteren soll ID 56004 ab dem Erfassungsjahr 2025 (G-BA 2024b) nicht mehr als Qualitätsindikator, sondern als Auffälligkeitskriterium weitergeführt werden. Diese Empfehlung resultiert ebenso aus dem Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung und ist darauf zurückzuführen, dass mit dem Indikator vordergründig die Dokumentationsqualität überprüft wird. Gegenüber dem Vorjahr verbesserte sich das Bundesergebnis von 2,55 % auf 1,85 % bzw. von 762 auf 543 Patientinnen und Patienten mit unbekannter „Door“- u./o. „Balloon“-Zeit.

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für die Indikatorengruppe „Door-to-balloon'-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt“ feststellen, dass sich für ID 56003 der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen innerhalb der Gruppen der Krankenhäuser (stationär) mit 5,01 % erwartungsgemäß am höchsten darstellt, da Patientinnen und Patienten mit ST-Hebungsinfarkt einer stationären Versorgung bedürfen.

Die Qualitätsindikatoren der **Indikatorengruppe „Dosis-Flächen-Produkt“ (IDs 56005, 56006, 56007)** messen die Belastung mit ionisierender Strahlung, der die Patientinnen und Patienten im Rahmen einer isolierten Koronarangiografie, einer isolierten PCI oder einer einzeitigen PCI ausgesetzt sind. Sie stellen damit einen wesentlichen Parameter für die Prüfung der Einhaltung des Strahlenschutzes und damit für die Patientensicherheit dar.

Darauf hinzuweisen ist, dass ab dem Auswertungsjahr 2024 für die Indikatoren dieser Gruppe eine neue Auswertungsmethodik Anwendung findet. Die Zielgröße (Dosis-Flächen-Produkt [DFP] in  $\text{cGy} \times \text{cm}^2$ ) wird in ihnen nicht mehr dichotomisiert, weshalb der Zähler nicht mehr die Anzahl interessierender Ereignisse darstellt. Stattdessen wird die stetige Zielgröße „Dosis-Flächen-Produkt“ für jeden Fall direkt mit dem über ein Risikoadjustierungsmodell ermittelten erwarteten (stetigen) Ergebnis ins Verhältnis gesetzt.<sup>9</sup> Aufgrund der Umstellung der Auswertungsmethodik sind die Indikatorenergebnisse für das Auswertungsjahr 2024 mit denen der Vorjahre nicht vergleichbar. Gleichwohl werden die Ergebnisse nach vorheriger Auswertungsmethodik in Form von Nebenkennzahlen in der Bundesauswertung (Kennzahlen Nrn. 4.1.2, 4.2.2, 4.3.2) ausgewiesen.

Da es patientenseitige Einflussfaktoren gibt, die das Leistungserbringerergebnis und damit auch den Leistungserbringervergleich beeinflussen, findet für alle drei Indikatoren (IDs 56005, 56006 und 56007) eine Risikoadjustierung statt. Während der Body-Mass-Index (BMI) in alle drei Indikatoren als Risikofaktor eingeht, wird für die Indikatoren, die die Strahlenbelastung nach PCI messen (IDs 56006 und 56007), zusätzlich danach adjustiert, an wie vielen Gefäßen (PCI an 2 Gefäßen, PCI an 3 Gefäßen, PCI an 4 Gefäßen) im Rahmen der PCI eine Intervention stattgefunden hat und ob die Patientin bzw. der Patient einen Bypass hat („Zustand nach Bypassoperation“). Bei der Interpretation der Ergebnisse sind die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Limitationen der Risikoadjustierung zu beachten.

Das Indikatorergebnis stellt die mittlere relative Abweichung des beobachteten DFP (O) vom erwarteten DFP (E) – basierend auf den patientenseitigen Einflussvariablen – dar. Für alle drei Indikatoren liegt das Bundesergebnis unterhalb von 1,00 (ID 56005: 0,92; ID 56006: 0,95; ID 56007: 0,92), woraus sich ableiten lässt, dass unter Berücksichtigung patientenindividueller Risikofaktoren die beobachtete Strahlenbelastung im Mittel unter der erwarteten Strahlenbelastung lag.

Auf Grundlage des Indikators **„Dosis-Flächen-Produkt unbekannt“ (ID 56008)** wird überprüft, wie häufig ein Leistungserbringer kein DFP dokumentiert hat. Patientinnen und Patienten, für die kein DFP dokumentiert wurde, werden aus der Berechnung der DFP-Indikatoren (IDs 56005, 56006 und 56007) ausgeschlossen. Das Bundesergebnis für das Auswertungsjahr 2024 verdeutlicht, dass für den weit überwiegenden Teil der in den Indikator eingeschlossenen Patientinnen und Patienten (99,81 %) die Strahlenbelastung gemessen und dokumentiert worden ist. Auch im Vergleich zu den Vorjahren hat sich das Ergebnis weiter verbessert (EJ 2023: 0,19 %; EJ 2022: 0,21 %; EJ 2021: 0,24 %; EJ 2020: 0,39 %).

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für die Indikatorengruppe „Dosis-Flächen-Produkt“ feststellen, dass der Anteil von Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen innerhalb der Gruppe der Krankenhäuser (ambulant und stationär) mit 8,82 % bis 5,39 % am höchsten ist. Auch für ID 56008 („Dosis-

<sup>9</sup> Weitere Details können im Begleitdokument „Erläuterungen zur Berechnung der stetigen Indikatoren in PCI“ zu den endgültigen Rechenregeln für das AJ 2024 nachgelesen werden (Download unter: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/DeQS\\_AJ2024\\_RR-E\\_V01\\_2024-05-31.zip](https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/DeQS_AJ2024_RR-E_V01_2024-05-31.zip)).



Flächen-Produkt unbekannt“) weist die Gruppe der Krankenhäuser mit 11,78 % (stationär) bzw. 6,91 % (ambulant) den höchsten Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zwischen den Gruppen auf. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich für die Gruppe der Krankenhäuser bereits in den Vorjahren.

Im Abschlussbericht des IQTIG zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023b) wird aufgrund der bereits bestehenden gesetzlichen Vorgaben und Maßnahmen zur Sicherung des Strahlenschutzes, insbesondere in Form der Überprüfungen durch die ärztlichen Stellen auf Landesebene und der verpflichtenden Einbindung einer/eines Medizinphysikexpertin/en (MPE), die Abschaffung der Indikatorengruppe „Dosis-Flächen-Produkt“ empfohlen. Diese Empfehlung schließt neben den drei Indikatoren ID 56005, 56006 und 56007 auch den Indikator „Dosis-Flächen-Produkt unbekannt“ (ID 56008) ein, da keine Notwendigkeit mehr besteht, das DFP zu dokumentieren. Dessen ungeachtet wurde im Falle einer Weiterführung der DFP-Indikatoren ID 56005, 56006, 56007 empfohlen, ID 56008 als Auffälligkeitskriterium (AK) weiterzuführen, da er vordergründig die Dokumentationsqualität überprüft. Die Abschaffung der DFP-Indikatoren wird ab dem Erfassungsjahr 2025 wirksam (G-BA 2024b). Zugleich hat der G-BA das IQTIG beauftragt, die Aussetzungsempfehlung mit Blick auf die neue Auswertungsmethodik und das Ausmaß der Redundanzen durch die anderen Qualitätssicherungsvorgaben noch einmal zu bewerten.

Die **Indikatorengruppe „Kontrastmittelmenge“** umfasst drei Prozessindikatoren (**IDs 56009, 56010 und 56011**), die die Menge des applizierten Röntgenkontrastmittels messen, das zur Bildgebung bei einer Koronarangiografie oder einer PCI erforderlich ist. Da dieses Mittel insbesondere bei Patientinnen und Patienten mit vorbestehender Nierenschädigung Komplikationen hervorrufen kann, sollte es in möglichst geringer Dosierung verabreicht werden.

Analog zur Indikatorengruppe „Dosis-Flächen-Produkt“ wurde auch für die Indikatorengruppe „Kontrastmittelmenge“ zum Auswertungsjahr 2024 eine neue Auswertungsmethodik eingeführt. Die Zielgröße (Menge an eingesetztem Kontrastmittel in ml) wird bei diesen Indikatoren nun nicht mehr dichotomisiert, weshalb der Zähler nicht wie bisher (oder wie in anderen Ratenindikatoren) die Anzahl interessierender Ereignisse darstellt. Stattdessen wird das Indikatorergebnis als Mittelwert der beobachteten Kontrastmittelmengen aller Fälle ermittelt. Aufgrund dieser Umstellung sind die Indikatorergebnisse für das Auswertungsjahr 2024 mit denen der Vorjahre nicht vergleichbar. Gleichwohl werden die Ergebnisse nach vorheriger Auswertungsmethodik in Form von Nebenkennzahlen in der Bundesauswertung (siehe Bundesauswertung im Anhang, Kennzahlen Nr. 5.1.1, 5.2.1, 5.3.1) ausgewiesen.

Im Abschlussbericht des IQTIG zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023b) wird empfohlen die Indikatorengruppe „Kontrastmittelmenge“ abzuschaffen, da sich im Ergebnis der durchgeführten systematischen Literaturrecherche nicht herleiten ließ, dass die Gabe von Röntgenkontrastmittel für alle Patientinnen und Patienten, bei denen eine Koronarangiografie oder PCI durchgeführt wird, potenziell nierenschädigend ist, und damit der Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal als nicht belegt angesehen wird. Einzig für Patientinnen und Patienten

mit chronischer Niereninsuffizienz konnte aus einer hochwertigen Leitlinie die Empfehlung abgeleitet werden, dass im Zuge einer isolierten Koronarangiografie Maßnahmen ergriffen werden sollten, das Risiko einer kontrastmittelinduzierten akuten Nierenschädigung zu minimieren. Vor diesem Hintergrund prüft das IQTIG gegenwärtig, ob das Potenzial zur Einführung eines entsprechenden Indikators besteht.

Da die Abschaffung der Indikatoren erst zum Erfassungsjahr 2025 erfolgen kann, wurde die Indikatorengruppe in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen und nicht zur Veröffentlichung in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser empfohlen.

Aufgrund der vorgenannten Rahmenbedingungen wird auf eine weitergehende Analyse und Betrachtung der Ergebnisse für diese Indikatorengruppe im diesjährigen Bundesqualitätsbericht verzichtet.

### **Indikatoren zur Ergebnisqualität**

Die **Indikatorengruppe „Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI“** misst die Ergebnisqualität der PCI, indem zum einen für PCI nach ST-Hebungsinfarkt (**ID 56014**) und zum anderen für alle anderen PCI-Indikationen (**ID 56016**) überprüft wird, ob das zuvor verengte Gefäß durch die Ballondilatation erweitert werden konnte und der nach dem Eingriff gemessene Blutfluss in diesem Gefäß zufriedenstellend ausfällt (IDs 56014 und 56016) bzw. das Interventionsziel nach Einschätzung des Untersuchers (ID 56016) erreicht wurde.

Im Abschlussbericht des IQTIG zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023b) wird empfohlen den Indikator ID 56016 abzuschaffen, da sich weder anhand von Leitlinien noch anhand anderer Studien herleiten ließ, dass eine angiografische Residualstenose von 50 % im dilatierten Segment als Surrogat für den Interventionserfolg gewertet werden kann. Somit kann der Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal als nicht belegt angesehen werden. Zugleich wurde empfohlen, die in ID 56016 eingeschlossenen Subgruppen „Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)“ und „subakutes Koronarsyndrom mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI)“, für die analog zu ID 56014 ebenso das Erreichen des TIMI-3-Flusses als Prozedurerfolg gewertet wird, zukünftig in den Nenner von ID 56014 aufzunehmen.

Da die Abschaffung von ID 56016 erst zum Erfassungsjahr 2025 erfolgen kann, wurde der Indikator in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 ohne Referenzbereich ausgewiesen und nicht zur Veröffentlichung in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser empfohlen. Ebenso kann die vorgeschlagene Nenneranpassung für ID 56014, da mit ihr auch eine Anpassung des QI-Titels einhergeht, erst mit den Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2025 umgesetzt werden (G-BA 2024b).

Aufgrund der vorgenannten Rahmenbedingungen wird auf eine weitergehende Analyse und Betrachtung der Ergebnisse für ID 56016 im diesjährigen Bundesqualitätsbericht verzichtet und nachfolgend nur auf ID 56014 eingegangen.

Das Bundesergebnis für ID 56014 liegt im Auswertungsjahr 2024 bei 95,01 % und konnte damit gegenüber den Vorjahren (EJ 2022: 94,29 %; EJ 2021: 93,25 %; EJ 2020: 92,88 %; EJ 2019: 92,41 %) weiter verbessert werden. Auch der Referenzbereich von  $\geq 94,19$  % (5. Perzentil) lässt darauf schließen, dass bundesweit bereits ein sehr hohes Qualitätsniveau für diesen Indikator besteht und die Mehrheit der Leistungserbringer das Qualitätsziel (Erreichen des TIMI-III-Flusses) im Zuge der Infarktbehandlung durch PCI erreicht. Zugleich muss im Blick behalten werden, inwieweit die Qualitätsergebnisse perspektivisch noch ausreichendes Verbesserungspotenzial für ID 56014 generieren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ab dem Erfassungsjahr 2025 der Nenner des Indikators entsprechend erweitert wird und einen Einfluss auf das QI-Ergebnis haben kann.

### 2.3.2 Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren (Follow-up-Indikatoren)

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren dargestellt, mit denen die Versorgung nach einer Koronarangiografie und/oder PCI nachbeobachtet wird (Follow-up-Indikatoren). Für die Berechnung dieser Follow-up-Indikatoren werden sowohl die von den Leistungserbringern dokumentierten fallbezogenen Daten zur Qualitätssicherung als auch von den Krankenkassen bereitgestellte Sozialdaten (Abrechnungsdaten der Leistungserbringer und personenbezogene Versorgungsdaten bei den Krankenkassen) verwendet. Die Sozialdaten werden mittels eines Pseudonymisierungsverfahrens fall- bzw. patientenbezogen mit der durch die Leistungserbringer erhobenen Dokumentation zusammengeführt, um den gesamten Krankheitsverlauf der jeweiligen Patientin bzw. des jeweiligen Patienten auswerten zu können. So können die Leistungen, die zu verschiedenen Zeitpunkten durch verschiedene Ärztinnen oder Ärzte erbracht wurden, zusammengefasst werden, um auch den weiteren Verlauf nach dem Eingriff sowie ggf. aufgetretene Komplikationen unabhängig vom Ort der Behandlung oder dem Sektor sichtbar zu machen. Für das QS-Verfahren werden bspw. Komplikations- und Mortalitätsraten nach einem Eingriff über einen längeren Zeitraum (hier: 7-Tage-Komplikationsrate, 30-Tage- und 1-Jahres-Sterblichkeit) verfolgt.

Der Indikator **„Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen“ (ID 56012)** überprüft, ob therapiebedürftige, nicht zerebrale Blutungen und andere punktionsnahe Komplikationen innerhalb der ersten 7 Tage nach einer isolierten Koronarangiografie, einer isolierten PCI oder einzeitigen Koronarangiografie und PCI aufgetreten sind. Das Qualitätsziel dieses Indikators ist deshalb ein möglichst geringer Anteil an therapiebedürftigen Blutungen und punktionsnahen Komplikationen. Als Komplikation werden Thrombin-Injektionen nach Blutung, chirurgische/interventionelle Eingriffe nach Blutung oder ein Aneurysma spurium bis einschließlich des 7. postprozeduralen Tages gewertet. Bereits seit dem Auswertungsjahr 2022 wurden in Abstimmung mit dem Expertengremium auf Bundesebene Transfusionen aus dem Zähler des Qualitätsindikators ausgeschlossen, da eine eindeutige Zuordnung der kodierten Transfusion zur Prozedur, z. B. aufgrund möglicher weiterer Operationen, nicht sicher gegeben ist. Auch im Auswertungsjahr 2024 werden Transfusionen aus dem Zähler des Indikators aufgrund der zuvor beschriebenen Problematik weiter ausgeschlossen.

Im Abschlussbericht des IQTIG zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023b) wird für ID 56012 die Einführung einer Risikoadjustierung empfohlen, da es patientenseitige Einflussfaktoren gibt, die das Leistungserbringerergebnis beeinflussen können. Da bereits einige der relevanten Risikofaktoren erhoben werden, konnte für ID 56012 mit dem Auswertungsjahr 2024 eine erste Risikoadjustierung eingeführt werden. Als Risikofaktoren wurden die Variablen „Alter“, „Geschlecht“, „BMI“ sowie „Niereninsuffizienz ohne Dialysepflicht“ und „Niereninsuffizienz mit Dialysepflicht“ in das Risikomodell aufgenommen. Den stärksten Einfluss auf das Indikatorergebnis zeigt der Risikofaktor „Niereninsuffizienz mit Dialysepflicht“ (Odds-Ratio: 4,291; Regressionskoeffizient: 1,46), der sich durch die erhöhte Blutungsneigung bei Patientinnen und Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz erklärt. Aufgrund der Umstellung von einem ratenbasierten zu einem risikoadjustierten Indikator ist das Ergebnis des Auswertungsjahres 2024 mit denen der Vorjahre nicht vergleichbar. Bei der Interpretation der Ergebnisse sind die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Limitationen der Risikoadjustierung zu beachten.

Das Bundesergebnis für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 liegt bei 0,97 (O/E = 3.425 / 3.529,90; N = 716.949), woraus sich ableiten lässt, dass unter Berücksichtigung patientenindividueller Risikofaktoren bundesweit die beobachtete Komplikationsrate um 3 % unter der erwarteten lag. Von den derzeit in den Zähler eingeschlossenen Ereignissen (Komplikationen) machen therapiebedürftige Blutungen (durch Thrombin-Injektionen oder chirurgische/interventionelle Eingriffe nach Blutungen) mit ca. 94 % den größten Anteil aus; nur etwa 6 % der Komplikationen sind auf ein Aneurysma spurium zurückzuführen. Für das Aneurysma spurium geht das Expertengremium auf Bundesebene von einer möglichen Unterdokumentation aus, da dieses aus klinischer Sicht eher eine untergeordnete Rolle spielt und nicht immer kodiert werde. Vor diesem Hintergrund wird ab dem Erfassungsjahr 2024 zusätzlich zu der Erhebung über die Sozialdaten bei den Krankenkassen auch über die QS-Dokumentation beim Leistungserbringer erhoben, ob ein postprozedurales Aneurysma spurium vorgelegen hat.

Der höchste Anteil rechnerischer Auffälligkeiten, differenziert nach Art der Leistungserbringung, ergibt sich mit 6,62 % (62 von 937) für Krankenhäuser (stationär). Dieses Ergebnis entspricht nahezu dem Vorjahresergebnis für Krankenhäuser (stationär) (6,38 % bzw. 60 von 941).

Die **Indikatorengruppe „MACCE“** umfasst 3 risikoadjustierte Qualitätsindikatoren (IDs 56018, 56020 und 56022), die das Auftreten kardialer und zerebrovaskulärer Ereignisse (MACCE) bis zum 7. Tag nach einer isolierten Koronarangiografie (ID 56018), einer PCI (ID 56020) oder einer PCI bei Patientinnen und Patienten mit ST-Hebungsinfarkt (ID 56022) überprüfen. Mit den endgültigen Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2021 wurden Diagnosen, die ein MACCE darstellen und als Entlassdiagnose im Rahmen des Indexaufenthaltes dokumentiert wurden, aus der Berechnung der MACCE-Qualitätsindikatoren ausgeschlossen. Damit wird sichergestellt, dass eine bereits vor dem Indexeingriff vorliegende MACCE-Diagnose nicht als Folge des Eingriffs gewertet werden kann. Diese Rechenregeländerung gilt auch für das Auswertungsjahr 2024. Für alle 3 Qualitätsindikatoren wurden für das Auswertungsjahr 2024 die Risikoadjustierungsmodelle umfangreich er-

weitert. So wurde erstmals nach dem Faktor „Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms“ adjustiert sowie die eGFR in die Operationalisierung der Faktoren „Niereninsuffizienz mit Dialyse“ und „Niereninsuffizienz ohne Dialyse“ aufgenommen. Darüber hinaus wurden auf Basis einer Analyse und fachlichen Bewertung der Entlassdiagnosen 6 neue Risikofaktoren („Blutgerinnungsstörungen/Anämien“, „Atherosklerose“, „Herzrhythmusstörungen“, „Respiratorische Insuffizienz / Lungenkollaps“, „Sepsis/SIRS“, „Störungen des Elektrolyt- und Wasserhaushaltes“), die sich jeweils aus mehreren ICD-Kodes zusammensetzen, für die drei MACCE-Indikatoren definiert. Außerdem wurde der OPS-Kode „8-836.70 – Selektive Thrombolyse: Gefäße intrakraniell“ aus der Liste „OPS\_PCI\_Thrombolyse“ entfernt und in die neue Liste „OPS\_PCI\_Thrombolyse\_Schlaganfall\_TIA“ aufgenommen. Damit wird sichergestellt, dass im Rahmen der Auswertung zwischen Thrombolyse nach Myokardinfarkt (Liste „OPS\_PCI\_Thrombolyse“) und Thrombolyse nach Schlaganfall/TIA (neue Liste: „OPS\_PCI\_Thrombolyse\_Schlaganfall\_TIA“) unterschieden werden kann. Im Weiteren sind in der diesjährigen Bundesauswertung erstmals Angaben darüber enthalten, wie häufig welche MACCE-Komplikation über die Sozialdaten bei den Krankenkassen und über die QS-Dokumentation erhoben werden konnte.

Für den Indikator **„MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie“ (ID 56018)** werden in der Grundgesamtheit alle Patientinnen und Patienten (auf Prozedurebene) betrachtet, die sich einer isolierten Koronarangiografie unterzogen haben und weder innerhalb der 7 Tage vor noch 7 Tage nach der Prozedur eine dokumentierte PCI aufwiesen. Im Zähler dieses Indikators werden Prozeduren von Patientinnen und Patienten eingeschlossen, die bis einschließlich zum 7. postprozeduralen Tag intraprozedural eine transitorische ischämische Attacke (TIA) bzw. einen Schlaganfall, einen koronaren Verschluss oder postprozedural einen neu aufgetretenen Herzinfarkt, eine TIA bzw. einen Schlaganfall aufwiesen oder verstorben sind. Die rohe Rate liegt für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 bei 1,60 % und zeigt damit gegenüber dem Vorjahr einen leichten Rückgang (EJ 2021: 1,66 %), entspricht zugleich aber annähernd den Raten der Vorvorjahre (EJ 2020: 1,58 %; EJ 2019: 1,54 %). Als patientenseitige Risikofaktoren mit einem erkennbaren Effekt werden dabei für das Risikoadjustierungsmodell u. a. berücksichtigt: Alter, Geschlecht, Dringlichkeit der Prozedur, kardiogener Schock, Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms, Ejektionsfraktion, Grad der Herzinsuffizienz (NYHA), Indikation zur Koronarangiografie, Niereninsuffizienz, Diabetes mellitus, Sepsis/SIRS, respiratorische Insuffizienz/Lungenkollaps sowie Zustand nach Bypassoperation. Auf Basis der Risikoadjustierung zeigt sich, dass sich das adjustierte Bundesergebnis mit einem Ergebnis von 0,98 (O/E) gegenüber den Vorjahren (EJ 2021: 1,01; EJ 2020: 1,18) verbessert hat und die beobachtete Rate um 2 % kleiner ist als erwartet. Bei der Interpretation der Ergebnisse sind die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Limitationen der Risikoadjustierung zu beachten.

Die Qualitätsindikatoren **„MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI“ (ID 56020)** und **„MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt“ (ID 56022)** sind im Zähler identisch definiert und betrachten jeweils Patientinnen und Patienten mit PCI (isoliert oder einzeitig) ohne ST-Hebungsinfarkt (ID 56020)

oder mit ST-Hebungsinfarkt (ID 56022). Als intra- oder postprozedurale Komplikationen werden ein neu aufgetretener Herzinfarkt/Reinfarkt, ein Schlaganfall / eine TIA, eine erneute PCI am selben Gefäß oder eine koronararterielle Bypassoperation (*coronary artery bypass grafting, CABG*), die nach der PCI erfolgte, gewertet.

Mit den endgültigen Rechenregeln 2022 wurden zur Verbesserung der Validität der Indikatorberechnung die Rechenregeln für beide Indikatoren angepasst. Für ID 56020 werden Fälle, für die ein rezidivierender Myokardinfarkt als MACCE-Ereignis kodiert wurde, aus der Indikatorberechnung ausgeschlossen, da ein rezidivierender Myokardinfarkt ein vorausgegangenes Infarktereignis (akuter STEMI) voraussetzt. Diese Fälle werden nur in ID 56022 eingeschlossen. Zugleich wurde für ID 56022 definiert, dass Fälle, für die ein akuter Myokardinfarkt als MACCE-Ereignis kodiert wurde, aus der Indikatorberechnung ausgeschlossen werden, da in diesem Indikator nur ein Reinfarkt (Code I22.) ein MACCE-Ereignis darstellt.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass Patientinnen und Patienten mit einem akuten STEMI, obwohl sie belegärztlich stationär versorgt wurden, in einzelnen Fällen irrtümlich dem ambulanten vertragsärztlichen Sektor zugeschrieben werden. Aufgrund dieser Einschränkung kann sich in einzelnen Fällen im Rahmen der Auswertung eine vertragsärztlich ambulant erbrachte STEMI-Versorgung darstellen. Im Rahmen der Ursachenanalyse wurde festgestellt, dass innerhalb der QS-Dokumentationssoftware eines QS-Softwareanbieters für das Datenfeld „Art der Leistungserbringung“ vermutlich eine Vorbelegung stattfindet, die dazu führt, dass eine Zuordnung des QS-Datensatzes zum Status „Belegarzt“ nicht möglich ist. Diesbezüglich ist zu davon auszugehen, dass der betroffene QS-Softwareanbieter seine QS-Dokumentationssoftware entsprechend anpasst und in den Folgejahren mit einem Rückgang der ambulant vertragsärztlich dokumentierten STEMI-Fälle zu rechnen ist.

Die rohe Rate liegt für ID 56020 bei 3,93 % und zeigt damit gegenüber den Vorjahren einen leichten Anstieg (EJ 2021: 3,90 %; EJ 2020: 3,87 %; EJ 2019: 3,82 %). Für ID 56022 ergibt sich eine rohe Rate von 13,47 % und somit zwar ein leichter Rückgang gegenüber dem Vorjahr (EJ 2021: 14,12 %), aber gegenüber den Vorvorjahren (EJ 2020: 12,37 %; EJ 2019: 12,67 %) immer noch eine etwas höhere Rate. Die für die Qualitätsindikatoren entwickelten Risikoadjustierungsmodelle berücksichtigen dabei u. a. patientenseitige Risikofaktoren wie Alter, Geschlecht, Dringlichkeit der Prozedur, kardiogener Schock, Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms, Indikation zur PCI, Ejektionsfraktion, Grad der Herzinsuffizienz (NYHA), Niereninsuffizienz, Sepsis/SIRS, respiratorische Insuffizienz / Lungenkollaps, Diabetes, Zustand nach Bypassoperation sowie besondere Merkmale der PCI. Mit Blick auf das risikoadjustierte Bundesergebnis zeigt sich, dass für ID 56020 (O/E: 1,04) die beobachtete Rate um 4 % höher und für den ID 56022 (O/E: 0,99) um 1 % geringer als erwartet. Darüber hinaus zeigt sich, dass sich das adjustierte Bundesergebnis gegenüber dem Vorjahr für den ID 56020 um 3 % verschlechtert (EJ 2022: 1,04; EJ 2021: 1,01), und für ID 56022 um 3 % verbessert (EJ 2022: 0,99; EJ 2021: 1,02) hat. Bei der Interpretation der Ergebnisse sind die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Limitationen der Risikoadjustierung zu beachten.

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für den MACCE-Qualitätsindikator, der das Auftreten kardialer oder zerebrovaskulärer Ereignisse innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten nach isolierter Koronarangiografie (ID 56018) erfasst, im stationären Bereich mit 8,33 % (Belegärzte) bzw. 6,00 % (Krankenhäuser) der höchste Anteil an rechnerisch auffälligen Ergebnissen feststellen (vgl. Tabelle 11). Für den Qualitätsindikator, der das Auftreten von MACCEs bei Patientinnen und Patienten mit PCI (ID 56020) überprüft, ergeben sich mit 17,10 % für Krankenhäuser (ambulant) sowie im vertragsärztlichen Bereich mit 14,29 % (Belegärzte) bzw. 10,88 % (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) die höchsten Raten rechnerisch auffälliger Ergebnisse.

Die Indikatorengruppe **„Sterblichkeit bei PCI“** umfasst die Qualitätsindikatoren **„30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)“ (ID 56024)** und **„1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)“ (ID 56026)**. Für beide Indikatoren wird das Ereignis „Tod“ aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen erhoben. Im Auswertungsjahr 2024 erfolgt die Berichterstattung für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022. Die Qualitätsindikatoren zeigen an, wie viele der Patientinnen und Patienten nach einer PCI innerhalb von 30 Tagen bzw. innerhalb eines Jahres verstorben sind. Damit Patientinnen und Patienten, die bereits innerhalb von 7 Tagen nach der Prozedur von den Qualitätsindikatoren der Gruppe MACCE (ID 56018, 56020 oder 56022) erfasst wurden, nicht doppelt gezählt werden, gehen sie nicht in die Grundgesamtheit der Indikatoren der Gruppe „Sterblichkeit bei PCI“ ein. Innerhalb dieser Gruppe gehen Patientinnen und Patienten, die bereits in ID 56024 erfasst wurden, nicht mehr in die Grundgesamtheit von ID 56026 ein. Die „echte“ 1-Jahres-Sterblichkeit (1. bis 365. postprozeduraler Tag) wird in Form einer Kennzahl zu ID 56026 zusätzlich ausgegeben, sodass eine Vergleichbarkeit auch im internationalen Kontext möglich ist. Da es patientenseitige Einflussfaktoren gibt, die das Leistungserbringerergebnis beeinflussen können, werden beide Indikatoren risikoadjustiert. Im Vergleich zum Vorjahr wurden die Risikoadjustierungsmodelle für beide Indikatoren um den Faktor „Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms“ sowie die eGFR, die in die Faktoren „Niereninsuffizienz mit Dialyse“ und „Niereninsuffizienz ohne Dialyse“ einfließt, erweitert. Als weitere patientenseitige Risikofaktoren mit einem erkennbaren Effekt werden u. a. folgende Faktoren in den Risikoadjustierungsmodellen berücksichtigt: Alter, Geschlecht, Dringlichkeit der Prozedur, Indikation zur PCI, Merkmale der PCI, Ejektionsfraktion, Grad der Herzinsuffizienz (NYHA), Niereninsuffizienz, Diabetes. Bei der Interpretation der Ergebnisse sind die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Limitationen der Risikoadjustierung zu beachten.

Im Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023b) hat das IQTIG bei dieser Indikatorengruppe die Beeinflussbarkeit durch die Leistungserbringer als nicht gegeben eingeschätzt, da das Ereignis „Tod“ innerhalb des definierten Beobachtungszeitfensters (8. bis 30. Tag bzw. 31. bis 365. Tag nach PCI) dem Indexeingriff häufig nicht eindeutig zugeschrieben bzw. auf unterschiedliche (nicht prozedurbedingte) Ursachen zurückgeführt werden kann. Vor diesem Hintergrund wird durch das IQTIG empfohlen, beide Qualitätsindikatoren abzuschaffen. Da jedoch die Indika-

toenergebnisse eine wertvolle Zusatzinformation darstellen und für das interne Qualitätsmanagement der Leistungserbringer zweckdienlich sein können, wird empfohlen, die Indikatoren als Kennzahlen weiterzuführen. Der Qualitätsindikator ID 56026 (1-Jahressterblichkeit) wurde bereits – losgelöst von der Eckpunktebeauftragung des G-BA – mit den prospektiven Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2024 (G-BA 2023a) in eine Transparenzkennzahl überführt, sodass er im kommenden Auswertungsjahr nicht mehr als Qualitätsindikator ausgewertet werden wird. Dagegen wird der Qualitätsindikator ID 56024 (30-Tage-Sterblichkeit) im kommenden Auswertungsjahr noch als Qualitätsindikator ausgewertet und erst ab dem Auswertungsjahr 2026 (G-BA 2024b) in eine Transparenzkennzahl überführt. Da die Abschaffung beider Indikatoren für das aktuelle Auswertungsjahr noch nicht möglich war, werden sie ersatzweise ohne Referenzbereich ausgewiesen. Vor diesem Hintergrund entfällt auch das Stellungnahmeverfahren für beide Indikatoren.

Die nachfolgende Tabelle 13 stellt die Ergebnisse für die **Indikatorengruppe „Sterblichkeit bei PCI“** für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 dar. Mit Blick auf die rohen Raten zeigen beide Qualitätsindikatoren eine leichte Verbesserung. Während die 30-Tage-Sterblichkeit (8. bis 30. postprozeduraler Tag) nach erfolgter PCI im Vorjahr (für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021) noch 1,92 % betrug, liegt sie für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 bei 1,87 %. Ebenso ist die rohe Rate für die 1-Jahres-Sterblichkeit (31. bis 365. postprozeduraler Tag) von 6,10 % für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf 6,04 % für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 gesunken. Ebenso ist auch die „echte“ 1-Jahressterblichkeitsrate (1. bis 365. postprozeduraler Tag) nach PCI im Vergleich zum Vorjahr von 11,11 % auf 10,91 % gesunken.

Weitere Informationen zur 1-Jahres- und 30-Tage-Sterblichkeit für entsprechende Subgruppen können der nachfolgenden Tabelle 13 entnommen werden (in Klammern sind dort die Vorjahreswerte angegeben).

Tabelle 13: Ergebnisse zur Indikatorengruppe „Sterblichkeit bei PCI“ (Indexeingriffe aus dem EJ 2022)

Beschreibung	Anzahl Bund (gesamt)	Ergebnis Bund (gesamt)
<b>30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (ID 56024) (8. bis 30. postprozeduraler Tag)</b>		
O/N ( <i>observed</i> , beobachtet)	4.261/228.113 (4.508/234.577)	1,87 % (1,92 %)
E/N ( <i>expected</i> , erwartet)	4.597,40/228.113 (4.247,34/234.577)	2,02 % (1,81 %)
<b>O/E</b>	-	<b>0,93</b> <b>(1,06)</b>
30-Tage-Sterblichkeit bei PCI	12.227/236.108 (12.985/243.082)	5,18 % (5,34 %)



Beschreibung	Anzahl Bund (gesamt)	Ergebnis Bund (gesamt)
Davon Anteil der Fälle mit:		
ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	1.219/4.261 (1.316/4.508)	28,61 % (29,19 %)
Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	1.839/4.261 (1.899/4.508)	43,16 % (42,13 %)
akutem Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI	275/4.261 (340/4.508)	6,45 % (7,54 %)
elektiver PCI	1.036/4.261 (1.030/4.508)	24,31 % (22,85 %)
<b>1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (ID 56026) (31. bis 365. postprozeduraler Tag)</b>		
O/N ( <i>observed</i> , beobachtet)	13.526/223.837 (14.026/230.058)	6,04 % (6,10 %)
E/N ( <i>expected</i> , erwartet)	14.812,52/223.837 (13.643,50/230.058)	6,62 % (5,93 %)
<b>O/E</b>	-	<b>0,91 (1,03)</b>
1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI	25.753/236.108 (27.011/243.082)	10,91 % (11,11 %)
Davon Anteil der Fälle mit:		
ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	1.497/13.526 (1.553/14.026)	11,07 % (11,07 %)
Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	4.723/13.526 (4.989/14.026)	34,92 % (35,57 %)
akutem Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI	1.121/13.526 (1.196/14.026)	8,29 % (8,53 %)
elektiver PCI	6.549/13.526 (6.565/14.026)	48,42 % (46,81 %)

### 2.3.3 Patientenbefragung

Das Verfahren QS PCI umfasst im Erfassungsjahr 2023 19 Qualitätsindikatoren zur Prozess- und Ergebnisqualität, die ausschließlich auf der Patientenbefragung basieren. Folgende Themen werden dabei aufgegriffen:

- Koordination und Kontinuität der Versorgung
- Interaktion und Kommunikation (Art und Weise)
- Patienteninformation (Inhalte)
- Patientenbeteiligung
- Veränderung der erlebten Symptome
- körperliches Wohlbefinden und Schmerzen

Die Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung weichen in der Konstruktion und Auswertungsmethodik von den Qualitätsindikatoren der fallbezogenen QS-Dokumentation und den sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren ab. Eine ausführliche Erläuterung und Darstellung ist im entsprechenden Methodendokument des IQTIG (2024a) zu finden.

#### **Hintergründe zu den Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung**

Die Indikatorenergebnisse stellen jeweils einen Index aus aggregierten Daten der Patientenbefragung dar. Jeder Index setzt sich aus den Fragen (Items) des Fragebogens zusammen, die im Rahmen der Entwicklung der Patientenbefragung auf Grundlage der sogenannten Qualitätsmerkmale entworfen und validiert wurden. Bei den Qualitätsmerkmalen handelt es sich um eine Auswertungsebene, die die Themen, die als qualitätsrelevant erachtet werden, sinnvoll zusammenfasst und beschreibt. Ein Merkmal wird durch ein oder mehrere Items im Fragebogen abgedeckt. Ein Indikatorergebnis der Patientenbefragung fasst je ein oder mehrere Merkmale thematisch zusammen.

Hinter dem Ergebnis eines Indikators steht die Gruppe der Patientinnen und Patienten eines Leistungserbringers, die in der jeweiligen Stichprobe enthalten sind und einen Fragebogen zurückgeschickt haben. Damit repräsentieren die Indikatorenergebnisse die gemittelte Einschätzung dieser Patientinnen und Patienten eines Leistungserbringers. Folglich sind die Ergebnisse nicht durch Einzelmeinungen oder „besondere Einzelfälle“ zu erklären, sondern geben die Wahrnehmung der befragten Patientinnen und Patienten des jeweiligen Leistungserbringers in Gänze wieder. Im Unterschied zu den Indikatoren, die auf der Dokumentation der Leistungserbringer und Sozialdaten der Krankenkassen basieren, können die Ergebnisse nicht im Nachgang anhand von einzelnen Dokumentationen und Datensätzen, z. B. mit Patientenakten, fallspezifisch abgeglichen werden. Dies ist zum einen aufgrund der anonymen Befragung nicht möglich, zum anderen aufgrund der Auswertungsmethodik auch nicht zielführend, da die Konzeption der Patientenbefragung und deren Ergebnisinterpretation immer auf „die Gruppe der Patientinnen und Patienten eines Leistungserbringers“ angelegt ist, die ihre Erfahrungen und Wahrnehmungen der Versorgung

wiedergibt und ein Ergebnis erst in der Betrachtung der Gruppe als auffällig oder nicht auffällig bewertet wird.

**Interpretation der Ergebnisse der Patientenbefragung**

Ein Indikatorergebnis der Patientenbefragung besteht aus einem Punktschätzer und einem Vertrauensbereich. Ein nicht-risikoadjustierter Indikatorwert wird entsprechend der Auswertungsmethodik (IQTIG 2024a) als Punktschätzer auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten dargestellt, wobei höhere Werte für ein besseres Ergebnis sprechen. Je größer die Anzahl an tatsächlich ausgewerteten Fragebögen und je homogener das Antwortverhalten ist, desto kleiner ist die statistische Unsicherheit bei der Bestimmung des Indikatorwertes, was sich durch einen kleineren Vertrauensbereich ausdrückt. Umgekehrt erlauben die Vertrauensbereiche mit abnehmender Fallzahl eine größere Abweichung des Indikatorwertes vom Referenzbereich, bevor das Ergebnis eines Leistungserbringers als rechnerisch auffällig klassifiziert wird. Ein Indikatorergebnis wird für einen Leistungserbringer nur berechnet, wenn für diesen mindestens 4 gültige Fragebögen vorliegen.

Der Referenzbereich gibt den Vergleichswert für die Auffälligkeitseinstufung vor. Bei der Betrachtung von Auffälligkeiten wird nicht der Punktschätzer berücksichtigt, sondern die obere Grenze des Vertrauensbereichs um den Punktschätzer. Ein Ergebnis wird dann als auffällig gewertet, wenn die obere Grenze des Vertrauensbereichs unterhalb des Referenzbereichs liegt.

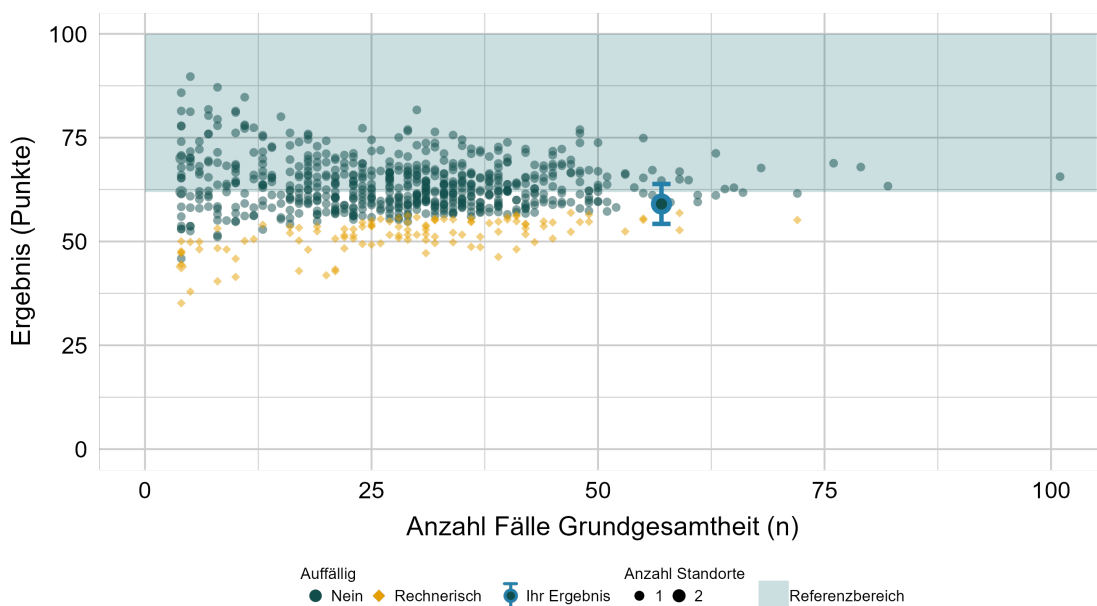


Abbildung 1: Beispiel einer grafischen Darstellung von Indikatorergebnissen der Patientenbefragung für einen Leistungserbringer

Die Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung nutzen einen mittelwertbasierten Referenzwert. Dieser stellt eine neue Art eines verteilungsbasierten Referenzwerts dar und ist durch den nach Fallzahl gewichteten Durchschnitt der Leistungserbringerergebnisse definiert. Anhand des mittelwertbasierten Referenzwerts wird demnach das Indikatorergebnis des Leistungserbringers als rechnerisch auffällig eingestuft, falls es schlechter ist als das durchschnittliche Ergebnis. Anhand des Vertrauensbereichs um das Leistungserbringerergebnis wird bei der Einstufung die statistische Unsicherheit mitberücksichtigt. Im Beispiel in Abbildung 1 ist der Leistungserbringer nicht auffällig, obwohl der Punktschätzer außerhalb des Referenzbereichs liegt. Ausschlaggebend für die Einstufung rechnerischer Auffälligkeiten ist der Vertrauensbereich.

Um nachzuvollziehen, wie ein Indikatorergebnis zustande kommt, ist es hilfreich, in die Einzelauswertungen der einzelnen Merkmale und Fragen zu gehen. Die Merkmalsergebnisse geben Hinweise, welche Themen gut und welche weniger gut bei den Leistungserbringern umgesetzt werden. In der Verteilung der Antworten auf die einzelnen Fragen kann dieses Ergebnis noch detaillierter betrachtet werden.

### **Hinweise zur Interpretation der risikoadjustierten Indikatorenergebnisse der Patientenbefragung**

Die Indikatoren der Patientenbefragung betrachten erwünschte Ereignisse, weswegen für diese Ereignisse in der Regel hohe Prävalenzen beobachtet werden. Daher eignet sich für die Risikoadjustierung der Indikatoren der Patientenbefragung die SMOR (Standardized Mortality Odds Ratio) besser als eine O/E-Kennzahl, wie sie bei der Risikoadjustierung von Indikatoren der fallbezogenen Dokumentation und Sozialdaten angewendet wird. SMOR-Indikatoren ermöglichen im Vergleich zu O/E-Indikatoren eine bessere Differenzierung bei Ereignissen mit hohen Prävalenzen bzw. hohen Eintrittswahrscheinlichkeiten.

4 Indikatoren der Patientenbefragung werden risikoadjustiert (ID 56100, 561001, 56117 und 56118). Für diese Indikatoren wird als Ergebnis eine SMOR berechnet, die das beobachtete Indikatorergebnis mit einem für das Patientenkollektiv erwartbaren Indikatorergebnis in Beziehung setzt. Die Interpretation der Ergebnisse weicht hier von den nicht-risikoadjustierten Indikatoren ab. SMOR-Ergebnisse besitzen als Verhältnisangabe keine Einheit und können Werte  $> 0$  erreichen. Je höher der SMOR-Wert ausfällt, desto besser ist das Ergebnis. Bei risikoadjustierten Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung sind SMOR-Werte ab  $> 1$  als positiv zu bewerten. Ab diesem Wert ist das beobachtete Indikatorergebnis besser, als anhand des befragten Patientenkollektivs des Leistungserbringers erwartet werden konnte.

### **Hinweise zur Darstellung der Ergebnisse der Patientenbefragung in der Bundesauswertung**

Die Ergebnisse der Patientenbefragung in der Bundesauswertung enthalten vier wesentliche Elemente: eine Grafik (Scatterplot), zwei Tabellen (Detailergebnisse und Merkmalsergebnisse) sowie Balkendiagramme und zugehörige Tabellen (Häufigkeitsauszählungen).

In den grafischen Darstellungen der QI-Ergebnisse ist aus Gründen der Lesbarkeit zu beachten, dass nur der Punktschätzer abgebildet wird, nicht jedoch der Vertrauensbereich (anders als in Abbildung 1). Jeder Punkt stellt ein Leistungserbringerergebnis dar. Bei der Interpretation der Auffälligkeiten sind die Farben der abgebildeten Punktschätzer zu berücksichtigen (Abbildung 1). Bei den grün gekennzeichneten Punkten überschneidet der (nicht dargestellte) Vertrauensbereich den Referenzbereich, und das Ergebnis ist nicht auffällig. Bei den gelb gekennzeichneten Punkten liegt der (nicht dargestellte) Vertrauensbereich komplett unterhalb des Referenzbereichs und stellt damit ein auffälliges Ergebnis dar.

In der Tabelle der Detailergebnisse wird das Indikatorergebnis stratifiziert dargestellt. In der Spalte „Ergebnis n“ wird die Anzahl der Fragebögen, die diesem Indikatorergebnis zugrunde liegen, ausgewiesen. Die beiden Spalten „Ergebnis“ und „Vertrauensbereich“ weisen den Punktschätzer und den zugehörigen Vertrauensbereich aus.

Die Tabelle mit den Ergebnissen der Merkmale bildet die nächsttiefere Auswertungsebene ab. Abzulesen ist das Ergebnis des Punktschätzers des jeweiligen Merkmals. Diese Tabelle dient der ersten Orientierung, welche Themen bei den Leistungserbringern gut und welche nicht so gut umgesetzt werden.

Schließlich ist auch eine Detailauswertung aller Items, die in die Berechnung der Qualitätsindikatoren eingehen, in der Bundesauswertung enthalten. Sie dient insbesondere bei Indikatoren, die aus mehr als einem Merkmal und mehr als einem Item bestehen, dazu, eine tiefergehende Analyse zu Optimierungsbedarfen vornehmen zu können. Leistungserbringer können anhand der Antwortverteilungen der einzelnen Items erkennen, welches Ereignis / welches Thema von den Patientinnen und Patienten so beantwortet wurde, dass sich darauf Verbesserungspotenziale für die Qualitätsförderung ergeben.

In den nachfolgenden zwei Tabellen sind die wichtigsten Ergebnisse der Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung dargestellt. In Tabelle 14 werden die Bundesergebnisse für die Patientenbefragungs-Qualitätsindikatoren für das Erfassungsjahr 2023 dargestellt. Tabelle 15 sind die rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse je Patientenbefragungs-QI für das Erfassungsjahr 2023 zu entnehmen.

Tabelle 14: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung (AJ 2024) – PCI

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	-	1,13 n = 13.945 (≥ 1,13; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	-	1,07 n = 33.028 (≥ 1,07; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	-	88,02 Punkte n = 30.797 (≥ 88,02; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	-	88,44 Punkte n = 68.221 (≥ 88,44; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	-	87,76 Punkte n = 68.221 (≥ 87,76; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	-	84,66 Punkte n = 68.221 (≥ 84,66; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur	-	74,59 Punkte n = 46.973 (≥ 74,59; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur	-	89,65 Punkte n = 39.481 (≥ 89,65; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten	-	80,96 Punkte n = 46.973 (≥ 80,96; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	-	83,80 Punkte n = 46.973 (≥ 83,80; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	-	91,44 Punkte n = 17.371 (≥ 91,44; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56111	Patienteninformation nach der Prozedur	-	79,20 Punkte n = 68.221 (≥ 79,20; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI	-	61,92 Punkte n = 21.017 (≥ 61,92; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI	-	49,39 Punkte n = 10.867 (≥ 49,39; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI	-	92,18 Punkte n = 8.080 (≥ 92,18; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	-	78,14 Punkte n = 68.221 ( $\geq 78,14$ ; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	-	93,11 Punkte n = 68.221 ( $\geq 93,11$ ; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56117	Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur	-	1,02 n = 46.973 ( $\geq 1,02$ ; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet
56118	Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI	-	1,02 n = 13.945 ( $\geq 1,02$ ; Mittelwert)	im Vorjahr nicht berechnet



Tabelle 15: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator der Patientenbefragung (AJ 2024) – PCI

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen	
			Anzahl	Anteil (%)
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	2022	-	-
		2023	54 von 678	7,96
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	2022	-	-
		2023	61 von 831	7,34
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	2022	-	-
		2023	46 von 829	5,55
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	2022	-	-
		2023	114 von 895	12,74
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	2022	-	-
		2023	239 von 895	26,70
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	2022	-	-
		2023	260 von 895	29,05
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur	2022	-	-
		2023	212 von 851	24,91
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur	2022	-	-
		2023	47 von 836	5,62

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen	
			Anzahl	Anteil (%)
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten	2022	-	-
		2023	116 von 851	13,63
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	2022	-	-
		2023	167 von 851	19,62
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	2022	-	-
		2023	63 von 770	8,18
56111	Patienteninformation nach der Prozedur	2022	-	-
		2023	177 von 895	19,78
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI	2022	-	-
		2023	115 von 739	15,56
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI	2022	-	-
		2023	66 von 611	10,80
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI	2022	-	-
		2023	7 von 633	1,11
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	2022	-	-
		2023	88 von 895	9,83

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen	
			Anzahl	Anteil (%)
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	2022	-	-
		2023	43 von 895	4,80
56117	Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur	2022	-	-
		2023	106 von 851	12,46
56118	Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI	2022	-	-
		2023	40 von 678	5,90

### Indikatoren zur Indikationsstellung

Insgesamt 3 Indikatoren adressieren die Indikationsstellung aus Patientensicht. Die beiden Indikatoren **„Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI“ (ID 56100)** und **„Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie“ (ID 56101)** verfolgen das Qualitätsziel, dass nur diejenigen Patientinnen und Patienten eine PCI bzw. eine Koronarangiografie erhalten, die auch spürbare Symptome wahrnehmen (z. B. Angina-pectoris-Beschwerden). Beide Qualitätsindikatoren werden risikoadjustiert. Bei der symptomatischen Indikation bei elektiver PCI lag das risikoadjustierte Bundesergebnis im Erfassungsjahr 2023 bei 1,13. Dabei hatten 7,96 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse. Bei der symptomatischen Indikation bei elektiver Koronarangiografie liegt der Bundeswert bei 1,07. Es hatten 7,34 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse. Das IQTIG plant eine Anpassung des Indikators, um dessen Interpretation zu vereinfachen.

Der Qualitätsindikator **„Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur“ (ID 56102)** misst, ob Patientinnen und Patienten direkt im Anschluss an die Prozedur einen routinemäßigen Termin für eine weitere Koronarangiografie erhalten. Dies soll explizit vermieden werden. Die Grundgesamtheit ist dabei auf diejenigen Patientinnen und Patienten eingeschränkt, die einen Fragebogen zurückgesendet haben und verneinen, dass nach ihrer Prozedur eine Koronarangiografie und/oder eine PCI bereits geplant war oder durchgeführt wurde. Hierdurch soll vermieden werden, dass es zu Verwechslungen zwischen indizierten Koronarangiografien bzw. PCIs und „routinemäßigen Kontrollkoronarangiografien“ kommt, die per se nicht medizinisch notwendig sind. Das Bundesergebnis für diesen Qualitätsindikator liegt bei 88,02 Punkten, es hatten insgesamt 5,55 % aller Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse. 87,14 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgesendet haben, verneinten, einen solchen Termin für eine Kontrollangiografie erhalten zu haben.

### Indikatoren zur Prozessqualität

Der Qualitätsindikator **„Prozessbegleitende Koordination der Versorgung“ (ID 56103)** adressiert mittels zweier Merkmale einerseits, inwiefern Patientinnen und Patienten vom Pflegepersonal und vom ärztlichen Personal deckungsgleiche Informationen erhalten, andererseits wird erfragt, ob Patientinnen und Patienten die Möglichkeit haben, Angehörige zu ärztlichen Gesprächen mitzubringen. Der Indikator wird für alle Gruppen des Verfahrens berechnet. Das Bundesergebnis für diesen Indikator liegt bei 88,44 Punkten, es hatten 12,74 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse. Dabei fällt das Ergebnis für die „Zusammenarbeit zwischen Pflegenden und Ärztinnen und Ärzten im Team“ mit 90,61 Punkten gegenüber dem Merkmal zum Einbezug der Angehörigen mit 86,03 Punkten leicht besser aus.

Die beiden Indikatoren **„Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals“ (ID 56104)** und **„Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte“ (ID 56105)** adressieren erstmals den Umgang des Pflege- und Assistenzpersonals sowie der Ärztinnen und Ärzte mit Patientinnen und Patienten als qualitätsrelevantes Thema. Das Qualitätsziel besteht jeweils darin, den Patientinnen und Patienten höflich, respektvoll und zugewandt zu begegnen. Zudem sollen das Pflegepersonal sowie die Ärztinnen und Ärzte erreichbar sein und so gut Deutsch sprechen, dass Verständigungsprobleme vermieden werden können. Für ID 56104 (Pflege- und Assistenzpersonal) liegt das Bundesergebnis bei 87,76 Punkten, es hatten 26,70 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse. Das Bundesergebnis für ID 56105 (ärztliches Personal) liegt bei 84,66 Punkten, 29,05 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Beide Qualitätsindikatoren haben also eine hohe Auffälligkeitsrate. Dies liegt insbesondere an den hohen mittelwertbasierten Referenzwerten der Indikatoren (vgl. Abschnitt 2.3.3) in Kombination mit der hohen Anzahl an zugrunde liegenden Items in diesen Qualitätsindikatoren, aufgrund derer die statische Unsicherheit um einzelne Leistungserbringerergebnisse vergleichsweise klein ist. Bei der Kommunikation und Interaktion mit dem Pflege- und Assistenzpersonal liegt das größte Verbesserungspotenzial im Eingehen auf Anliegen der Patientinnen und Patienten (83,16 Punkte). Beim ärztlichen Personal schneidet das Merkmal zur Verwendung von verständlicher Sprache am schlechtesten ab (79,53 Punkte). Zudem gaben 21,36 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgesendet haben, an, nie oder nur selten vom ärztlichen Personal ermutigt worden zu sein, Fragen zu stellen.

Der Qualitätsindikator **„Patienteninformation vor der elektiven Prozedur“ (ID 56106)** adressiert patientenrelevante Themen wie die Information über die Zielsetzung der Prozedur, mögliche Behandlungsalternativen, die therapeutische Konsequenz der Prozedur, den Ablauf der Prozedur und den Ablauf der Nachbeobachtung, zu erwartende Schmerzen und Möglichkeiten der Sedierung sowie das Besprechen von Sorgen und Ängsten. Dem Qualitätsindikator liegen also insgesamt 8 Merkmale zugrunde. Das Bundesergebnis liegt bei 74,59 Punkten, 24,91 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Das Verbesserungspotenzial bzgl. Bundeswert sowie Auffälligkeitsrate ist somit vergleichsweise hoch. Besonders auffällig ist das Ergebnis zur Information über Behandlungsalternativen zum Eingriff. 44,23 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, gaben an, nicht über Alternativen informiert worden zu sein; 15,76 % gaben „Weiß nicht mehr“ an. Darüber hinaus gaben 27,28 % der Patientinnen und Patienten an, nicht über die therapeutischen Konsequenzen einer PCI (bzw. Stenteinlage) informiert worden zu sein; 10,07 % gaben hier „Weiß nicht mehr“ an. Das Expertengremium auf Bundesebene bestätigt dieses Ergebnis und stellt dringenden Handlungsbedarf bezüglich der Zeit, die für die Information vor der elektiven Prozedur aufgewendet wird, fest. Der Qualitätsindikator **„Information zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur“ (ID 56107)** schneidet hingegen mit einem Bundesergebnis von 89,65 Punkten sehr gut ab. Ledig-

lich 5,62 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Patientinnen und Patienten wissen in der Regel, wie sie ihre Medikamente vor der Prozedur einnehmen müssen (86,25 % antworteten mit „Ja“).

Der Qualitätsindikator **„Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten“ (ID 56108)** adressiert nur die Patientinnen und Patienten mit elektiver Prozedur. Patientinnen und Patienten sollen je nach ihren Bedürfnissen in Entscheidungen, die die Prozedur betreffen, einbezogen werden. Das Bundesergebnis für diesen Qualitätsindikator liegt bei 80,96 Punkten, 13,63 % aller Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. 79,97 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, gaben an, „immer“ oder „meistens“ so einbezogen worden zu sein, wie sie es gewünscht hatten.

Mit dem Indikator **„Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur“ (ID 56109)** wird die Zeit unmittelbar vor der Prozedur adressiert. Die Wartezeit im Patientenhemd soll möglichst gering sein. Das Bundesergebnis liegt bei 83,80 Punkten, 19,62 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Insgesamt gaben 10,65 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, an, länger als zwei Stunden in der OP-Kleidung gewartet zu haben.

Der Qualitätsindikator **„Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur“ (ID 56110)** adressiert die Zeit im Herzkatheterlabor und erfasst Fragen zum Kennenlernen der durchführenden Ärztin oder des durchführenden Arztes, Erklären des Ablaufs und Beruhigen der Patientin oder des Patienten. Patientinnen und Patienten, die ein Beruhigungsmittel erhalten haben, werden von der Berechnung des Indikators ausgeschlossen. Das Bundesergebnis für diesen Qualitätsindikator liegt bei 91,44 Punkten, 8,18 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Besonders gut hat das Merkmal bzw. Item zur Beruhigung der Patientinnen und Patienten abgeschnitten: 90,14 % gaben an, dass das Pflege- und Assistenzpersonal während der Prozedur beruhigend auf sie eingegangen sei.

Der Qualitätsindikator **„Patienteninformation nach der Prozedur“ (ID 56111)** adressiert verschiedene Themen der Nachsorge. So soll mit Patientinnen und Patienten umfassend über Untersuchungs- bzw. Behandlungsergebnisse, die Art und Dauer der Schonung bei Alltagsbelastungen sowie über Möglichkeiten zur sportlichen Betätigung gesprochen werden. Darüber hinaus sollen Patientinnen und Patienten darüber informiert werden, wie sie Komplikationen erkennen können und wie mit diesen umzugehen ist, wie die ärztliche Weiterbehandlung ablaufen soll, dass Herzkrankungen durch den eigenen Lebensstil beeinflussbar sind (Sekundärprävention bei PCI) und wie zuvor abgesetzte Medikamente nach der elektiven Prozedur wieder einzunehmen sind. ID 56111 liegen demnach 7 Merkmale zugrunde. Das Bundesergebnis liegt bei 79,20 Punkten, 19,78 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Besonders schlecht fällt das Item zu individuellen Empfehlungen zu Bewegung oder Sport aus. 45,43 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, gaben an, solche Empfehlungen nicht erhalten zu haben. Zur Sekundärprävention gaben immerhin 21,67 % der Patientinnen und

Patienten an, nicht darüber informiert worden zu sein, dass sie ihre Herzerkrankung durch den Lebensstil beeinflussen können. (Sehr) gute Ergebnisse konnten hingegen beim Besprechen der Untersuchungs- und Behandlungsergebnisse erzielt werden: 87,38 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, gaben an, dass dies bei ihnen erfolgt sei. Ähnlich gut schneidet das Item zur Einnahme von zuvor abgesetzten Medikamenten ab: 87,05 % der Patientinnen und Patienten gaben an, hierüber informiert worden zu sein.

Über den Qualitätsindikator „**Information zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI**“ (ID 56112) wird gemessen, inwiefern Patientinnen und Patienten umfassend über die notwendige Medikation nach der Prozedur informiert werden (Dauer der Einnahme, Neben- und Wechselwirkungen, Verhalten bei Unterbrechen der Medikation sowie Art und Dosierung). Das Bundesergebnis für diesen Qualitätsindikator liegt bei 61,92 Punkten; 15,56 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Dabei schneiden die Informationen zur Dauer der Medikamenteneinnahme (89,90 Punkte) und der Art und Dosierung (88,92 Punkte) vergleichsweise gut ab. Informationen zu Wechsel- und Nebenwirkungen (34,82 Punkte) sowie Informationen zum Verhalten beim Absetzen von Medikamenten (32,13 Punkte) fallen dagegen schlecht aus. So gaben bspw. 58,17 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, an, nicht über mögliche Neben- und Wechselwirkungen informiert worden zu sein. 58,93 % der Patientinnen und Patienten gaben an, keine Informationen darüber erhalten zu haben, was zu tun ist, wenn die Medikamenteneinnahme vergessen wurde. Das Expertengremium auf Bundesebene stellt fest, dass auch hier Handlungsbedarf besteht, um auf die individuellen Situationen der Patientinnen und Patienten eingehen zu können.

Der Indikator „**Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI**“ (ID 56113) ist der einzige, der nur die akuten / dringlichen PCI in der Grundgesamtheit adressiert. Patientinnen und Patienten sollen hier bei Bedarf über die Möglichkeiten einer Rehabilitation informiert werden und Anlaufstellen mitgeteilt bekommen, falls sie sich (aufgrund ihrer Herzerkrankung) psychisch belastet fühlen. Das Bundesergebnis für diesen Qualitätsindikator liegt bei 49,39 Punkten; 10,80 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Damit handelt es sich um den schlechtesten Indikatorwert zur Prozessqualität. Mit Blick auf die beiden Merkmale, aus denen sich der Qualitätsindikator zusammensetzt, zeigt sich, dass insbesondere über den Umgang mit psychischen Belastungen nicht gut informiert wird. Lediglich 25,47 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, gaben an, solche Informationen erhalten zu haben. 63,51 % hingegen gaben an, über Möglichkeiten zur Rehabilitation informiert worden zu sein. Das Expertengremium auf Bundesebene äußert die Problemlage, dass mit der Information zum Umgang mit psychischen Belastungen auch Erwartungen geweckt werden könnten, die Ärztinnen und Ärzte aufgrund fehlender Anbindung nicht erfüllen können.

Der Indikator „**Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI**“ (ID 56114) adressiert ebenfalls das Thema Medikamente. Er wird für alle Patientinnen und Patienten berechnet, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben

und angaben, vor einem Wochenende oder Feiertag entlassen worden zu sein. Diese Patientinnen und Patienten sollen mit einem Rezept oder einer Medikamentenmitgabe versorgt werden. Das Bundesergebnis liegt hier bei 92,18 Punkten; lediglich 1,11 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse.

Im Indikator **„Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung“ (ID 56115)** wird dargestellt, ob die Patientinnen und Patienten in der Zeit unmittelbar nach der Prozedur mehrfach gefragt wurden, ob sie Schmerzen haben und ob sie bei Bedarf ein Schmerzmittel erhalten haben. Das Bundesergebnis liegt bei 78,14 Punkten; 9,83 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. 20,48 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, gaben an, nicht wiederholt nach Schmerzen gefragt worden zu sein.

### **Indikatoren zur Ergebnisqualität**

Insgesamt werden auf Basis der Daten aus der Patientenbefragung drei Indikatoren zur Ergebnisqualität berechnet: Der Qualitätsindikator **„Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle“ (ID 56116)** adressiert nicht erwünschte längerfristige Sensibilitätsstörungen. Das Bundesergebnis liegt bei 93,11 Punkten; 4,80 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Insgesamt gaben lediglich 5,80 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, an, zum Zeitpunkt der Befragung (ca. 2–12 Wochen nach der Prozedur) Sensibilitätsstörungen gehabt zu haben.

Der Indikator **„Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur“ (ID 56117)** misst anhand von drei Fragen, ob die Patientinnen und Patienten großflächige Hämatome hatten, die ihnen Schmerzen bereiteten und/oder bewegungseinschränkend waren, und ob sie deswegen eine Ärztin bzw. einen Arzt aufsuchen mussten. Das risikoadjustierte Bundesergebnis liegt bei 1,02; 12,46 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. 21,40 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, berichteten, eine Woche nach der Prozedur immer noch schmerzhafte Blutergüsse gehabt zu haben.

Der Qualitätsindikator **„Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI“ (ID 56118)** misst anhand eines Differenzmaßes, inwieweit sich die Symptome durch Angina-pectoris-Beschwerden bzw. herzbedingte Luftnot nach der elektiven PCI verbessert haben. Das risikoadjustierte Bundesergebnis für diesen Indikator liegt bei 1,02. 5,90 % der Leistungserbringer hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse. Für insgesamt 45,27 % der Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, konnte mindestens eine leichte Verbesserung der Symptomschwere festgestellt werden. Bei 35,32 % ist die Symptomschwere unverändert, bei 4,33 % haben sich die Symptome verschlechtert. Das Expertengremium auf Bundesebene bestätigt, dass bei rund 50 % der Patientinnen und Patienten eine unmittelbare Symptomverbesserung mit der Prozedur einhergehen muss, und stellt fest, dass auch ein adäquates Erwartungsmanagement diesbezüglich für die Patientinnen und Patienten wichtig ist.



## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS PCI werden für das Erfassungsjahr 2023 insgesamt 4 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 1.342 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 329 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden nur 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe EF ‚unbekannt‘“ (ID 852103) wurde im Vorjahr ausgesetzt, da sich herausstellte, dass die aufgetretenen Fehldokumentationen auf einen Fehler in der QS-Dokumentationssoftware eines Softwareanbieters zurückzuführen waren. Da der Softwarefehler inzwischen behoben wurde, ist ID 852103 für das Erfassungsjahr 2023 bzw. im Auswertungsjahr 2024 wieder regulär ausgewertet worden.

In Tabelle 16 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis. Darauf hinzuweisen ist, dass für ID 852104 „Angabe ‚sonstiges‘ bei Indikation zur Koronarangiographie“ im Auswertungsjahr 2024 der Referenzbereich ausgesetzt wurde, da sich dieses Auffälligkeitskriterium auf die beiden Qualitätsindikatoren zur Überprüfung der Indikationsstellung zur isolierten Koronarangiografie (ID 56000 und 56001) bezieht, für die im Rahmen der Eckpunktebeauftragung des G-BA die Überarbeitung bzw. Abschaffung empfohlen wurde (IQTIG 2023b). Sobald die Validität des Qualitätsindikators ID 56000 verbessert worden ist, wird seitens des IQTIG für das Auffälligkeitskriterium wieder die Festsetzung eines Referenzbereiches empfohlen.

Tabelle 16: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852103	Angabe EF „unbekannt“	5,30 % 39.359/741.962 (≤ 17,01 %; 95. Perzentil)
852104	Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiographie	1,30 % 9.769/751.971 (nicht definiert)
852105	Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	0,25 % 1.851/743.232 (≤ 1,32 %; 95. Perzentil)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
852106	Angabe Kreatininwert „unbekannt“	0,50 % 3.405/683.151 (≤ 1,98 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	101,77 % 743.610/730.643 (≥ 95,00 %)
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	101,77 % 743.610/730.643 (≤ 110,00 %)
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,05 % 378/730.643 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 17 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 17: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852103	Angabe EF „unbekannt“	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	2023	61 von 1.197	5,10	0
852105	Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	2023	47 von 1.197	3,93	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
852106	Angabe Kreatininwert „unbekannt“	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	2023	48 von 1.170	4,10	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>						
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	116 von 1.303	8,90	50
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	94 von 1.303	7,21	0
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	8 von 1.303	0,61	0

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### *Häufige Angabe EF „unbekannt“ (ID 852103)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft auf Basis eines perzentilbasierten Referenzbereichs (95. Perzentil), ob für das Datenfeld „Ejektionsfraktion unter 40 %“ häufig der Schlüsselwert „9 = unbekannt“ dokumentiert wurde. Die Ejektionsfraktion (EF) geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle der MACCE-Qualitätsindikatoren (IDs 56018, 56020 und 56022) sowie der Sterblichkeitsindikatoren (IDs 56024 und 56026) ein. Eine fehlerhafte Dokumentation der EF führt zu einem falschen Risikoprofil der Leistungserbringer. Folglich ist eine valide und vollzählige Dokumentation der EF besonders relevant.

Bundesweit wurde für 5,30 % (EJ 2022: AK ausgesetzt) der Patientinnen und Patienten, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, die im Herzkatheterlabor verstorben sind, eine unbekannte EF im Erfassungsjahr 2023 dokumentiert. Der perzentilbasierte Referenzbereich (95. Perzentil) liegt für dieses Auffälligkeitskriterium bei  $\leq 17,01\%$  und somit 61 von 1.197 Leistungserbringern (5,10 %) für mindestens 17,01 % ihrer Fälle eine unbekannte EF dokumentiert haben.

### *Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie (ID 852104)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft auf Basis eines perzentilbasierten Referenzbereichs (95. Perzentil), ob für das Datenfeld „führende Indikation für diese Koronarangiographie“ häufig der Schlüsselwert „99 = sonstige“ dokumentiert wurde. Fälle mit der Angabe „sonstige“ werden aus der Berechnung der beiden Qualitätsindikatoren zur Überprüfung der Indikationsstellung (IDs 56000 und 56001) ausgeschlossen. Eine Fehldokumentation der führenden Indikation für die Koronarangiografie würde daher zu einem ungerechtfertigten Fallausschluss aus der Indikatorberechnung führen.

Bundesweit wurde für 1,30 % (EJ 2022: 1,48 %) der Fälle mit isolierter Koronarangiografie oder einzeitiger Koronarangiografie und PCI eine unspezifische Indikation („99 = sonstige“) als führende Indikation zur Koronarangiografie angegeben. Der Referenzbereich wurde – wie zuvor bereits beschrieben – im Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt, sodass sich keine rechnerischen Auffälligkeiten ergeben.

### *Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“ (ID 852105)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft auf Basis eines perzentilbasierten Referenzbereichs (95. Perzentil) für alle Fälle in diesem QS-Verfahren, ob für das Datenfeld „Zustand nach koronarer Bypass-OP“ häufig der Schlüsselwert „9 = unbekannt“ dokumentiert wurde. Die Information über den Zustand nach koronarer Bypassoperation geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle ein. Eine fehlerhafte Dokumentation dieses Zustandes führt zu einem falschen Risikoprofil der Leistungserbringer. Folglich ist eine valide und vollzählige Dokumentation des Datenfeldes „Zustand nach koronarer Bypass-OP“ relevant.

Bundesweit wurde für 0,25 % (EJ 2022: 0,58 %) aller Fälle das Datenfeld „Zustand nach koronarer Bypass-OP“ mit dem Status „unbekannt“ dokumentiert. Der perzentilbasierte Referenzbereich (95. Perzentil) für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 1,32$ , d. h., dass für 47 Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (3,93 %) in mehr als 1,32 % der Fälle nicht bekannt war, ob vormals eine koronare Bypassoperation stattgefunden hatte. Obgleich das Ergebnis nur eine sehr kleine Rate an Datensätzen mit dem Status „unbekannt“ aufzeigt, handelt es sich um eine elementare und klinisch bedeutsame Information, die in aller Regel von jedem Leistungserbringer dokumentiert werden können müsste. Folglich wird trotz des sehr guten Bundesergebnisses zunächst die Weiterführung dieses Auffälligkeitskriteriums empfohlen.

#### *Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“ (ID 852106)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft auf Basis eines perzentilbasierten Referenzbereichs (95. Perzentil), ob für das Datenfeld „Kreatininwert i. S. unbekannt“ (i. S. = im Serum) häufig der Schlüsselwert „1 = ja“ dokumentiert wurde. Der Kreatininwert geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierung mehrerer Qualitätsindikatoren (IDs 56018, 56020, 56022, 56024 und 56026) ein und dient als Surrogat für das Vorliegen einer Niereninsuffizienz. Eine unvollständige Dokumentation des Kreatininwertes würde zu einem falschen Risikoprofil der Leistungserbringer führen. Folglich ist eine valide und vollständige Dokumentation des Datenfeldes „Kreatininwert i. S.“ relevant.

Bundesweit wurde für 0,50 % (EJ 2022: 0,69 %) aller Fälle, unter Ausschluss von Notfällen, das Datenfeld „Kreatininwert i. S. unbekannt“ mit „1 = ja“ dokumentiert. Der perzentilbasierte Referenzbereich (95. Perzentil) für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 1,98$  %, d. h., dass bei 48 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (4,10 %) in mehr als 1,98 % der Fälle der Kreatininwert i. S. nicht bekannt war.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit**

Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik auf Ebene des entlassenden Standortes erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf den entlassenden Standort. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit wurden für das Verfahren QS PCI zum Erfassungsjahr 2022 eingeführt.

#### *Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 852208)*

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00$  % bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS PCI eine Dokumentationsrate von 101,77 % (EJ 2022: 100,91 %). Auf Leistungserbringerebene wiesen 94 von 1.303 (EJ 2022: 72 von 1.324) Leistungserbringern (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse auf. Verglichen mit dem Vorjahr hat sich der Anteil an Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von 5,44 % auf 7,21 % erhöht. Die Ursachen, die zur Überdokumentation geführt haben, müssen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens eruiert werden.

#### *Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 852201)*

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00$  % bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis

zeigt sich für das Verfahren QS PCI eine Dokumentationsrate von 101,77 % (EJ 2022: 100,91 %). Es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation, die gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen ist. Auf Leistungserbringerebene wiesen 116 von 1.303 Leistungserbringern (EJ 2022: 127 von 1.324) rechnerisch auffällige Ergebnisse bzw. eine Dokumentationsrate < 95 % auf. Dies entspricht anteilig einer gegenüber dem Vorjahr leicht gesunkenen Rate an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von 8,90 % (EJ 2022: 9,59 %). Mit Blick auf den Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen wäre für zukünftige Auswertungs- und Erfassungsjahre eine deutliche Verbesserung notwendig, um leistungserbringerübergreifend faire und verlässliche Aussagen über die Versorgungsqualität treffen zu können.

#### *Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 852209)*

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00$  % bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass analog zum Vorjahr nur bei 0,05 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Dies deutet darauf hin, dass der QS-Filter valide definiert ist und für nur wenige Fälle eine fälschliche Dokumentationspflicht auslöst. Auf Leistungserbringerebene hatten 8 von 1.303 (EJ 2022: 4 von 1.324) Leistungserbringern (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Rate rechnerischer Auffälligkeiten von 0,30 % auf 0,61 % geringfügig erhöht.

#### **Statistische Basisprüfung (Prüfkriterien)**

Sozialdaten bei den Krankenkassen werden für das Verfahren QS PCI über das Modul PCI spezifiziert und an das IQTIG übermittelt. Berücksichtigung finden diese Daten bei der Berechnung von 6 Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 entnommen werden können (IQTIG 2024c).

Im Modul PCI werden in den Erfassungsjahren 2022 und 2023 jeweils 14 Prüfkriterien zur Vollständigkeit, Vollzähligkeit und Plausibilität ausgewiesen.<sup>10</sup>

In Tabelle 18 sind die Ergebnisse der Prüfung für alle Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen dargestellt. Eine Auffälligkeit wird immer dann angezeigt, wenn für mindestens eine Krankenkasse ein Prüfbedarf festgestellt wurde.

---

<sup>10</sup> Zur detaillierten Beschreibung der Prüfkriterien siehe G-BA (2024a).

Tabelle 18: Ergebnisse der Prüfung aller Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen

PK-ID	Prüfkriterium	Auffälligkeiten im AJ 2024 im Modul vorhanden	
		PCI (EJ 2022)	PCI (EJ 2023)
30	Fehlende Datenlieferung	nein	nein
22	Nichteinhaltung des Lieferzeitfensters	nein	nein
31	Ungültige Sozialdatenspezifikation	nein	nein
32	Unterschiedliche Pseudonymisierung der Versichertenkennung in Sozial- und QS-Daten	nein	nein
6	Versicherte ohne Indexfall	ja	ja
29	Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen	ja	ja
1	Fehlende Kassengröße	nein	nein
4	Fehler in den Quartalsstammdaten	nein	nein
21	Verfahrensfremde Abrechnungsparagrafen	nein	nein
12	Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte	ja	ja
5	Unplausible Anzahl an Datensätzen mit Sterbeinformation	nein	nein
28	Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen	ja	nein
24	Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen	ja	nein

Nicht dargestellt wurde das Prüfkriterium 34 „Abweichung von der Vorjahresaufstellung“, da die notwendige Datengrundlage erst zeitversetzt im November des jeweils übernächsten Jahres vollständig vorliegt. Daher wird über dieses Prüfkriterium erstmals im Auswertungsjahr 2025 für das Erfassungsjahr 2022 berichtet.

Im Folgenden werden die jeweiligen Prüfkriterien mit einer Auffälligkeit näher beschrieben.

#### *Prüfkriterium 6: Versicherte ohne Indexfall*

Das Prüfkriterium „Versicherte ohne Indexfall“ prüft, ob für jeden gelieferten Versichertendatensatz mindestens ein Abrechnungsfall vorliegt, der die Kriterien des Patientenfilters erfüllt. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Versichertendatensatz übermittelt haben, der die Kriterien des Patientenfilters nicht erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Verfahren, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul PCI für eine von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 60.715 der 688.425 übermittelten Versichertendatensätze.



Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul PCI für 3 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 76.820 der 717.817 übermittelten Versichertendatensätze.

*Prüfkriterium 29: Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen*  
Das Prüfkriterium „Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen“ prüft, ob der Leistungs- und Medikationsfilter in den gelieferten Daten korrekt umgesetzt wurde. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsfall übermittelt haben, der weder dem Patientenfilter noch den Leistungs- und Medikationsfilter erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul PCI für 19 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft

- 37 von 1.636.316 stationären Fällen nach § 301 SGB V,
- 4 von 83.905 ambulanten Krankenhausfällen nach §§ 115b, 116b und 117 SGB V und
- 782 von 843.384 selektivvertraglichen Fällen nach §§ 140a, 73b und 73c SGB V.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul PCI für 18 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft

- 28 von 1.402.944 stationären Fällen nach § 301 SGB V und
- 1.174 von 632.169 selektivvertraglichen Fällen nach §§ 140a, 73b und 73c SGB V.

*Prüfkriterium 12: Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte*

Das Prüfkriterium „Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte“ prüft, ob Abrechnungsinhalte geliefert wurden, die nicht spezifiziert wurden. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsinhalt übermittelt haben, der über die Spezifikation nicht angefordert wird.

Dieses Prüfkriterium hat derzeit keinen direkten Bezug zu den Qualitätsindikatoren, da in der Datenaufbereitung für die QI-Berechnung solche Abrechnungsinhalte ausgeschlossen werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul PCI bei 4 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 930.816 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul PCI bei 4 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 687.920 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

*Prüfkriterium 28: Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen*

Das Prüfkriterium „Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen“ prüft, ob in Relation zur Anzahl der übermittelten Versicherten eine plausible Anzahl an Abrechnungsfällen, die die Kriterien des Patientenfilters erfüllen, geliefert wurde. Das bedeutet, dass bei Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, die krankenkassenspezifische Relation von der Verteilung aller Krankenkassen über den in der Methodik der Prüfkriterien beschriebenen Toleranzbereich abweicht.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul PCI für eine von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Gemessen an der durch die Krankenkasse übermittelte Kassengröße werden

- zu den 598.252 gelieferten stationären Fällen nach § 301 SGB V mindestens 2.957 mehr erwartet und
- zu den 43.478 gelieferten ambulant am Krankenhaus behandelten Fällen nach §§ 115b, 116b und 117 SGB V mindestens 65 mehr erwartet.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul PCI bei ambulant am Krankenhaus behandelten Fällen nach §§ 115b, 116b und 117 SGB V bei 40 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Gemessen an der durch die Krankenkasse übermittelte Kassengröße werden zu den 59.862 gelieferten ambulant am Krankenhaus behandelten Fällen nach §§ 115b, 116b und 117 SGB V mindestens 1.775 mehr erwartet.

#### *Prüfkriterium 24: Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen*

Das Prüfkriterium „Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen“ prüft, ob in Relation zur Anzahl der übermittelten Versicherten mit Indexfall eine unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen geliefert wurde. Das bedeutet, dass bei Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, die krankenkassenspezifische Relation von der Verteilung aller Krankenkassen über den in der Methodik der Prüfkriterien beschriebenen Toleranzbereich abweicht.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Verfahren, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden, mit Ausnahme der Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen und zur Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul PCI bei stationären Fällen nach § 301 SGB V bei einer von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Zu den 1.628.259 gelieferten Fällen nach § 301 SGB V werden mindestens 900 mehr erwartet.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2022 bzw. 2021 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS PCI haben zum Erfassungsjahr 2022 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt, wenngleich zu 2 rechnerisch auffälligen Ergebnissen keine Rückmeldung im Rahmen des QSEB erfolgte. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Indikatorebene.

Für das Auswertungsjahr 2023 lagen für das Verfahren QS PCI insgesamt 18.333 Indikatorenergebnisse vor, was in etwa dem Vorjahreswert ( $n = 18.475$ ) entspricht. In den kommenden Auswertungsjahren ist diesbezüglich jedoch mit einer Zunahme zu rechnen, da dann auch für die Patientenbefragung Indikatorenergebnisse berechnet und ausgewiesen werden. Im Gegensatz zur Anzahl der Indikatorenergebnisse hat sich die Anzahl der Indikatorenergebnisse mit definiertem Referenzbereich von 18.475 im Auswertungsjahr 2022 auf 17.367 im Auswertungsjahr 2023 etwas verringert, was insbesondere auf die Aussetzung des Referenzbereiches für den Indikator zur 1-Jahressterblichkeit (ID 56026) ab dem Auswertungsjahr 2023 zurückzuführen ist. Von den 17.367 Indikatorenergebnissen mit definiertem Referenzbereich wiesen 931 Ergebnisse eine rechnerische Auffälligkeit auf (5,36 %). Insgesamt wurde für 727 der 931 (78,17 %) rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnisse ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, für 203 (21,83 %) der rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Anzahl der rechnerischen Auffälligkeiten auf einem konstanten Niveau. Dennoch kann in den Ergebnissen ein geringer Anstieg bei den eingeleiteten Stellungnahmeverfahren von ca. 4 Prozentpunkten verzeichnet werden. Näheres zu den Ursachen und Hintergründen ist der Tabelle A\_4\_QI\_a im QSEB-Anhang zu entnehmen. Allerdings sind

im aktuellen Auswertungsjahr etwas mehr als ein Viertel der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens als qualitativ auffällig bewertet worden, was einer deutlich höheren Rate im Vergleich zum Vorjahr entspricht (vgl. AJ 2022: n = 165; 16,8 %) (Tabelle 19). Daraus resultiert vermutlich auch, dass im Auswertungsjahr 2023 mehr Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1 als im Vorjahr durchgeführt wurden (AJ 2023:76; AJ 2022: 52)

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PCI

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	18.475	-	18.333	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	18.475	100	17.367	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	985	5,33	931	5,36
davon ohne QSEB-Übermittlung	3	0,30	2	0,21
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	982	100	930	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	982	100	929	99,89
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	1	0,11
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	246	25,05	203	21,83
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	736	74,95	727	78,17
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	729	99,05	724	99,59
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	1,22	13	1,79
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	21	2,85	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	352	35,85	329	35,38
Bewertung als qualitativ auffällig	165	16,8	243	26,13
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	119	12,12	119	12,80
Sonstiges	79	8,04	36	3,87

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	52	n. a.	76	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	2	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 20 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens dargestellt. Die Darstellung bezieht sich sowohl auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator. Mit Blick auf die Verteilung der qualitativ auffälligen Ergebnisse ist festzustellen, dass der Anteil der rechnerischen Auffälligkeiten, die nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig eingestuft wurden, um etwa 10 % im Vergleich zum vergangenen Jahr gestiegen ist (AJ 2023: 26,13 %; AJ 2022: 16,8 %). Dabei entfallen etwa drei Viertel der qualitativen Auffälligkeiten auf die Prozessindikatoren (185 von 243; 76,13 %). Insgesamt weisen folgende 3 Qualitätsindikatoren sowohl innerhalb der Gruppe der Prozessindikatoren als auch innerhalb des Indikatorensets QS PCI die meisten qualitativen Auffälligkeiten auf:

- DFP bei isolierten Koronarangiographien (ID 56005): n = 33
- Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien (ID 56009): n = 33
- DFP bei einzeitig-PCI (ID 56007): n = 30

Weitaus weniger qualitative Auffälligkeiten entfallen auf die Indikatoren zur Indikationsstellung (32 von 243 bzw. 13,16 %) und die Ergebnisindikatoren (26 von 243 bzw. 10,69 %).

Als Begründung für diese Einstufung sind für die oben genannten Prozessindikatoren in den meisten Fällen Prozess- und Strukturängel angegeben (siehe Tabellen A\_4\_QI\_A und A\_4\_QI\_b im QSEB-Anhang).

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PCI

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	53 / 1.068 (4,96 %)	5	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1.068 (0,00 %)	19 / 53 (35,85 %)	19 / 1.068 (1,78 %)	16 / 53 (30,19 %)	16 / 1.068 (1,50 %)	8 / 53 (15,09 %)	8 / 1.068 (0,75 %)	5 / 53 (9,43 %)	5 / 1.068 (0,47 %)
		nur für KH-Sektor	33 / 802 (4,11 %)	4	0 / 33 (0,00 %)	0 / 802 (0,00 %)	14 / 33 (42,42 %)	14 / 802 (1,75 %)	10 / 33 (30,30 %)	10 / 802 (1,25 %)	5 / 33 (15,15 %)	5 / 802 (0,62 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 802 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	20 / 266 (7,52 %)	1	0 / 20 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	5 / 20 (25,00 %)	5 / 266 (1,88 %)	6 / 20 (30,00 %)	6 / 266 (2,26 %)	3 / 20 (15,00 %)	3 / 266 (1,13 %)	5 / 20 (25,00 %)	5 / 266 (1,88 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	55 / 1.108 (4,96 %)	16	0 / 55 (0,00 %)	0 / 1.108 (0,00 %)	14 / 55 (25,45 %)	14 / 1.108 (1,26 %)	16 / 55 (29,09 %)	16 / 1.108 (1,44 %)	7 / 55 (12,73 %)	7 / 1.108 (0,63 %)	2 / 55 (3,64 %)	2 / 1.108 (0,18 %)
		nur für KH-Sektor	36 / 842 (4,28 %)	10	0 / 36 (0,00 %)	0 / 842 (0,00 %)	10 / 36 (27,78 %)	10 / 842 (1,19 %)	12 / 36 (33,33 %)	12 / 842 (1,43 %)	4 / 36 (11,11 %)	4 / 842 (0,48 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 842 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	19 / 266 (7,14 %)	6	0 / 19 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	4 / 19 (21,05 %)	4 / 266 (1,50 %)	4 / 19 (21,05 %)	4 / 266 (1,50 %)	3 / 19 (15,79 %)	3 / 266 (1,13 %)	2 / 19 (10,53 %)	2 / 266 (0,75 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	35 / 700 (5,00 %)	5	0 / 35 (0,00 %)	0 / 700 (0,00 %)	9 / 35 (25,71 %)	9 / 700 (1,29 %)	20 / 35 (57,14 %)	20 / 700 (2,86 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 700 (0,14 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 700 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	35 / 688 (5,09 %)	5	0 / 35 (0,00 %)	0 / 688 (0,00 %)	9 / 35 (25,71 %)	9 / 688 (1,31 %)	20 / 35 (57,14 %)	20 / 688 (2,91 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 688 (0,15 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 688 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	- / 12 (-)	-	- / - (-)	- / 12 (-)	- / - (-)	- / 12 (-)	- / - (-)	- / 12 (-)	- / - (-)	- / 12 (-)	- / 12 (-)	- / - (-)



ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	36 / 712 (5,06 %)	5	0 / 36 (0,00 %)	0 / 712 (0,00 %)	10 / 36 (27,78 %)	10 / 712 (1,40 %)	4 / 36 (11,11 %)	4 / 712 (0,56 %)	17 / 36 (47,22 %)	17 / 712 (2,39 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 712 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	34 / 699 (4,86 %)	5	0 / 34 (0,00 %)	0 / 699 (0,00 %)	10 / 34 (29,41 %)	10 / 699 (1,43 %)	4 / 34 (11,76 %)	4 / 699 (0,57 %)	15 / 34 (44,12 %)	15 / 699 (2,15 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 699 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	2 / 13 (15,38 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 13 (15,38 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup> <sup>11</sup>	gesamt	58 / 1.193 (4,86 %)	3	0 / 58 (0,00 %)	0 / 1.193 (0,00 %)	13 / 58 (22,41 %)	13 / 1.193 (1,09 %)	33 / 58 (56,90 %)	33 / 1.193 (2,77 %)	5 / 58 (8,62 %)	5 / 1.193 (0,42 %)	4 / 58 (6,90 %)	4 / 1.193 (0,34 %)
		nur für KH-Sektor	51 / 923 (5,53 %)	3	0 / 51 (0,00 %)	0 / 923 (0,00 %)	13 / 51 (25,49 %)	13 / 923 (1,41 %)	30 / 51 (58,82 %)	30 / 923 (3,25 %)	3 / 51 (5,88 %)	3 / 923 (0,33 %)	2 / 51 (3,92 %)	2 / 923 (0,22 %)
		nur für VÄ-Sektor	7 / 270 (2,59 %)	0	0 / 7 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 270 (1,11 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 270 (0,74 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 270 (0,74 %)

<sup>11</sup> ID 56005 ist seit AJ 2024 neu betitelt als „Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien“.

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>212</sup>	gesamt	35 / 697 (5,02 %)	5	0 / 35 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)	17 / 35 (48,57 %)	17 / 697 (2,44 %)	12 / 35 (34,29 %)	12 / 697 (1,72 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 697 (0,14 %)
		nur für KH-Sektor	34 / 618 (5,50 %)	5	0 / 34 (0,00 %)	0 / 618 (0,00 %)	16 / 34 (47,06 %)	16 / 618 (2,59 %)	12 / 34 (35,29 %)	12 / 618 (1,94 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 618 (0,00 %)	1 / 34 (2,94 %)	1 / 618 (0,16 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 79 (1,27 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 79 (1,27 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)

<sup>12</sup> ID 56006 ist seit AJ 2024 neu betitelt als „Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI“.

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>213</sup>	gesamt	48 / 976 (4,92 %)	4	0 / 48 (0,00 %)	0 / 976 (0,00 %)	10 / 48 (20,83 %)	10 / 976 (1,02 %)	30 / 48 (62,50 %)	30 / 976 (3,07 %)	1 / 48 (2,08 %)	1 / 976 (0,10 %)	3 / 48 (6,25 %)	3 / 976 (0,31 %)
		nur für KH-Sektor	47 / 816 (5,76 %)	4	0 / 47 (0,00 %)	0 / 816 (0,00 %)	10 / 47 (21,28 %)	10 / 816 (1,23 %)	30 / 47 (63,83 %)	30 / 816 (3,68 %)	1 / 47 (2,13 %)	1 / 816 (0,12 %)	2 / 47 (4,26 %)	2 / 816 (0,25 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 160 (0,62 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 160 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 160 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 160 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 160 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 160 (0,62 %)

<sup>13</sup> ID 56007 ist seit AJ 2024 neu betitelt als „Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI“.

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	125 / 1.216 (10,28 %)	20	0 / 125 (0,00 %)	0 / 1.216 (0,00 %)	39 / 125 (31,20 %)	39 / 1.216 (3,21 %)	8 / 125 (6,40 %)	8 / 1.216 (0,66 %)	54 / 125 (43,20 %)	54 / 1.216 (4,44 %)	4 / 125 (3,20 %)	4 / 1.216 (0,33 %)
		nur für KH-Sektor	119 / 946 (12,58 %)	20	0 / 119 (0,00 %)	0 / 946 (0,00 %)	39 / 119 (32,77 %)	39 / 946 (4,12 %)	8 / 119 (6,72 %)	8 / 946 (0,85 %)	50 / 119 (42,02 %)	50 / 946 (5,29 %)	2 / 119 (1,68 %)	2 / 946 (0,21 %)
		nur für VÄ-Sektor	6 / 270 (2,22 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	4 / 6 (66,67 %)	4 / 270 (1,48 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 270 (0,74 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmengen über 150 ml <sup>14</sup>	gesamt	60 / 1.200 0 (5,00 %)	9	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1.200 (0,00 %)	13 / 60 (21,67 %)	13 / 1.200 (1,08 %)	33 / 60 (55,00 %)	33 / 1.200 (2,75 %)	5 / 60 (8,33 %)	5 / 1.200 (0,42 %)	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1.200 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	59 / 930 (6,34 %)	9	0 / 59 (0,00 %)	0 / 930 (0,00 %)	13 / 59 (22,03 %)	13 / 930 (1,40 %)	32 / 59 (54,24 %)	32 / 930 (3,44 %)	5 / 59 (8,47 %)	5 / 930 (0,54 %)	0 / 59 (0,00 %)	0 / 930 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 270 (0,37 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 270 (0,37 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)

<sup>14</sup> ID 56009 ist seit AJ 2024 neu betitelt als „Kontrastmittelmengen bei isolierten Koronarangiographien“.

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmengen über 200 ml <sup>15</sup>	gesamt	35 / 698 (5,01 %)	4	0 / 35 (0,00 %)	0 / 698 (0,00 %)	14 / 35 (40,00 %)	14 / 698 (2,01 %)	14 / 35 (40,00 %)	14 / 698 (2,01 %)	3 / 35 (8,57 %)	3 / 698 (0,43 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 698 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	34 / 619 (5,49 %)	4	0 / 34 (0,00 %)	0 / 619 (0,00 %)	14 / 34 (41,18 %)	14 / 619 (2,26 %)	14 / 34 (41,18 %)	14 / 619 (2,26 %)	2 / 34 (5,88 %)	2 / 619 (0,32 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 619 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 79 (1,27 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 79 (1,27 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)

<sup>15</sup> ID 56010 ist seit AJ 2024 neu betitelt als „Kontrastmittelmengen bei isolierter PCI“.

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml <sup>16</sup>	gesamt	49 / 979 (5,01 %)	4	0 / 49 (0,00 %)	0 / 979 (0,00 %)	15 / 49 (30,61 %)	15 / 979 (1,53 %)	25 / 49 (51,02 %)	25 / 979 (2,55 %)	3 / 49 (6,12 %)	3 / 979 (0,31 %)	2 / 49 (4,08 %)	2 / 979 (0,20 %)
		nur für KH-Sektor	43 / 819 (5,25 %)	4	0 / 43 (0,00 %)	0 / 819 (0,00 %)	14 / 43 (32,56 %)	14 / 819 (1,71 %)	25 / 43 (58,14 %)	25 / 819 (3,05 %)	0 / 43 (0,00 %)	0 / 819 (0,00 %)	0 / 43 (0,00 %)	0 / 819 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	6 / 160 (3,75 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 160 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 160 (0,62 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 160 (0,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 160 (1,88 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 160 (1,25 %)

<sup>16</sup> ID 56011 ist seit AJ 2024 neu betitelt als „Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI“.



ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	gesamt	62 / 1.220 0 (5,08 %)	25	0 / 62 (0,00 %)	0 / 1.220 (0,00 %)	27 / 62 (43,55 %)	27 / 1.220 (2,21 %)	6 / 62 (9,68 %)	6 / 1.220 (0,49 %)	1 / 62 (1,61 %)	1 / 1.220 (0,08 %)	3 / 62 (4,84 %)	3 / 1.220 (0,25 %)
		nur für KH-Sektor	59 / 955 (6,18 %)	24	0 / 59 (0,00 %)	0 / 955 (0,00 %)	27 / 59 (45,76 %)	27 / 955 (2,83 %)	4 / 59 (6,78 %)	4 / 955 (0,42 %)	1 / 59 (1,69 %)	1 / 955 (0,10 %)	3 / 59 (5,08 %)	3 / 955 (0,31 %)
		nur für VÄ-Sektor	3 / 265 (1,13 %)	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 265 (0,75 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	36 / 731 (4,92 %)	3	0 / 36 (0,00 %)	0 / 731 (0,00 %)	22 / 36 (61,11 %)	22 / 731 (3,01 %)	7 / 36 (19,44 %)	7 / 731 (0,96 %)	4 / 36 (11,11 %)	4 / 731 (0,55 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 731 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	36 / 714 (5,04 %)	3	0 / 36 (0,00 %)	0 / 714 (0,00 %)	22 / 36 (61,11 %)	22 / 714 (3,08 %)	7 / 36 (19,44 %)	7 / 714 (0,98 %)	4 / 36 (11,11 %)	4 / 714 (0,56 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 714 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	- / 17 (-)	-	- / - (-)	- / 17 (-)	- / - (-)	- / 17 (-)	- / - (-)	- / 17 (-)	- / - (-)	- / 17 (-)	- / 17 (-)	- / - (-)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	gesamt	50 / 981 (5,10 %)	15	0 / 50 (0,00 %)	0 / 981 (0,00 %)	19 / 50 (38,00 %)	19 / 981 (1,94 %)	7 / 50 (14,00 %)	7 / 981 (0,71 %)	7 / 50 (14,00 %)	7 / 981 (0,71 %)	2 / 50 (4,00 %)	2 / 981 (0,20 %)
		nur für KH-Sektor	35 / 820 (4,27 %)	10	0 / 35 (0,00 %)	0 / 820 (0,00 %)	16 / 35 (45,71 %)	16 / 820 (1,95 %)	4 / 35 (11,43 %)	4 / 820 (0,49 %)	5 / 35 (14,29 %)	5 / 820 (0,61 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 820 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	15 / 161 (9,32 %)	5	0 / 15 (0,00 %)	0 / 161 (0,00 %)	3 / 15 (20,00 %)	3 / 161 (1,86 %)	3 / 15 (20,00 %)	3 / 161 (1,86 %)	2 / 15 (13,33 %)	2 / 161 (1,24 %)	2 / 15 (13,33 %)	2 / 161 (1,24 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	gesamt	59 / 1.199 (4,92 %)	25	0 / 59 (0,00 %)	0 / 1.199 (0,00 %)	27 / 59 (45,76 %)	27 / 1.199 (2,25 %)	5 / 59 (8,47 %)	5 / 1.199 (0,42 %)	1 / 59 (1,69 %)	1 / 1.199 (0,08 %)	1 / 59 (1,69 %)	1 / 1.199 (0,08 %)
		nur für KH-Sektor	58 / 934 (6,21 %)	25	0 / 58 (0,00 %)	0 / 934 (0,00 %)	26 / 58 (44,83 %)	26 / 934 (2,78 %)	5 / 58 (8,62 %)	5 / 934 (0,54 %)	1 / 58 (1,72 %)	1 / 934 (0,11 %)	1 / 58 (1,72 %)	1 / 934 (0,11 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 265 (0,38 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 265 (0,38 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	gesamt	49 / 967 (5,07 %)	20	0 / 49 (0,00 %)	0 / 967 (0,00 %)	23 / 49 (46,94 %)	23 / 967 (2,38 %)	3 / 49 (6,12 %)	3 / 967 (0,31 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 967 (0,00 %)	3 / 49 (6,12 %)	3 / 967 (0,31 %)
		nur für KH-Sektor	33 / 813 (4,06 %)	14	0 / 33 (0,00 %)	0 / 813 (0,00 %)	15 / 33 (45,45 %)	15 / 813 (1,85 %)	3 / 33 (9,09 %)	3 / 813 (0,37 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 813 (0,00 %)	1 / 33 (3,03 %)	1 / 813 (0,12 %)
		nur für VÄ-Sektor	16 / 154 (10,39 %)	6	0 / 16 (0,00 %)	0 / 154 (0,00 %)	8 / 16 (50,00 %)	8 / 154 (5,19 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 154 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 154 (0,00 %)	2 / 16 (12,50 %)	2 / 154 (1,30 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	gesamt	37 / 750 (4,93 %)	12	0 / 37 (0,00 %)	0 / 750 (0,00 %)	16 / 37 (43,24 %)	16 / 750 (2,13 %)	3 / 37 (8,11 %)	3 / 750 (0,40 %)	2 / 37 (5,41 %)	2 / 750 (0,27 %)	4 / 37 (10,81 %)	4 / 750 (0,53 %)
		nur für KH-Sektor	29 / 724 (4,01 %)	9	0 / 29 (0,00 %)	0 / 724 (0,00 %)	15 / 29 (51,72 %)	15 / 724 (2,07 %)	2 / 29 (6,90 %)	2 / 724 (0,28 %)	1 / 29 (3,45 %)	1 / 724 (0,14 %)	2 / 29 (6,90 %)	2 / 724 (0,28 %)
		nur für VÄ-Sektor	8 / 26 (30,77 %)	3	0 / 8 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 26 (3,85 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 26 (3,85 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 26 (3,85 %)	2 / 8 (25,00 %)	2 / 26 (7,69 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse / Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. post-prozeduraler Tag)	gesamt	48 / 972 (4,94 %)	23	0 / 48 (0,00 %)	0 / 972 (0,00 %)	22 / 48 (45,83 %)	22 / 972 (2,26 %)	1 / 48 (2,08 %)	1 / 972 (0,10 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 972 (0,00 %)	2 / 48 (4,17 %)	2 / 972 (0,21 %)
		nur für KH-Sektor	48 / 818 (5,87 %)	23	0 / 48 (0,00 %)	0 / 818 (0,00 %)	22 / 48 (45,83 %)	22 / 818 (2,69 %)	1 / 48 (2,08 %)	1 / 818 (0,12 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 818 (0,00 %)	2 / 48 (4,17 %)	2 / 818 (0,24 %)
		nur für VÄ-Sektor	- / 154 (-)	-	- / - (-)	- / 154 (-)	- / - (-)	- / 154 (-)	- / - (-)	- / - (-)	- / 154 (-)	- / - (-)	- / 154 (-)	- / - (-)

Auch die wiederholten Auffälligkeiten zeigen, dass vor allem in den Prozessindikatoren Leistungserbringer erneut qualitativ auffällige Ergebnisse aufweisen. Im Vergleich dazu ist bei den Ergebnisindikatoren nur ein Leistungserbringer erneut auffällig (Tabelle 21). Das IQTIG geht davon aus, dass die größere Anzahl qualitativ auffälliger Ergebnisse im Bereich der Prozessindikatoren vor allem darauf zurückzuführen ist, dass es bei den Prozessindikatoren lediglich um die Überprüfung eines Prozesses bzw. Prozessschrittes geht und sich die Bewertung, ob dieser im Sinne des Qualitätsziels umgesetzt wurde, einfacher gestaltet. Zugleich liegen den Qualitätsergebnissen zu den Indikations- und Ergebnisindikatoren mehr Einflussvariablen zugrunde, die die Zuschreibbarkeit des Indikatorergebnisses zum Leistungserbringer schwieriger und komplexer gestalten.



Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PCI

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	53	14	2	16	2	1
		nur für KH-Sektor	33	9	1	10	0	0
		nur für VÄ-Sektor	20	5	1	6	2	1
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	55	13	2	16	3	1
		nur für KH-Sektor	36	10	1	12	2	0
		nur für VÄ-Sektor	19	3	1	4	1	1

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	35	13	2	20	5	1
		nur für KH-Sektor	35	13	2	20	5	1
		nur für VÄ-Sektor	0	0	0	0	0	0
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	36	7	2	4	0	0
		nur für KH-Sektor	34	7	2	4	0	0
		nur für VÄ-Sektor	2	0	0	0	0	0

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>211</sup>	gesamt	58	27	6	33	8	2
		nur für KH-Sektor	51	23	5	30	7	2
		nur für VÄ-Sektor	7	4	1	3	1	0
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>212</sup>	gesamt	35	15	2	12	5	0
		nur für KH-Sektor	34	15	2	12	5	0
		nur für VÄ-Sektor	1	0	0	0	0	0

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>213</sup>	gesamt	48	19	4	30	7	2
		nur für KH-Sektor	47	19	4	30	7	2
		nur für VÄ-Sektor	1	0	0	0	0	0
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	125	37	9	8	0	0
		nur für KH-Sektor	119	36	9	8	0	0
		nur für VÄ-Sektor	6	1	0	0	0	0

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml <sup>14</sup>	gesamt	60	19	6	33	5	2
		nur für KH-Sektor	59	19	6	32	5	2
		nur für VÄ-Sektor	1	0	0	1	0	0
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml <sup>15</sup>	gesamt	35	13	3	14	5	0
		nur für KH-Sektor	34	13	3	14	5	0
		nur für VÄ-Sektor	1	0	0	0	0	0

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml <sup>16</sup>	gesamt	49	18	7	25	3	0
		nur für KH-Sektor	43	16	5	25	3	0
		nur für VÄ-Sektor	6	2	2	0	0	0
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	gesamt	62	23	0	6	1	0
		nur für KH-Sektor	59	23	0	4	1	0
		nur für VÄ-Sektor	3	0	0	2	0	0

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	36	5	2	7	0	0
		nur für KH-Sektor	36	5	2	7	0	0
		nur für VÄ-Sektor	0	0	0	0	0	0
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	gesamt	50	9	0	7	1	0
		nur für KH-Sektor	35	7	0	4	1	0
		nur für VÄ-Sektor	15	2	0	3	0	0

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	gesamt	59	13	0	5	0	0
		nur für KH-Sektor	58	13	0	5	0	0
		nur für VÄ-Sektor	1	0	0	0	0	0
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	gesamt	49	11	0	3	0	0
		nur für KH-Sektor	33	8	0	3	0	0
		nur für VÄ-Sektor	16	3	0	0	0	0



ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	gesamt	37	6	0	3	0	0
		nur für KH-Sektor	29	3	0	2	0	0
		nur für VÄ-Sektor	8	3	0	1	0	0
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. post-prozeduraler Tag)	gesamt	48	11	0	1	0	0
		nur für KH-Sektor	48	11	0	1	0	0
		nur für VÄ-Sektor	0	0	0	0	0	0

Darüber hinaus können Leistungserbringer nicht nur in einem, sondern in mehreren Qualitätsindikatoren rechnerische und qualitativ auffällige Ergebnisse aufzeigen. Auf Basis der QSEB-Daten zeigt sich, dass 324 Leistungserbringer in einem Qualitätsindikator, 105 Leistungserbringer in 2 Qualitätsindikatoren und 103 Leistungserbringer in 3 oder mehr als 3 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällig waren (Tabelle 22). Dabei war der Großteil der Leistungserbringer lediglich in einem Qualitätsindikator qualitativ auffällig (88 Leistungserbringer). Währenddessen ergab sich für 32 Leistungserbringer in 2 Qualitätsindikatoren und für 24 Leistungserbringer in mindestens 3 Qualitätsindikatoren ein qualitativ auffälliges Ergebnis. Vor allem bei der letzten Kategorie ist ein Anstieg im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen (AJ 2022: n = 9).

Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PCI

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
324	105	103	88	32	24

Im Vergleich zwischen den Fallzahlen pro Qualitätsindikator und der Anzahl durchgeführter Stellungnahmeverfahren bzw. der Anzahl qualitativer Auffälligkeiten zeigt sich für das aktuelle Auswertungsjahr eine heterogene Verteilung. Einzig für das erste Quintil ergibt sich mit ca. 61 % noch ein relativ geringer Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren und ebenso mit 15,34 % auch ein relativ geringer Anteil qualitativer Auffälligkeiten. Vom 2. bis zum 5. Quintil werden relativ konstant für etwa 80 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse Stellungnahmeverfahren durchgeführt und für diese etwa 25 bis 35 % qualitative Auffälligkeiten festgestellt (Tabelle 23).

Tabelle 23: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – PCI

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (0–25)	189	115 (60,85 %)	29 (15,34 %)
2. Quintil (26–110)	206	171 (83,01 %)	51 (24,76 %)
3. Quintil (111–323)	165	130 (78,79 %)	52 (31,52 %)
4. Quintil (324–670)	169	142 (84,02 %)	58 (34,32 %)
5. Quintil (671–5.151)	200	168 (84,00 %)	53 (26,50 %)
Gesamt	929	726 (78,15 %)	243 (26,16 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul QS PCI insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 7.684 Ergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 24 wiedergegeben, wurden 356 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 223 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 132-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Es wurden 164 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 356) einem Anteil von 46,1 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einen Anteil von 73,54 % (164 von 223). Im Vergleich zu den Ergebnissen des Stellungnahmeverfahrens für die Qualitätsindikatoren zeigt sich für die Auffälligkeitskriterien ein deutlich höherer Anteil qualitativ auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen (vgl. QI: 26,13 % vs. AK: 46,2 %). Dies lässt vermuten, dass sich ein Dokumentationsfehler eindeutiger nachweisen lässt als ein potenzieller Qualitätsmangel in der medizinischen Versorgung. Bei 13 Leistungserbringern wurde die Maßnahmenstufe 1 empfohlen; Maßnahmenstufe 2 wurde nicht initiiert.

Tabelle 24: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PCI

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7.684	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	356	4,63
davon ohne QSEB-Übermittlung	2	0,56
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	355	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	132	37,18
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	223	62,82
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	223	100

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,45
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	30	8,45
Bewertung als qualitativ auffällig	164	46,20
Sonstiges	29	8,17
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	13	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 25 werden für jedes Auffälligkeitskriterium die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens dargestellt. Die Darstellung bezieht sich sowohl auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Auffälligkeitskriterium.

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden für das „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 852201) ermittelt (n = 126 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 1.368 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 9,21 %). Knapp drei Viertel der rechnerischen Auffälligkeiten (73,81 %) sind hierbei dem vertragsärztlichen Sektor zuzuschreiben. Beachtenswert erscheint, dass gleichzeitig auch 93 von 313 (29,71 %) der vertragsärztlichen Leistungserbringer im Auswertungsjahr 2023 in dem Auffälligkeitskriterium rechnerisch auffällig waren (vgl. KH-Sektor = 33 von 1.055 bzw. 3,13 %). Im Weiteren ist festzuhalten, dass für nur 59 der 126 rechnerisch auffälligen Ergebnisse (46,83 %) ein Stellungnahmeverfahren geführt wurde, gleichzeitig aber auch für 41 der 59 rechnerisch auffälligen Ergebnisse (69,49 %) ein qualitativ auffälliges Ergebnis festgestellt wurde. Begründet wurde die Nicht-Einleitung des Stellungnahmeverfahrens insbesondere damit, dass den Ergebnissen ein niedriges Signifikanzniveau zugrunde gelegen habe und Probleme mit der Datengrundlage bestanden hätten.

Auch für das „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation“ (ID 852201) zeigt sich, dass für 37 von 72 (51,39 %) der rechnerisch auffälligen Ergebnisse eine qualitative Auffälligkeit festgestellt wurde. Von den rechnerisch auffälligen Ergebnissen im KH-Sektor (n = 44) waren 50 % (n = 22) auch qualitativ auffällig, im VÄ-Sektor waren von den rechnerisch auffälligen Ergebnissen (n = 28)

53,57 % qualitativ auffällig. Insgesamt entfallen 60 % der qualitativ auffälligen Ergebnisse auf den KH-Sektor (n = 22 von 37) und 40 % auf den VÄ-Sektor (n = 15 von 37). Bezogen auf die Anzahl der in das AK eingeschlossenen Leistungserbringer ergibt sich für den VÄ-Sektor (15 von 313 bzw. 4,79 %) ein etwa doppelt so hoher Anteil qualitativ auffälliger Leistungserbringer als für den KH-Sektor (22 von 1.055 bzw. 2,09 %).

Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
					Stellungnahme verfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>												
852104	Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	gesamt	49 / 1.214 (4,04 %)	14	0 / 49 (0,00 %)	0 / 1.214 (0,00 %)	15 / 49 (30,61 %)	15 / 1.214 (1,24 %)	19 / 49 (38,78 %)	19 / 1.214 (1,57 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 1.214 (0,08 %)
		nur für KH-Sektor	46 / 944 (4,87 %)	12	0 / 46 (0,00 %)	0 / 944 (0,00 %)	15 / 46 (32,61 %)	15 / 944 (1,59 %)	18 / 46 (39,13 %)	18 / 944 (1,91 %)	1 / 46 (2,17 %)	1 / 944 (0,11 %)
		nur für VÄ-Sektor	3 / 270 (1,11 %)	2	0 / 3 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 270 (0,37 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
					Stellungnahme verfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	gesamt	54 / 1.216 (4,44 %)	13	0 / 54 (0,00 %)	0 / 1.216 (0,00 %)	4 / 54 (7,41 %)	4 / 1.216 (0,33 %)	34 / 54 (62,96 %)	34 / 1.216 (2,80 %)	3 / 54 (5,56 %)	3 / 1.216 (0,25 %)
		nur für KH-Sektor	47 / 946 (4,97 %)	13	0 / 47 (0,00 %)	0 / 946 (0,00 %)	4 / 47 (8,51 %)	4 / 946 (0,42 %)	30 / 47 (63,83 %)	30 / 946 (3,17 %)	0 / 47 (0,00 %)	0 / 946 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	7 / 270 (2,59 %)	0	0 / 7 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 270 (1,48 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 270 (1,11 %)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	gesamt	50 / 1.194 (4,19 %)	13	0 / 50 (0,00 %)	0 / 1.194 (0,00 %)	5 / 50 (10,00 %)	5 / 1.194 (0,42 %)	30 / 50 (60,00 %)	30 / 1.194 (2,51 %)	2 / 50 (4,00 %)	2 / 1.194 (0,17 %)
		nur für KH-Sektor	39 / 924 (4,22 %)	8	0 / 39 (0,00 %)	0 / 924 (0,00 %)	4 / 39 (10,26 %)	4 / 924 (0,43 %)	25 / 39 (64,10 %)	25 / 924 (2,71 %)	2 / 39 (5,13 %)	2 / 924 (0,22 %)
		nur für VÄ-Sektor	11 / 270 (4,07 %)	5	0 / 11 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 270 (0,37 %)	5 / 11 (45,45 %)	5 / 270 (1,85 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
					Stellungnahme verfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>												
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	gesamt	126 / 1.368 (9,21 %)	67	0 / 126 (0,00 %)	0 / 1.368 (0,00 %)	2 / 126 (1,59 %)	2 / 1.368 (0,15 %)	41 / 126 (32,54 %)	41 / 1.368 (3,00 %)	16 / 126 (12,70 %)	16 / 1.368 (1,17 %)
		nur für KH-Sektor	33 / 1.055 (3,13 %)	18	0 / 33 (0,00 %)	0 / 1.055 (0,00 %)	2 / 33 (6,06 %)	2 / 1.055 (0,19 %)	12 / 33 (36,36 %)	12 / 1.055 (1,14 %)	1 / 33 (3,03 %)	1 / 1.055 (0,09 %)
		nur für VÄ-Sektor	93 / 313 (29,71 %)	49	0 / 93 (0,00 %)	0 / 313 (0,00 %)	0 / 93 (0,00 %)	0 / 313 (0,00 %)	29 / 93 (31,18 %)	29 / 313 (9,27 %)	15 / 93 (16,13 %)	15 / 313 (4,79 %)
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	gesamt	72 / 1.368 (5,26 %)	24	0 / 72 (0,00 %)	0 / 1.368 (0,00 %)	4 / 72 (5,56 %)	4 / 1.368 (0,29 %)	37 / 72 (51,39 %)	37 / 1.368 (2,70 %)	7 / 72 (9,72 %)	7 / 1.368 (0,51 %)
		nur für KH-Sektor	44 / 1.055 (4,17 %)	17	0 / 44 (0,00 %)	0 / 1.055 (0,00 %)	2 / 44 (4,55 %)	2 / 1.055 (0,19 %)	22 / 44 (50,00 %)	22 / 1.055 (2,09 %)	3 / 44 (6,82 %)	3 / 1.055 (0,28 %)
		nur für VÄ-Sektor	28 / 313 (8,95 %)	7	0 / 28 (0,00 %)	0 / 313 (0,00 %)	2 / 28 (7,14 %)	2 / 313 (0,64 %)	15 / 28 (53,57 %)	15 / 313 (4,79 %)	4 / 28 (14,29 %)	4 / 313 (1,28 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
					Stellungnahme verfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	gesamt	4 / 1.324 (0,30 %)	1	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.324 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.324 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 1.324 (0,23 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.324 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	4 / 1.044 (0,38 %)	1	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.044 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.044 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 1.044 (0,29 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.044 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	- / 280 (-)	-	- / - (-)	- / 280 (-)	- / - (-)	- / 280 (-)	- / - (-)	- / 280 (-)	- / - (-)	- / 280 (-)

In Tabelle 26 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind.

In allen 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Zum Vorvorjahr, dem Erfassungsjahr 2020 liegen keine Ergebnisse vor, da diese Auffälligkeitskriterien erst zum Erfassungsjahr 2021 eingeführt wurden. Der höchste Anteil ( $n = 16$  von  $34$  bzw.  $47,06\%$ ) wiederholter qualitativer Auffälligkeiten zeigt sich für das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe Zustand nach Bypass ‚unbekannt‘“ (ID 852105). Dabei entfallen  $14$  der  $16$  ( $87,5\%$ ) wiederholten qualitativen Auffälligkeiten auf den KH-Sektor, wenngleich zu beachten ist, dass bereits  $30$  von  $34$  ( $88,24\%$ ) qualitativ auffälligen Leistungserbringern im Auswertungsjahr 2023 dem KH-Sektor zuzuordnen sind.

Für die 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit liegen keine Vorjahresergebnisse vor, da sie erst im Erfassungsjahr 2022 für das Verfahren PCI eingeführt wurden.

Übergreifend über alle Auffälligkeitskriterien betrachtet, ergeben sich auf Leistungserbringer-Ebene nur wenige mehrfache qualitative Auffälligkeiten (Tabelle 27). So wiesen lediglich  $9$  von  $146$  ( $6,16\%$ ) qualitativ auffälligen Leistungserbringern in  $2$  Auffälligkeitskriterien eine qualitative Auffälligkeit auf. Mehr als  $2$  qualitative AK-Ergebnisse ergaben sich für keinen Leistungserbringer.

Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>								
852104	Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	gesamt	49	18	-	19	5	-
		nur für KH-Sektor	46	17	-	18	5	-
		nur für VÄ-Sektor	3	1	-	1	0	-
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	gesamt	54	27	-	34	16	-
		nur für KH-Sektor	47	22	-	30	14	-
		nur für VÄ-Sektor	7	5	-	4	2	-

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	gesamt	50	14	-	30	11	-
		nur für KH-Sektor	39	13	-	25	10	-
		nur für VÄ-Sektor	11	1	-	5	1	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>								
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	gesamt	126	0	-	41	0	-
		nur für KH-Sektor	33	0	-	12	0	-
		nur für VÄ-Sektor	93	0	-	29	0	-

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	gesamt	72	0	-	37	0	-
		nur für KH-Sektor	44	0	-	22	0	-
		nur für VÄ-Sektor	28	0	-	15	0	-
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	gesamt	4	-	0	3	0	-
		nur für KH-Sektor	4	0	-	3	0	-
		nur für VÄ-Sektor	0	0	-	0	0	-

Tabelle 27: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PCI

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
303	23	2	146	9	0

## 4 Evaluation (PCI) und wissenschaftliche Begleitung der Erprobung (PPCI)

### 4.1 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Aus § 1 Abs. 3 Satz 3 Teil 2 Verfahren 1 (QS PCI) DeQS-RL ergeben sich für das Verfahren QS PCI folgende Verfahrensziele:

- a) Verbesserung der Indikationsstellung
- b) Förderung der leitliniengerechten Durchführung des Eingriffs zur Erhöhung der Patientensicherheit
- c) Verringerung der Komplikationsrate während und nach der Behandlung, hierbei insbesondere eine Verringerung von unerwünschten kardialen oder zerebrovaskulären Ereignissen (MACCE) und der Sterblichkeit
- d) Verbesserung der patientenorientierten Kommunikation, Koordination und Kontinuität der Versorgung
- e) Verbesserung der Patientenorientierung bezüglich Information und gemeinsamer Entscheidungsfindung
- f) Erfassung und Verbesserung der den Eingriff begründenden Symptomatik und der mit dem Eingriff assoziierten Schmerzen und Beschwerden aus Patientensicht

Nach Umsetzung der Empfehlungen aus dem Abschlussbericht adressieren die verbleibenden Qualitätsindikatoren – gemeinsam mit der PCI-Patientenbefragung – nach aktuellem Stand weiterhin alle genannten Ziele des QS-Verfahrens. Das aktuelle Indikatorenset enthält gemäß den prospektiven Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2025 weiterhin Indikatoren, die die Verbesserung der Indikationsstellung (ID 56000), die leitliniengerechte Durchführung der Eingriffe zur Erhöhung der Patientensicherheit (ID 56003, ID 56014) sowie die Verringerung der Komplikationsraten während und nach der Behandlung (ID 56012, ID 56018, ID 56020, ID 56022) adressieren. Ebenso werden weiterhin die unter den Buchstaben d) bis f) genannten Verfahrensziele mit der Patientenbefragung für das Verfahren QS PCI verfolgt. Noch nicht abgeschlossen ist die im Rahmen des Abschlussberichtes avisierte Weiterentwicklung der Indikatoren zum Kontrastmittelverbrauch, sodass in das Verfahrensziel „Förderung der leitliniengerechten Durchführung des Eingriffs zur Erhöhung der Patientensicherheit“ zukünftig ggf. weitere Indikatoren eingeschlossen sein könnten.

Für den Qualitätsindikator ID 56000 ist die Überarbeitung zur Verbesserung der Validität noch nicht abgeschlossen. Diesbezüglich wird im Auswertungsjahr 2024 eine LAG-Sonderanalyse durchgeführt, um zusätzliche Informationen zur Weiterentwicklung des Indikators zu generieren. Gleichwohl kann derzeit nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Validität nicht im notwendigen Umfang verbessern lässt, weshalb der Indikator nachträglich noch zur Abschaffung empfohlen werden könnte. Unbenommen davon würde mit der zum Erfassungsjahr 2026 geplanten Einführung eines neuen Indikators zur Überprüfung der Indikationsstellung für die elektive PCI weiterhin das unter Buchstabe a) genannte Verfahrensziel „Verbesserung der Indikationsstellung“ abgedeckt bleiben. Ebenso werden seit Juli 2022 über die Patientenbefragung Merkmale der Indikationsstellung aus Patientenperspektive für elektive Prozeduren erfasst.

Da aufgrund mangelnder Zuschreibbarkeit beide Sterblichkeitsindikatoren (ID 56024, ID 56026) in eine Kennzahl umgewandelt werden sollen bzw. bereits umgewandelt wurden, wird die Sterblichkeit (vgl. Verfahrensziel c)) auf QI-Ebene nur noch innerhalb der MACCE-Indikatoren für das Zeitfenster von 7 Tagen nach der Prozedur überprüft. Zugleich muss für die MACCE-Indikatoren weiter beobachtet werden, inwieweit sie tatsächlich geeignet sind, qualitative Auffälligkeiten zu detektieren, und wie es gelingen kann, die derzeit entstehenden Aufwände im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zukünftig zu reduzieren.

Durch die vom G-BA beschlossene Aufnahme der Computertomografie-Koronarangiografie (CCTA) in den ambulanten Leistungskatalog wird die Zahl der diagnostischen Koronarangiografien mutmaßlich deutlich zurückgehen. Eine Weiterführung in der externen Qualitätssicherung ist zunächst dennoch angezeigt, um zu beobachten, mit welchen Auswirkungen auf das Leistungsgeschehen der Beschluss einhergeht. Sollte es zu einem deutlichen Rückgang diagnostischer Koronarangiografien kommen und diese nur noch im Rahmen von Notfalleingriffen erfolgen, wäre zu prüfen, inwieweit der Teildatensatz zur diagnostischen Koronarangiografie sowie prozedurartspezifische Indikatoren (z. B. ID 56000, ID 56018) zukünftig verzichtbar wären. Vonseiten einiger Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene wird dagegen befürchtet, dass es aufgrund einer Vielzahl unklarer bzw. falsch positiver Befunde im CCTA durchaus auch zu einer Zunahme an Koronarangiografien kommen könnte.

Das IQTIG erhält zur Evaluation des Verfahrens jährlich Rückmeldungen aus den Bundesländern (LAG). Für das Erfassungsjahr 2022 haben 8 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Mehrere Rückmeldungen bezogen sich auf die sozialdatenbasierten Indikatoren, insbesondere auf die MACCE-Indikatoren. Insbesondere wurde darauf hingewiesen, dass das Stellungnahmeverfahren hierfür als zu aufwendig empfunden werde und zugleich eine große Herausforderung darin bestehe, die Kausalität zwischen Intervention und Ereignis abzuleiten. Auch wurde angemerkt, dass die Dokumentation des Zeitbezuges alternativ über ein Item „POA“ (z. B. TIA/Schlaganfall liegt vor Intervention vor; ja/nein) aufwandsarm erhoben werden könne. In Zusammenhang



mit der mandantenfähigen Datenbank (m-DB) wird eine komfortablere Filterfunktion gewünscht, die es möglich macht, ohne größeren Aufwand die auslösenden Zählerereignisse zu detektieren.

Drei weitere Rückmeldungen bezogen sich auf das Thema Verbringungsleistungen. Diesbezüglich wird angemerkt, dass ein enormer Aufwand für die verbringenden Kliniken entstehe, die leistungserbringenden Standorte in die Stellungnahme einzubeziehen, um zu ermitteln, warum beispielsweise der Kontrastmittelbedarf erhöht war. Das IQTIG wird gebeten zu überprüfen, ob bei der Auswahl zum Stellungnahmeverfahren zukünftig Verbringungsleistungen in kleiner Fallzahl ausgeschlossen werden könnten und bei großer Fallzahl der Dialog mit der erbringenden Klinik geführt werden könne. Dies betreffe auch die Patientenbefragung PCI. Einerseits sei die Zuschreibbarkeit der Ergebnisse zur verbringenden Institution nicht gegeben. Andererseits erscheine die Wirtschaftlichkeit fragwürdig, da oftmals Standorte mit sehr wenigen PCI-Fällen als ausschließliche Verbringungsleistung gezwungen seien, sich sowohl das PCI- als auch das PPCI-Softwaremodul zu beschaffen, um ihrer Dokumentationspflicht nachzukommen.

Zu den Indikatorengruppen „Dosis-Flächen-Produkt“ (IDs 56005–56007) und „Kontrastmittelmenge“ (IDs 56009–56011) wurde angemerkt, dass das bestehende Risikomodell u. a. um komplexe Untersuchungsprozeduren erweitert werden sollte (betrifft DFP-QIs) bzw. eine Risikoadjustierung eingeführt werden sollte (betrifft Kontrastmittel-QIs).

Allgemeine Hinweise der LAG bezogen sich u.a. auf den Ausschluss von Privatpatientinnen und -patienten, der weiterhin sehr kritisch gesehen wird. Hier solle angestrebt werden, langfristig auch dieses Kollektiv mit aufzunehmen und wieder in die Dokumentationspflicht der Leistungserbringer aufzunehmen, um für diese zumindest die Qualitätsindikatoren, die keine Sozialdaten bei den Krankenkassen verwenden, berechnen zu können. Auch im Hinblick auf den häufig in den Medien vorgebrachten Vorwurf unnötiger Eingriffe an Privatpatientinnen und -patienten erscheine dies als sinnvolle Maßnahme. Ein weiterer übergreifender kritischer Hinweis bezog sich auf die Verwendung perzentilbasierter Referenzwerte. Aus Sicht der Fachkommission zeichneten sich hier teilweise Deckeneffekte ab, z. B. bei den Qualitätsindikatoren zum Erreichen des wesentlichen Interventionsziels. Vor diesem Hintergrund sollte die Möglichkeit fester Referenzwerte weiterhin kritisch geprüft werden.

Die Rückmeldungen der LAG wurden gesichtet und hinsichtlich akuten Handlungsbedarfs geprüft. Potentielle Anpassungen an der Spezifikation und den Rechenregeln, die sich aus den Rückmeldungen ergeben, erfolgen turnusgemäß im Herbst des Berichtsjahres im Zuge der Erstellung der prospektiven Rechenregeln und Spezifikationsempfehlungen.

## 4.2 Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung der Patientenbefragung

### Hintergrund

Mit dem Start der ersten Patientenbefragung als Teil eines gesetzlich verpflichtenden QS-Verfahrens ist ein zentraler Meilenstein für die Integration der Patientenperspektive in die Messung und Bewertung der Versorgungsqualität erreicht. Die Patientenbefragung erweitert das Verfahren QS PCI und deckt Qualitätsdimensionen ab, die von den Datenquellen fallbezogene QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen bislang nicht erfasst werden konnten.

Mit der Patientenbefragung wurden die Datenflüsse teils neu aufgesetzt und angepasst sowie neue Stakeholder wie die Versendestelle implementiert. Patientinnen und Patienten sind nun erstmals selbst aktiver Teil des QS-Verfahrens.

### Auftrag und Auftragsverständnis

Gemäß der DeQS-RL wird die Patientenbefragung PCI (PPCI-Modul) für viereinhalb Jahre erprobt, um die dafür entwickelten Softwaretools, Datenflüsse, Rückmeldeberichte und Qualitätsindikatoren sowie deren Bewertung im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zu evaluieren und ggf. zu optimieren. Dazu wurde das IQTIG mit Beschluss vom 3. Mai 2023 unter dem Titel „Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der wissenschaftlichen Begleitung der Erprobung der Patientenbefragung gemäß § 19 Absatz 8 QS PCI der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)“ beauftragt (G-BA 2023b).

Die wissenschaftliche Begleitung des Erprobungszeitraums ist gemäß Auftrag in vier Betrachtungszeiträume untergliedert, in denen – entsprechend dem Umsetzungsstand – verschiedene Aspekte der Patientenbefragung in zunehmender Tiefe analysiert werden. Jährlich ist zum 15. Januar des Folgejahres ein Bericht zu erstellen, der die Erkenntnisse der jeweiligen Betrachtungszeiträume enthält. Die entsprechenden Prüfinhalte sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 28: Übersicht über die Auftragsinhalte gemäß Beschluss des G-BA vom 03.05.2023 für die Erprobungsphase 2022–2026

Bericht Nr.	Jahr der Abgabe des Berichts	Betrachtungszeitraum	Prüfinhalte
1	2024	01.07.2022–31.10.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionalität und Praktikabilität der Datenerhebung und der Datenflüsse</li> <li>▪ Spezifikation und Umsetzung dieser in den Softwareprodukten</li> <li>▪ Support für Leistungserbringer und Patientinnen und Patienten</li> </ul>

Bericht Nr.	Jahr der Abgabe des Berichts	Betrachtungszeitraum	Prüfinhalte
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionalität der Stichprobenziehung und der Vollerhebung</li> <li>▪ Dauer zwischen Indexeingriff und Fragebogeneingang</li> </ul>
2	2025	01.01.2023–31.10.2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle unter 1 genannten Inhalte</li> <li>▪ Validität und Auswertung der Qualitätsindikatoren</li> <li>▪ Funktionalität und Verständlichkeit der Auswertungen und Rückmeldeberichte, inklusive Bundesauswertung</li> <li>▪ Bewertung und Aufklärung von besonders schwerwiegenden Auffälligkeiten</li> <li>▪ Rücklaufquote gesamt und je Leistungserbringer</li> <li>▪ Aufwand-Nutzen-Verhältnis mit Blick auf Aufwand für die am Verfahren beteiligten Stakeholder und Nutzen im Sinne der Rücklaufquote</li> </ul>
3	2026	01.01.2024–31.10.2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle unter 1 und 2 genannten Inhalte</li> <li>▪ Größe der Stichprobenziehung bezogen auf Rücklaufquoten</li> <li>▪ Bewertung und Aufklärung von Auffälligkeiten und Zuschreibbarkeit zum Leistungserbringer</li> <li>▪ Zeitlicher Aufwand für das Stellungnahmeverfahren</li> <li>▪ Durchführbarkeit und Durchführung von Stellungnahmeverfahren</li> </ul>
4	2027	01.01.2025–31.12.2026	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle unter 1, 2 und 3 genannten Inhalte</li> <li>▪ Validität der Daten und Auswertungsmethodik</li> <li>▪ Aufwand-Nutzen Verhältnis der Patientenbefragung einschließlich Vorschläge zur Aufwandsreduktion und Nutzenoptimierung</li> <li>▪ Abschließende Empfehlung über Fortführung oder Überarbeitung der Patientenbefragung</li> </ul>

Die folgenden Analysen und Erkenntnisse beziehen sich auf ersten Betrachtungszeitraum vom 1. Juli 2022 bis 31. Oktober 2023 (IQTIG 2024d).

### Zentrale Begrifflichkeiten

Für die gesamte Erprobungsphase sind drei Begriffe zentral:

- Funktionalität
- Praktikabilität
- Aufwand/Nutzen

Im Kontext der Patientenbefragung wird die Funktionalität der Datenerhebung und des Datenflusses definiert als reibungsloses Ablaufen der für die Patientenbefragung notwendigen Prozesse. Dabei geht es hier auch darum, die Datenflüsse ineinander verzahnend und effizient zu gestalten. Eine hohe Funktionalität zeichnet sich durch hohe Datenqualität aus.

Unter Praktikabilität der Datenerhebung und des Datenflusses wird im Kontext der Patientenbefragung deren Eignung verstanden. Die jeweiligen Prozesse sollen in der Praxis dauerhaft etabliert werden können und sollten dafür möglichst aufwandsarm und reibungslos laufen.

Bei der Betrachtung des Aufwand-Nutzen-Verhältnisses wird der Aufwand bei der Datenerhebung, der beim Leistungserbringer durch die neu zu etablierenden monatlichen Lieferfristen entsteht, dem Nutzen einer hohen Rücklaufquote und stabiler Ergebnisrückmeldungen gegenübergestellt. Zudem wird die hohe Relevanz der Einbeziehung von Patientinnen und Patienten allgemein und innerhalb des QS-Verfahrens festgestellt.

### **Methodisches Vorgehen**

Gemäß dem Beauftragungsgegenstand sollen die am Verfahren beteiligten Stakeholder, nämlich LAG, Datenannahmestellen, Softwareanbieter, Versendestelle, Leistungserbringer sowie Patientinnen und Patienten, in die wissenschaftliche Begleitung einbezogen werden. Dies erfolgt durch eine strukturierte, meist online-basierte Befragung der jeweiligen Gruppen und Institutionen.

Darüber hinaus wurden die Kontaktstelle für Patientinnen und Patienten sowie der Verfahrenssupport für Leistungserbringer beim IQTIG im Kontext der Patientenbefragung durch eine quantitative Auswertung der Supportanfragen evaluiert.

Ein weiterer Bestandteil ist die Evaluation der Stichprobenziehung und der Vollerhebung bei der Versendestelle. Zur Bewertung dieser Themen werden die Befragung der Versendestelle sowie der Austausch zu einzelnen Themen zwischen IQTIG und Versendestelle herangezogen.

Weiterhin werden die Daten der Patientenbefragung in Bezug auf Rücklaufquoten und Versandzeitpunkte der Befragungsunterlagen sowie der Erinnerungsschreiben ausgewertet. Zudem wird überprüft, ob die Ausgestaltung der Patientenbefragung (insbesondere die Dauer zwischen Indexteingriff und Rücklauf des Fragebogens) Effekte auf das Antwortverhalten hat und somit indirekt Rückschlüsse auf die Funktionalität der Patientenbefragung gezogen werden können.

### **Ergebnisse und Empfehlungen**

#### *Funktionalität und Praktikabilität der Datenerhebung und Datenflüsse*

Laut Versendestelle haben im Jahr 2022 insgesamt 897 Leistungserbringer mindestens einmal Daten für das PPCI-Modul übermittelt. Dabei ist mit dem Start der Patientenbefragung im Juli 2022 eine sukzessive Steigerung zu beobachten. Für das Jahr 2022 haben 819 Auswertungsstandorte bzw. 916 Leistungserbringer auf IKNR/BSNR-Ebene Daten übermittelt. Im Vergleich zu den 1.220 Auswertungsstandorten und 1.088 Leistungserbringern auf IKNR/BSNR-Ebene, die Daten

für das PCI-Modul (fallbezogene QS-)Daten übermittelt haben, zeigt sich, dass bislang noch nicht alle Leistungserbringer in die Patientenbefragung eingeschlossen sind (IQTIG 2023a).

Die Datenübermittlung an die Datenannahmestellen erfolgt bei den Leistungserbringern zu 88 % fristgerecht. Insgesamt haben 268 Leistungserbringer und 19 Datenannahmestellen einen vollständig ausgefüllten Fragebogen übermittelt, die die Grundlage für diese Aussagen bilden. Die Datenübermittlungszeitpunkte der Leistungserbringer sind in der Praxis unterschiedlich, die Annahmestellen können dem aber nach eigenen Aussagen gut begegnen. Die Datenprüfung bei den Datenannahmestellen erfolgt ebenfalls nach deren eigenen Aussagen unmittelbar und reibungslos.

Korrekturanforderungen und Stornos sind insgesamt gering (5,20 % der Leistungserbringer) und spielen im Prozessablauf für die beteiligten Stakeholder weder eine große Rolle, noch bereiten sie Probleme. Hier konnte eine deutlich positive Entwicklung vollzogen werden: Zu Beginn der Patientenbefragung kam es zu fehlerhaften Übertragungen der Adressdaten, weshalb einem relativ hohen Anteil an Patientinnen und Patienten kein Fragebogen zugestellt werden konnte. Die entsprechenden Fehler in der Software wurden gelöst, sodass technische Ausfälle auf ein Minimum reduziert wurden und durch eine spezifische Kennzeichnung Leistungserbringern zeitnah zurückgemeldet werden können.

Die Versendestelle als neuer Stakeholder in der gesetzlichen Qualitätssicherung konnte ihre Prozesse und Strukturen sukzessive etablieren. Neben dem Aufbau grundsätzlicher Strukturen und Prozesse konnten ein fristgerechter Start sowie funktionsfähige Abläufe sichergestellt werden. Allerdings besteht die größte Herausforderung darin, mit erforderlichen Anpassungen aufgrund von Entwicklungen, die erst während der Produktivphase im praktischen Betrieb zu erkennen sind, umzugehen. Hierbei sind Probleme und Schwierigkeiten aufgefallen, die u. a. auf unzureichende Abstimmungsprozesse zwischen IQTIG und Versendestelle oder Fehlinterpretationen von Prozessen, die jedoch im Verlauf gelöst werden konnten, zurückzuführen sind. Eine der größten Herausforderungen besteht nach wie vor in dem fristgerechten Versand der Befragungunterlagen und damit in der Zusammenarbeit mit dem Druckdienstleister der Versendestelle. Zudem muss die Datenprüfung in der Versendestelle optimiert werden. So werden bislang von den Datenannahmestellen bzw. Leistungserbringern nicht fristgerecht übermittelte Datensätze nicht abgelehnt. Dies soll ab 2024 umgesetzt werden.

Die Mapping- und die Vollzähligkeitstabellen als Kommunikationstools zwischen Versendestelle, Fragebogenannahmestelle und IQTIG konnten im Verlauf optimiert werden, sodass nun ein reibungsloser und fehlerfreier Umgang möglich ist.

Die Prozesse der Fragebogenannahme, -eingabe und -übermittlung an das IQTIG laufen fehlerfrei. Die dafür eingerichtete Fragebogenannahmestelle verweist auf Optimierungsmöglichkeiten insbesondere zur Archivierung der Papierfragebögen, die in Abstimmung mit dem IQTIG umgesetzt werden können.

46,7 % der Leistungserbringer bewerten den Mehraufwand, der für sie durch die Patientenbefragung besteht, häufig als (sehr) hoch. Sie begründen dies mit dem zusätzlichen Dokumentationsaufwand, der monatlichen Datenlieferung und den damit verbundenen engen internen Prüfzeiträumen sowie mit dem Aufwand, die Patientinnen und Patienten zu informieren. Außerdem gibt es aus Sicht der Leistungserbringer Optimierungsmöglichkeiten bzgl. der Interoperabilität zwischen dem Krankenhausinformationssystem und dem PPCI-Modul sowie zwischen den QS-Modulen. Darüber hinaus wird teilweise Kritik an der Darstellung der Befragungsergebnisse in den Rückmeldeberichten geäußert, ebenso am Verhältnis zwischen teils sehr vielen durchgeführten und übermittelten Prozeduren/Fällen und der geringen Netto-Grundgesamtheit in der Patientenbefragung.

#### *Patientenperspektive*

Insgesamt haben 224 Patientinnen und Patienten, die einen Fragebogen zurückgeschickt haben, an der zusätzlichen Online-Befragung zur Evaluation des Papierfragebogens teilgenommen. Dies entspricht 2,99 % derer, die zu der Online-Befragung eingeladen wurden (7.468 Patientinnen und Patienten). Patientinnen und Patienten bewerten die Patientenbefragung PCI zu einem sehr großen Anteil als sehr relevant und schätzen hier insbesondere die Möglichkeit, mit dem Einbringen ihrer Perspektive zur Verbesserung der Versorgungsqualität beizutragen. Der überwiegende Teil der Patientinnen und Patienten empfindet die Teilnahme als wenig bis gar nicht belastend. 39 Patientinnen und Patienten, die den Fragebogen nicht zurückgesendet haben, haben an der zusätzlichen Online-Befragung teilgenommen. Diese gaben hierfür als Grund an, entweder keinen Verbesserungsbedarf in der eigenen Versorgung zu sehen (23,10 %) oder mit der Versorgung unzufrieden gewesen zu sein (10,30 %). Auch war für einige die knappe oder bereits verstrichene Rücksendefrist ein Grund, nicht an der Befragung teilzunehmen (12,80 %). Hier zeigt sich das Problem des fristgerechten Versands der Befragungsunterlagen.

#### *Support für Leistungserbringer und allgemeine Kommunikation mit dem IQTIG*

Die Kommunikation zwischen den Stakeholdern und dem IQTIG wird unterschiedlich bewertet – vor allem für Datenannahmestellen und Leistungserbringer könnte sie sowohl inhaltlich als auch zeitlich verbessert werden. Dagegen berichtet die Fragebogenannahmestelle grundsätzlich von keinen Schwierigkeiten.

#### *Kontaktstelle für Patientinnen und Patienten*

Mit der Einführung der Patientenbefragung wurde am IQTIG eine Kontaktstelle eingerichtet, an die sich Patientinnen und Patienten bei Anliegen zur Patientenbefragung per E-Mail oder telefonisch wenden können. 0,06 % der über die Patientenbefragung angeschriebenen Patientinnen und Patienten wandten sich im Berichtszeitraum an die Kontaktstelle. Hier wurde am häufigsten der Wunsch geäußert, nicht teilzunehmen, oder von Angehörigen angegeben, dass die angeschriebene Patientin / der angeschriebene Patient verstorben sei (44 %). Andere Patientinnen und Patienten fragten wegen Erinnerungsschreiben nach, die ihnen zugestellt wurden, obwohl sie den ausgefüllten Fragebogen bereits verschickt hatten (22 %). Hier bildet sich der verspätete Versand

der Befragungsunterlagen durch die Versendestelle ab. Weiterhin wurde aus den Anfragen deutlich, dass die Beantwortung des Fragebogens, der sowohl dringend bzw. akut durchgeführte Koronarangiografien als auch perkutane Koronarinterventionen adressiert, für Patientinnen und Patienten erleichtert werden kann, wenn dieser in zwei prozedurspezifische Versionen aufgeteilt wird.

#### *Funktionalität der Stichprobe*

Die Vorjahreszahlen der Leistungserbringer sind die Grundlage für die Entscheidung der Versendestelle, ob bei einem Leistungserbringer eine Vollerhebung oder eine Stichprobenziehung mit Listenverfahren durchgeführt werden soll. Diese Vorjahreszahlen waren bei der Aufnahme des Erprobungsbetriebs der Patientenbefragung nur bedingt geeignet, da sich in der Praxis zeigte, dass es einerseits erhebliche Schwankungen in den Datenmengen je Lieferzeitpunkt und andererseits teilweise Verzug bei der generellen Anbindung einzelner Leistungserbringer in das Verfahren gab. Dies führte dazu, dass oftmals weniger als 200 Patientinnen und Patienten je Leistungserbringer einen Fragebogen erhalten haben. In den Folgejahren nach dem Start der regelhaften Erprobung kann die Versendestelle auf eigene Statistiken zu Vorjahreszahlen zurückgreifen. Grundsätzlich können 200 Patientinnen und Patienten durch verschiedene, durch Optimierung der Stichprobenziehung nicht beeinflussbare Gründe nur näherungsweise erreicht werden. Es ist zu erwarten, dass sich die Schwankungen in den Datenlieferungen nivellieren und mittlerweile der Großteil der Leistungserbringer Routinen im Versand der Daten der Patientenbefragung etablieren konnte. Nichtsdestotrotz besteht Verbesserungspotenzial bei der Optimierung und Kontrolle des komplexen Stichprobenverfahrens im Jahresverlauf durch die Versendestelle.

#### *Daten der Patientenbefragung*

Die Rücklaufquote der Patientenbefragung war mit 55,1 % durchschnittlich sehr hoch – höher, als das mit 30 bis 50 % üblicherweise bei postalischen Befragungen der Fall ist. Im Durchschnitt antworteten Patientinnen und Patienten innerhalb von 53,2 Tagen nach dem Indexeingriff. Es gibt darauf basierend keine Hinweise auf Erinnerungseffekte hinsichtlich Item-Non-Response und/oder gesteigertem Vorkommen von *Weiß-nicht-(mehr)*-Antworten. Grundsätzlich fielen Item-Non-Response und *Weiß-nicht-(mehr)*-Angaben gering aus. Dies sowie die hohe Teilnahmebereitschaft und fehlende Hinweise auf Erinnerungseffekte weisen auf eine hohe Akzeptanz und Praktikabilität der Befragung der Patientensicht hin und bestätigen die Ergebnisse der Online-Befragung. Die zeitnahe Befragung im Folgemonat bzw. die kleinen Erinnerungszeiträume tragen zu einer hohen Datenqualität bei und bestätigen indirekt eine hohe Funktionalität der Patientenbefragung.

#### *Empfehlungen*

Aus den Erkenntnissen des ersten Beobachtungszeitraums der wissenschaftlichen Begleitung der Patientenbefragung PCI leitet das IQTIG folgende Empfehlungen ab<sup>17</sup>:

---

<sup>17</sup> Der Stand der hier aufgelisteten Empfehlungen ist Januar 2024. Sie sind inzwischen entweder bereits umgesetzt oder in der Bearbeitung.

1. Zur aufwandsärmeren Datenübertragung empfiehlt das IQTIG die verstärkte Etablierung automatisierter Übertragungsprozesse zwischen den Modulen PCI und PPCI in der entsprechenden Software.
2. Zur Steigerung der fristgerechten Zustellung der Befragungsunterlagen durch die Versendestelle empfiehlt das IQTIG die Festlegung von täglichen Versandmargen und eine dynamische Anpassung der in den Anschreiben benannten Rücksendefrist an das tatsächliche Versanddatum.
3. Zur Erhöhung der Teilnahmebereitschaft und Reduzierung der Unsicherheit bei Patientinnen und Patienten durch bereits vergangene Rücksendefristen empfiehlt das IQTIG, die Rücksendefrist im Erstanschreiben auf 20 Tage zu erweitern. Dies wird mit dem Erfassungsjahr 2024 bereits umgesetzt.
4. Zur eindeutigen Interpretation und Erleichterung der Beantwortung empfiehlt das IQTIG, den Akut-Fragebogen in zwei Versionen aufzuteilen (Fragebogen für akute/dringende Koronarangiografie, Fragebogen für akute/dringende perkutane Koronarintervention). Dies wurde für das Erfassungsjahr 2024 bereits umgesetzt.
5. Zur Reduktion der Komplexität und Verbesserung der Stichprobenziehung empfiehlt das IQTIG eine Anpassung des Konzepts, das u. a. eine Änderung des Umgangs mit den Vorjahreszahlen aus der fallbezogenen QS-Dokumentation beinhaltet. Dies wird in Abstimmung zwischen IQTIG und Versendestelle erarbeitet.
6. Das IQTIG empfiehlt, Patientinnen und Patienten aus dem Erinnerungsverfahren auszuschließen, über deren Versterben Angehörige informiert haben. Dies ist bereits seit Juli 2023 umgesetzt. Zudem wird empfohlen, Patientinnen und Patienten nach Zustellung des ersten Anschreibens eine Widerspruchsmöglichkeit einzuräumen, um sie ebenfalls aus dem weiteren Erinnerungsverfahren auszuschließen. Die Vorkehrungen dazu werden aktuell getroffen.
7. Zur Steigerung der Akzeptanz der Patientenbefragung bei den Leistungserbringern empfiehlt das IQTIG, diese kontinuierlich dabei zu unterstützen, das Befragungskonzept und die Interpretation der Ergebnisse nachzuvollziehen sowie das sich daraus ergebende Verbesserungspotenzial abzuleiten. Hierfür erstellt das IQTIG eine Handreichung, in der auch Hinweise für das Stellungnahmeverfahren gegeben werden. Die Handreichung wird zum ersten Quartal 2024 vorliegen.
8. Schließlich empfiehlt das IQTIG für den Umgang mit den Vorjahreszahlen nach dem Start des Erprobungsbetriebs eine Anpassung in § 19 Abs. 2 S. 6 Teil 2, Verfahren 1 (QS PCI) DeQS RL sowie eine sprachliche Korrektur in § 19 Abs. 2 S. 4 Teil 2, Verfahren 1 (QS PCI) DeQS RL bzgl. des Stichprobenumfangs von 200 Fällen.

### **Fazit und Ausblick**

Insgesamt bewertet das IQTIG die Etablierung der Patientenbefragung als positiv. Anfängliche technische und organisatorische Hürden konnten im Austausch mit allen Beteiligten zeitnah überwunden werden und Probleme gelöst werden. Eine hohe Rücklaufquote und eine geringe Rate an Non-Response- und *Weiß-nicht-(mehr)*-Antworten sprechen für eine hohe Akzeptanz



und ein gut validiertes Fragebogeninstrument. Die Patientenbefragung hat für die Patientinnen und Patienten eine hohe Bedeutung, mit der sie die Verbesserung der Versorgungsqualität verbinden. Dagegen verbinden die Leistungserbringer die Patientenbefragung eher mit Aufwänden und sehen zunächst keinen Mehrwert für die Qualitätssicherung. Neben der initialen Etablierung von Strukturen und Prozessen, die einen pünktlichen Start der Patientenbefragung ermöglicht haben, zeigt sich, dass die weitere Etablierung der Befragung einem dynamischen Prozess unterliegt, in dem die in der Praxis gewonnenen Erkenntnisse z. T. Anpassungen erforderlich machen. Das stellt die beteiligten Stakeholder vor Herausforderungen, denen konstruktiv begegnet wurde. Die folgenden Analysen der wissenschaftlichen Begleitung werden zeigen, inwiefern sich eine Verstetigung und damit Optimierung abzeichnet. Neben der fortführenden Beobachtung und Analyse der hier thematisierten Aspekte der Patientenbefragung wird die weitere Betrachtung den Umgang mit den Ergebnissen der Patientenbefragung und die Bewertung und Aufklärung der Ergebnisse im Stellungnahmeverfahren in den Fokus rücken sowie die Validität und Auswertungsmethodik der Qualitätsindikatoren beinhalten.

## 5 Fazit und Ausblick

### 5.1 QS-dokumentations- und sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren

Insgesamt ist für fast alle Indikatorenergebnisse des Verfahrens *PCI* im Auswertungsjahr 2024, mit Ausnahme des Qualitätsindikators ID 56020, eine Verbesserung gegenüber den Vorjahren festzustellen. Für einige Indikatoren wurde aufgrund des Abschlussberichts zur Eckpunktebeauftragung des G-BA (IQTIG 2023b) im Auswertungsjahr 2024 der Referenzbereich ausgesetzt, da die betreffenden Indikatoren nicht mehr den Anforderungen an die datengestützte Qualitätssicherung im Sinne des Eckpunktebeschlusses vom 21. April 2022 gerecht werden. Vor diesem Hintergrund werden auch für diese Indikatoren im Auswertungsjahr 2024 keine Stellungnahmeverfahren geführt. Ab dem Erfassungsjahr 2025 werden die betreffenden Indikatoren dann entweder abgeschafft (betrifft die IDs 56001, 56005, 56006, 56007, 56008, 56009, 56010, 56011 und 56016) oder als Transparenzkennzahlen weitergeführt (betrifft die IDs 56024 und 56026). Für die Indikatorengruppe „Kontrastmittelmenge“ (IDs 56009, 56010 und 56011), die zur Abschaffung empfohlen wurde, prüft das IQTIG gegenwärtig, ob sie zukünftig in einer anderen Form (Fokus auf Patientinnen und Patienten mit manifester Niereninsuffizienz) weitergeführt werden kann. Ebenso ist für die Indikatorengruppe „Dosis-Flächen-Produkt“ (IDs 56005, 56006, 56007 und 56008), die ebenfalls zur Abschaffung empfohlen wurde, im Zuge des G-BA-Beschlusses über die prospektiven Rechenregeln 2025 vom 18. Juli 2024 (G-BA 2024b) das IQTIG beauftragt worden, die Aussetzungsempfehlung mit Blick auf die neue Auswertungsmethodik und das Ausmaß der Redundanzen durch die anderen Qualitätssicherungsvorgaben noch einmal zu bewerten. Einzig für die Indikatoren ID 56001 und ID 56016 ist nach aktuellem Stand die dauerhafte Abschaffung vorgesehen. Vor großen Herausforderungen steht das IQTIG noch bei der notwendigen Überarbeitung des Qualitätsindikators ID 56000. Hier ist es bislang noch nicht gelungen, die festgestellten Validitätsprobleme zu lösen. Um in der Thematik weiter voranzukommen, ist im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens für das Auswertungsjahr 2024 eine LAG-Sonderanalyse geplant. Auf Basis deren Ergebnisse sollen in Abstimmung mit dem Expertengremium auf Bundesebene die notwendigen Anpassungen am Indikator erarbeitet und, wenn möglich, in die Spezifikationsempfehlungen bzw. prospektiven Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2026 aufgenommen werden.

Vor ebenso großen Herausforderungen steht das IQTIG bei der geplanten Überarbeitung der Risikoadjustierungsmodelle. Hierzu beabsichtigt das IQTIG bis zum Ende des aktuellen Kalenderjahres eine Empfehlung für eine mögliche Weiterentwicklung bzw. ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung für die QS-dokumentations- und sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren im Verfahren *QS PCI* zu erarbeiten. Darüber hinaus besteht eine weitere wichtige Maßnahme darin, die Einführung des Indikators zur Überprüfung der Indikationsstellung zur elektiven *PCI* weiter voranzutreiben. Diese ist für das Erfassungsjahr 2026 vorgesehen, sodass perspektivisch sowohl

die Indikationsstellung für diagnostische als auch für therapeutische Herzkatheteruntersuchungen bzw. -eingriffe überprüft werden kann. Da sich aus den Stellungnahmeverfahren regelmäßig Hinweise auf Dokumentationsfehler ergeben und für das Verfahren QS PCI bislang keine fundierten Hinweise über die Dokumentationsqualität vorliegen, wäre die Durchführung einer Datenvalidierung in Form eines systematischen Abgleichs zwischen Patientenakte und QS-Dokumentation eine wichtige Maßnahme für die Zukunft. Hierzu wäre es erforderlich, dass zunächst der G-BA eine entsprechende Regelung beschließt, die einen Datenabgleich wieder möglich macht. Auch aus den Reihen des Expertengremiums auf Bundesebene wird die Durchführung einer Datenvalidierung gefordert. Mit Blick auf den G-BA-Beschluss vom 18. Januar 2024 (G-BA 2024c), der zur Aufnahme der Computertomografie-Koronarangiografie (CCTA) in den ambulanten Leistungskatalog führt und zu einem Rückgang der invasiven KHK-Diagnostik beitragen soll, muss in den kommenden Jahren beobachtet werden, welchen Einfluss der Beschluss auf die Fallzahlentwicklung durchgeführter Koronarangiografien haben wird.

## 5.2 Patientenbefragung

Die Daten des ersten halben Erfassungsjahres 2022 dienten der Erprobung der Datenerhebung und Datenflüsse. Nach dem Abstellen erster größerer Schwierigkeiten wurde die Patientenbefragung 2023 fester Bestandteil des Verfahrens. Insgesamt 83,33 % aller Leistungserbringer haben mindestens einmal Daten übermittelt. Mit Blick auf die ersten eineinhalb Jahre im Regelbetrieb der Patientenbefragung zeigt sich, dass das Verfahren gut angelaufen und vor allem bei den Patientinnen und Patienten gut angekommen ist. Die Befragung wird dazu beitragen, die Patientenzentrierung im Verfahren stärker zu integrieren und zu verankern.

Die durchschnittlichen Ergebnisse der Leistungserbringer zu den 19 auswertbaren Qualitätsindikatoren sind insgesamt gut. Das größte Verbesserungspotenzial liegt bei den Indikatoren zur Information sowie zur Indikationsstellung bei elektiver PCI und Koronarangiografie.

Für das Erfassungsjahr 2023 können die LAG unter Beteiligung der Fachkommissionen gemäß § 19 Teil 2 DeQS-RL von den betroffenen Leistungserbringern Rückmeldungen einholen. Bei den Ergebnissen handelt es sich um aggregierte Maße aus der anonymen Befragung, die nicht anhand von Einzelfällen rekonstruiert werden können und sollen. Der Bezug zur Patientenebene fällt weg. Vielmehr gilt es die Rückmeldungen der Patientengruppe pro Leistungserbringer insgesamt zu reflektieren und die dahinterliegenden Prozesse zu identifizieren, um geeignete Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten.

Leider konnte die Frage nach der Vollständigkeit der Datenlieferungen in diesem Jahr aufgrund technischer Schwierigkeiten nicht beantwortet werden und rückt in den Fokus des zweiten vollständigen Erfassungsjahres. Hier wird es darum gehen zu prüfen, wie groß die Differenzen zwischen fallbezogener QS-Dokumentation und Anzahl der gelieferten Datensätze aufgrund der unterschiedlichen Fristen sind.

Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung der Erprobungsphase werden bis Ende 2026 jährlich u. a. die Funktionalität und Praktikabilität der Datenerhebung und der Datenflüsse aus Sicht aller Beteiligten evaluiert, um die Verfahren in den nächsten Jahren noch weiter zu optimieren. Die erste Betrachtung der Prozesse hat bereits vereinzelte Verbesserungen herbeigeführt. So wurden eine Widerspruchslösung für Patientinnen und Patienten implementiert, die Rücksendefrist im ersten Anschreiben angepasst und die Fragebögen für die akute bzw. notfallmäßige Prozedur getrennt, um die Beantwortbarkeit zu verbessern.

## Literatur

- AAPOR [The American Association for Public Opinion Research] (2023): Standard Definitions: Final Dispositions of Case Codes and Outcome Rates for Surveys. 10<sup>th</sup> edition. Revised 2023. Alexandria, US-VA: AAPOR. URL: <https://aapor.org/wp-content/uploads/2023/05/Standards-Definitions-10th-edition.pdf> (abgerufen am: 07.06.2023).
- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2022): Todesursachenstatistik. Deutschland. Gestorbene (Anzahl). Gestorbene: Deutschland, Jahre, Todesursachen, Geschlecht. GENESIS-Tabelle: 23211-0002. Berichtsjahr 2020. Stand: 08.07.2022. Wiesbaden: Destatis. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=23211-0002#abreadcrumb> [Download > XLSX] (abgerufen am: 08.07.2022).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Prüfung und Entwicklung von Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. [Stand:] 19.05.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5456/2022-05-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Empfehlungen-Weiterentwicklung-DeQS.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5456/2022-05-19_IQTIG-Beauftragung_Empfehlungen-Weiterentwicklung-DeQS.pdf) (abgerufen am: 04.08.2022).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die prospektiven Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2024 zu Verfahren 1 (QS PCI), Verfahren 2 (QS WI – postoperative Wundinfektionen), Verfahren 4 (QS NET) der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 20.07.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6113/2023-07-20\\_DeQS-RL\\_prospektive-Rechenregeln\\_PCI\\_WI\\_NET\\_EJ\\_2024.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6113/2023-07-20_DeQS-RL_prospektive-Rechenregeln_PCI_WI_NET_EJ_2024.pdf) (abgerufen am: 22.07.2024).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023b): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der wissenschaftlichen Begleitung der Erprobung der Patientenbefragung gemäß § 19 Absatz 8 QS PCI der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 03.05.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5999/2023-05-03\\_IQTIG-Beauftragung\\_wissenschaftliche-Begleitung-Erprobung-PCI.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5999/2023-05-03_IQTIG-Beauftragung_wissenschaftliche-Begleitung-Erprobung-PCI.pdf) (abgerufen am: 14.06.2024).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Festlegung der Prüfkriterien für die Sozialdatenvvalidierung ab 2024 für die Verfahren QS PCI, QS WI und QS NET gemäß Teil 1 § 16 Absatz 6 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 31.01.2024. Berlin: G-BA. URL: <https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6446/2024-01-31-DeQS-RL-Pruefkriterien-Sozialdatenvvalidierung-ab-2024.pdf>

[31\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-QS-PCI-WI-NET-ab-2024.pdf](#)

(abgerufen am: 22.07.2024).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024b): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die prospektiven Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2025 zu Verfahren 1 (QS PCI), Verfahren 2 (QS WI – postoperative Wundinfektionen), Verfahren 4 (QS NET) der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 18.07.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6744/2024-07-18\\_DeQS-RL\\_prospektive-Rechenregeln-QS-PCI-WI-NET-EJ-2025.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6744/2024-07-18_DeQS-RL_prospektive-Rechenregeln-QS-PCI-WI-NET-EJ-2025.pdf) (abgerufen am: 30.07.2024).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024c): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Richtlinie Methoden vertragsärztliche Versorgung: Computertomographie-Koronarangiographie bei Verdacht auf eine chronische koronare Herzkrankheit. [Stand:] 18.01.2024. Berlin: G-BA. BAnz AT 26.04.2024 B2. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6418/2024-01-18\\_MVV-RL\\_CCTA-KHK\\_BAnz.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6418/2024-01-18_MVV-RL_CCTA-KHK_BAnz.pdf) (abgerufen am: 30.07.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023a): Bundesqualitätsbericht 2023. [Stand:] 08.11.2023. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG\\_Bundesqualitaetsbericht-2023\\_2023-11-08.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG_Bundesqualitaetsbericht-2023_2023-11-08.pdf) (abgerufen am: 01.07.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023b): Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren QS PCI, QS HSMDEF und QS KEP. Abschlussbericht. [Stand:] 19.07.2023. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG\\_Weiterentwicklung-datengestuetzte-QS\\_Verfahren-PCI-HSMDEF-KEP\\_2023-07-19-barrierefrei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG_Weiterentwicklung-datengestuetzte-QS_Verfahren-PCI-HSMDEF-KEP_2023-07-19-barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 07.12.2023).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023c): Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie. Erfassungsjahre 2021 und 2022. Bundesauswertung. Veröffentlichungsdatum: 31.05.2023. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024a): Konstruktion und Auswertungsmethodik für die Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung. [Stand:] 31.05.2024. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG\\_Auswertungsmethodik-QIs-Patientenbefragung\\_2024-05-31.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Auswertungsmethodik-QIs-Patientenbefragung_2024-05-31.pdf) (abgerufen am: 14.06.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024b): Methodische Grundlagen. Entwurf für Version 2.1. [Stand:] 08.04.2024. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen\\_Entwurf-fuer-Version-2.1\\_2024-04-08.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Entwurf-fuer-Version-2.1_2024-04-08.pdf) (abgerufen am: 11.07.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024c):

Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie. Auswertungsjahr 2024.

Berichtszeitraum Q1/2022 – Q4/2023. Beschreibung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

nach DeQS-RL (Endgültige Rechenregeln). Stand: 31.05.2024. Berlin: IQTIG. URL:

[https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/pci/DeQS-RL\\_PCI\\_AJ2024\\_QIDB-RR-](https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/pci/DeQS-RL_PCI_AJ2024_QIDB-RR-)

[E\\_V02\\_2024-05-31.pdf](https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/pci/DeQS-RL_PCI_AJ2024_QIDB-RR-E_V02_2024-05-31.pdf) (abgerufen am: 30.07.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024d):

Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung der Patientenbefragung im Verfahren QS PCI.

Abschlussbericht 2024. [Stand:] 19.01.2024. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **PCI: Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2022 und 2023**



## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 07.10.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

Patientenbefragung Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	8
Datengrundlagen.....	11
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	11
Verknüpfungsrates mit Sozialdaten.....	16
Datengrundlage Patientenbefragung.....	17
Ergebnisübersicht.....	19
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	23
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	29
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	31
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	33
56000: Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie.....	33
Details zu den Ergebnissen.....	36
56001: Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	41
Gruppe: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt.....	42
56003: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt.....	42
56004: "Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt.....	45
Details zu den Ergebnissen.....	48
Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt.....	51
56005: Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien.....	51
56006: Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI.....	54
56007: Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI.....	57
56008: Dosis-Flächen-Produkt unbekannt.....	60

Details zu den Ergebnissen.....	63
Gruppe: Kontrastmittelmenge.....	67
56009: Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien.....	67
56010: Kontrastmittelmenge bei isolierter PCI.....	70
56011: Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI.....	73
Details zu den Ergebnissen.....	76
56012: Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen.....	77
Details zu den Ergebnissen.....	82
Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI.....	83
56014: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt.....	83
56016: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI.....	86
Details zu den Ergebnissen.....	89
Gruppe: MACCE.....	90
56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie.....	90
56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI.....	96
56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst- PCI bei ST-Hebungsinfarkt.....	102
Details zu den Ergebnissen.....	107
Gruppe: Sterblichkeit bei PCI.....	110
56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag).....	110
56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag).....	115
Details zu den Ergebnissen.....	120
56100: Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI.....	122
56101: Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie.....	126
56102: Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur.....	130
56103: Prozessbegleitende Koordination der Versorgung.....	134

56104: Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals.....	139
56105: Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte.....	148
56106: Patienteninformation vor der elektiven Prozedur.....	159
56107: Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur.....	171
56108: Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten.....	175
56109: Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur.....	179
56110: Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur.....	183
56111: Patienteninformation nach der Prozedur.....	189
56112: Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI.....	200
56113: Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI.....	209
56114: Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI.....	214
56115: Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung.....	219
56116: Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle.....	224
56117: Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur....	228
56118: Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI.....	234
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	238
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	238
852103: Angabe EF "unbekannt".....	238
852104: Angabe "sonstiges" bei Indikation zur Koronarangiographie.....	240
852105: Angabe Zustand nach Bypass "unbekannt".....	242
852106: Angabe Kreatininwert "unbekannt".....	244
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	246
852201: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	246
852208: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	248
852209: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	250

Basisauswertung .....	252
Basis .....	252
Übersicht (Gesamt) .....	252
Patientinnen und Patienten .....	253
Vorgeschichte .....	255
Interventionen .....	256
Postprozeduraler Verlauf .....	256
Koronarangiographie .....	257
Patientinnen und Patienten .....	257
Vorgeschichte .....	258
Aktuelle kardiale Anamnese (vor der ersten Prozedur) .....	259
Indikation und Diagnose .....	260
Intervention .....	261
Komplikationen .....	264
PCI .....	264
Patientinnen und Patienten .....	264
Vorgeschichte .....	265
Aktuelle kardiale Anamnese (vor der ersten Prozedur) .....	266
Indikation und Diagnose .....	267
Intervention .....	267
Komplikationen .....	272
Sozialdaten .....	272
Erfassungsjahr 2022 .....	272
7 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022 .....	272
Diagnosen gemäß ICD-10-GM während des stationären Indexaufenthaltes .....	272
Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) .....	276
Mortalität .....	284
30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022 .....	286
365 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022 .....	287

Patientenbefragung.....	287
Patientinnen und Patienten.....	288
Stichprobenbeschreibung.....	289
Impressum.....	290

## Einleitung

Die vorliegende Jahresauswertung beinhaltet die Ergebnisse für das QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI). Es wurden sowohl Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 auf Basis der QS-Dokumentation und der Patientenbefragung als auch sozialdatenbasierte Follow-up-Qualitätsindikatoren für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 ausgewertet und berichtet.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) – das QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt, d. h., es werden sowohl ambulante als auch stationär erbrachte Eingriffe qualitätsgesichert.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarangiographien sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen
- Förderung der Leitlinienadhärenz: bei der Durchführung sind die medizinisch-wissenschaftlichen Standards einzuhalten, wie sie insbesondere in den Leitlinien empfohlen werden
- Verringerung der Anzahl der Komplikationen während und nach dem Eingriff

Das Indikatorenset für das Auswertungsjahr 2024 besteht aus insgesamt 38 Indikatoren, von denen 13 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation beim Leistungserbringer, 6 Indikatoren - zusätzlich zu der QS-Dokumentation beim Leistungserbringer - auf den Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie 19 Indikatoren auf einer Patientenbefragung basieren. Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt. Die Adressdaten für die Patientenbefragung werden monatlich von den Leistungserbringern über die DAS an die Versendestelle übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion

der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Patientinnen und Patienten bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung einer Koronarangiographie bzw. PCI in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare Datensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel "Datengrundlagen" wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren Datensätze berichtet.

Die Daten aus der Patientenbefragung werden nicht mit den QS-Dokumentationsdaten und Sozialdaten verknüpft. Die Patientenbefragung wird anonym ausgewertet und erfolgt, sobald die Anzahl der zurückgesendeten Fragebögen für einen Qualitätsindikator mindestens 4 beträgt.

Die Patientenbefragung ist zum 1. Juli 2022 gestartet. Dabei dienten die ersten 6 Monaten insbesondere der Erprobung der Datenerhebung und des Datenflusses. Die Ergebnisse aus diesem Zeitraum wurden im Auswertungsjahr 2023 nicht in der Bundesauswertung bzw. nicht im Bundesqualitätsbericht berichtet. Vor diesem Hintergrund werden im vorliegenden Bericht für das Auswertungsjahr 2024 keine Vorjahresergebnisse dargestellt.

Für die Qualitätsindikatoren der Gruppe "Dosis-Flächen-Produkt" (ID 56005 - 56007) und der Gruppe "Kontrastmittelmenge" (ID 56009 - 56011) ist zu beachten, dass ab dem Auswertungsjahr 2024 eine neue Auswertungsmethodik Anwendung findet. Bei diesen Indikatoren wird die Zielgröße (z.B. Menge an eingesetztem Kontrastmittel in ml für QI-ID 56009 - 56011) nicht mehr dichotomisiert, weshalb der Zähler nicht die Anzahl interessierender Ereignisse darstellt, wie sonst üblich. Stattdessen wird die stetige Zielgröße "Dosis-Flächen-Produkt" bzw. "Kontrastmittelmenge" für jeden Fall direkt mit dem über ein Risikoadjustierungsmodell ermittelten erwarteten (stetigen) Ergebnis ins Verhältnis gesetzt. Das Indikatorergebnis ist der Mittelwert über alle Fälle eines Leistungserbringers. Gründe zur Umstellung und genauere Details zur



Berechnungsmethodik können dem Begleitdokument „Erläuterungen zur Berechnung der stetigen Indikatoren in PCI“, welches den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 beiliegt, entnommen werden. Insbesondere gehen in die rechnerische Auffälligkeitseinstufung für Indikatoren aus den beiden Gruppen neben dem Referenzbereich, dem Indikatorwert des Leistungserbringers und der Fallzahl nun auch die Standardabweichung innerhalb von Leistungserbringern ein. Sie ist ein Maß für die Streuung der Kontrastmittelmenge (ID 56009 - 56011) bzw. für die Streuung des Verhältnisses von beobachtetem zu erwartetem Dosis-Flächen-Produkt (ID 56005 - 56007) und wird aus den Daten aller Leistungserbringer berechnet. Für die Auswertung im Jahr 2024 ergeben sich die Standardabweichungen 38.14 ml (ID 56009), 68.59 ml (ID 56010) und 65.22 ml (ID 56011) für die Gruppe "Kontrastmittelmenge", sowie 0.93 (ID 56005), 0.99 (ID 56006) und 0.79 (ID 56007) für die Gruppe "Dosis-Flächen-Produkt".

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- von Patientinnen und Patienten zurückgesendete Fragebögen
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI) erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren nach dem behandelnden Standort bzw. der BSNR-Einheit (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet

sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-dokumentationsdatenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollständigkeit der QS-Dokumentationsdaten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	Datensätze gesamt	69.109	70.559	97,94
	Basisdatensatz	69.109		
	MDS	0		
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt	670.675	660.084	101,60
	Basisdatensatz	670.297		
	MDS	378		

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	3.826 3.826 0	0	-
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	743.610 743.232 378	730.643	101,77
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	254		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	254	283	89,75
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	254	283	89,75
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Krankenhäuser)	956		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (Krankenhäuser)	1.031	1.020	101,08
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Krankenhäuser)	822	818	100,49
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	35		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	35	0	-

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	35	0	-
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.197		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.281	1.303	98,31
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	1.072	1.101	97,37

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	61.808 61.808 0	64.971	95,13
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	649.288 648.962 326	637.057	101,92
Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	3.785 3.785 0	2.197	172,28
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	714.881 714.555 326	704.225	101,51
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	254		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	254	277	91,70
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	254	277	91,70

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Krankenhäuser)	948		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (Krankenhäuser)	1.037	1.040	99,71
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Krankenhäuser)	812	816	99,51
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	33		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	33	27	122,22
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	33	27	122,22
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.199		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.292	1.319	97,95
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	1.067	1.095	97,44

## Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle). Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates mittels elektronischer Gesundheitskarten-Pseudonyme (PID) mit den für Indexeingriffe des Erfassungsjahres 2022 gelieferten QS-Daten auf.

<b>Erfassungsjahr 2022</b>	<b>Anzahl übermittelter QS-Daten</b>	<b>Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %</b>
Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	61.808	98,40 N = 60.818
Bund (Krankenhäuser)	648.962	95,77 N = 621.521
Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	3.785	76,75 N = 2.905
Bund (gesamt)	714.555	95,90 N = 685.244

## Datengrundlage Patientenbefragung

Für die Patientenbefragung sind bei der Betrachtung der Datengrundlagen zwei Werte von Interesse: Die Anzahl der übermittelten Dokumentationsdaten (Adressdaten) der Leistungserbringer sowie die Rücklaufquote der versendeten Fragebögen.

Für die Patientenbefragung sind die Leistungserbringer gemäß DeQS-RL dazu verpflichtet, die Daten der Patientinnen und Patienten, die im Vormonat einen Indexeingriff hatten bzw. im Vormonat entlassen wurden, monatlich bis zum 7. Tag über die Datenannahmestellen an die Versendestelle Patientenbefragung zu übermitteln. Zu diesen Daten gehören insbesondere die Adressdaten der Patientinnen und Patienten sowie medizinische und behandlungsspezifische Daten, die für die Auswahl des korrekten Fragebogens in der Versendestelle erforderlich sind. An den Übermittlungstichtag (7. Tag eines Monats) schließt sich eine 7-tägige Korrekturfrist an. Daten, die nach dieser Korrekturfrist eingehen sind nicht fristgemäß und werden für den Versand der Fragebögen nicht berücksichtigt. Die „Anzahl der übermittelten Dokumentationsdaten“ stellt also die Anzahl fristgerecht übermittelter Fälle durch die Leistungserbringer dar. Die Anzahl der fristgerecht übermittelten Dokumentationsdaten ist für den Soll-Ist-Abgleich gemäß DeQS-RL relevant.

Das Modul für die Patientenbefragung geht nicht in die Sollstatistik für das QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI) ein, jedoch soll ein Abgleich mit der Sollstatistik der fallbezogenen QS Dokumentation erfolgen. Für diesen Abgleich wird die Anzahl der fristgerecht übermittelten Datensätze für die Patientenbefragung an die Versendestelle (Ist) der Anzahl der erwarteten Daten (Soll) der fallbezogenen Dokumentation gegenübergestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der spezifischen Bestimmungen für die Patientenbefragung eine exakte Übereinstimmung nicht erzielt werden kann. Updates und Stornos, die nach Ablauf der monatlichen Korrekturfrist eingehen, können für die Patientenbefragung nicht berücksichtigt werden. Zudem gelten strenge Löschrufen, sodass eine spätere Zuordnung zu den Befragungsdaten nicht möglich ist.

Für die Auswertung 2024 ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass die Angabe zur Anzahl der gelieferten Datensätze für die Patientenbefragung von der Angabe zum Brutto an versendeten Fragebögen abweichen kann. Die Gründe hierfür sind anhaltende technische Probleme bzgl. der korrekten Aufsummierung fristgerecht gelieferter Datensätze. Dadurch ergeben sich möglicherweise Diskrepanzen im Abgleich der beiden Datengrundlagen untereinander (zum Beispiel mehr versendete Fragebögen als fristgerecht übermittelte Datensätze).

Die Rücklaufquote stellt das Verhältnis der versendeten Fragebögen (brutto) zu den



zurückgeschickten Fragebögen (netto) dar und bildet die Berechnungsgrundlage für die Qualitätsindikatoren. Die Rücklaufquote wird gemäß AAPOR Standard RR6 berechnet.

Bei der Patientenbefragung wird grundsätzlich zwischen einer Vollerhebung und einer Stichprobe auf Leistungserbringerebene abgewogen. Anhand der Vorjahresdaten entscheidet die Versendestelle, ob eine Vollerhebung durchgeführt wird (< 200 Fälle im Vorjahr) oder eine Stichprobe gezogen wird (> 200 Fälle im Vorjahr). In Abhängigkeit zu diesem Vorgehen stellt das Brutto je Leistungserbringer entweder alle Fälle je Erfassungszeitraum (Vollerhebung) oder eine Stichprobe dar.

### Rücklaufquote der Patientenbefragung

Erfassungsjahr	Anzahl versendete Fragebögen (Brutto)	Anzahl zurückgesendete Fragebögen (Netto)	Rücklaufquote in %
2023	120.102	68.287	56,86

### Soll-Ist-Abgleich Patientenbefragung

Erfassungsjahr	Anzahl der eingegangenen Dokumentationsdaten (Ist)	Anzahl der erwarteten Dokumentationsdaten (Soll)	Quote in %
2023	466.045	730.643	63,79

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses bzw. pro Betriebsstättennummer eines ambulanten Leistungserbringers.

Aufgrund der Umstellung der Auswertungsmethodik zur Ermittlung der rechnerischen Auffälligkeit zum EJ 2021 gilt im QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI) ein Ergebnis als auffällig, wenn der gesamte Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches liegt. Nähere Informationen sind auf der Internetseite <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/biometrische-methodik-zur-auffaelligkeitseinstufung/> abrufbar.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert werden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse

angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren PCI bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

- nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023 sowie
- nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

- Für die Qualitätsindikatoren der Gruppe "Dosis-Flächen-Produkt" (ID 56005 - 56007) und der Gruppe "Kontrastmittelmenge" (ID 56009 - 56011) ist ab dem Auswertungsjahr 2024 eine neue Auswertungsmethodik eingeführt worden. Bei diesen Indikatoren wird das Outcome nicht mehr dichotomisiert, weshalb der Zähler nicht die Anzahl interessierender Ereignisse darstellt, wie sonst üblich. Stattdessen wird das stetige Outcome "Dosis-Flächen-Produkt" bzw. "Kontrastmittelmenge" für jeden Fall direkt mit dem über ein Risikoadjustierungsmodell ermittelten erwarteten (stetigen) Outcome in Beziehung gesetzt. Genauere Details zur Berechnungsmethodik können dem Begleitdokument „Erläuterungen zur Berechnung der stetigen Indikatoren in PCI“, welches den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 beiliegt, entnommen werden.

Für die Ergebnisse aus der Patientenbefragung sind folgende zusätzliche Hinweise zu beachten:

- Für die Patientenbefragung werden keine Rückmeldungen gegeben, wenn die Anzahl der zurückgeschickten Fragebögen für einen Qualitätsindikator  $n \leq 3$  ist.
- Die Ergebnisse der Patientenbefragung beziehen sich auf das Jahr 2023, wenn für den jeweiligen Standort bzw. die jeweilige Betriebsstättennummer Daten an die Versendestelle

geliefert wurden. Anhand dieser gelieferten Daten wurde, entsprechend der Vorgaben in den Spezifikationsempfehlungen, eine Vollerhebung oder Stichprobenziehung durchgeführt. Die Ergebnisse stellen die Antworten aller zurückgesendeten Fragebögen von Patientinnen und Patienten dar.

- Erstmalig werden die Ergebnisse der Patientenbefragung mit Referenzbereichen dargestellt. Grundsätzlich gilt, dass hohe Werte (bis maximal 100) ein gutes Ergebnis darstellen. Diese Interpretation gilt nicht für die risikoadjustierten QI der Patientenbefragung.

- Für die risikoadjustierten Indikatoren der Patientenebefragung wird als Ergebnis eine SMOR (Standardized Mortality Odds Ratio) berechnet, die das beobachtete Indikatorergebnis mit einem für das Patientenkollektiv erwartbaren Indikatorergebnis in Beziehung setzt. SMOR-Ergebnisse besitzen als Verhältnisangabe keine Einheit und können Werte  $> 0$  erreichen. Je höher der SMOR-Wert ausfällt, desto besser ist das Ergebnis. Bei risikoadjustierten Qualitätsindikatoren sind SMOR-Werte ab  $> 1$  als positiv zu bewerten.

- Die Ergebnisse der Patientenbefragung in der Bundesauswertung enthalten vier wesentliche Elemente: eine Grafik (Plot), zwei Tabellen (Detailergebnisse und Merkmalsergebnisse) sowie Balkendiagramme und zugehörige Tabellen (Häufigkeitsauszählungen).

In den Plots werden die Ergebnisse (Punktschätzer) der Leistungserbringer dargestellt. Bei der Interpretation der Auffälligkeiten sind die Farben der abgebildeten Punktschätzer zu berücksichtigen. Bei den grün gekennzeichneten Punkten überschneidet der (nicht dargestellte) Vertrauensbereich den Referenzbereich, und das Ergebnis ist nicht auffällig. Bei den gelb gekennzeichneten Punkten liegt der (nicht dargestellte) Vertrauensbereich komplett unterhalb des Referenzbereichs und stellt damit ein auffälliges Ergebnis dar.

In der Tabelle der Detailergebnisse wird das Indikatorergebnis stratifiziert dargestellt. In der Spalte „Ergebnis n“ wird die Anzahl der Fragebögen, die diesem Indikatorergebnis zugrunde liegen, ausgewiesen. Die beiden Spalten „Ergebnis“ und „Vertrauensbereich“ weisen den Punktschätzer und den zugehörigen Vertrauensbereich aus.

Die Tabelle mit den Ergebnissen der Merkmale bildet die nächsttiefere Auswertungsebene ab. Abzulesen ist das Ergebnis des Punktschätzers des jeweiligen Merkmals. Diese Tabelle dient der ersten Orientierung, welche Themen bei den Leistungserbringern gut und welche nicht so gut umgesetzt werden.

Die Detailauswertung aller Items, die in die Berechnung eines Indikators eingehen, sollen insbesondere im Stellungnahmeverfahren dazu befähigen, bei QIs, die aus mehr als einem Merkmal und mehr als einem Item bestehen, eine tiefere Analyse zu Optimierungsbedarfen vornehmen zu können.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI) und zur Patientenbefragung PCI finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter: <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-pci/> sowie <https://iqtig.org/qs-berichte/patientenbefragung-pci/>. Unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/auswertungsmethodik-qi-patientenbefragungen/> finden Sie nähere Informationen zur Konstruktion und Auswertung von Patientenbefragungs-QIs. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle stellt die Ergebnisse für die Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf Basis der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer und der Patientenbefragung berechnet wurden.

Aufgrund der Umstellung der Auswertungsmethodik zur Ermittlung der rechnerischen Auffälligkeit zum EJ 2021 gilt im QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI) ein Ergebnis als auffällig, wenn der gesamte Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches liegt. Nähere Informationen sind auf der Internetseite <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/biometrische-methodik-zur-auffaelligkeitseinstufung/> abrufbar. Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf der QS-Dokumentation beim Leistungserbringer basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	≥ 47,98 % (5. Perzentil)	68,72 % O = 157.874 N = 229.732
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	Nicht definiert	25,98 % O = 52.173 N = 200.817
<b>Gruppe: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt</b>			
56003	"Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt	≥ 73,47 % (5. Perzentil)	79,67 % O = 22.961 N = 28.821
56004	"Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt	≤ 3,57 % (95. Perzentil)	1,85 % O = 543 N = 29.364

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt</b>			
56005	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien	≤ 1,34 (95. Perzentil)	0,92 O = 602.369.757 E = 663.232.760,02 N = 471.769
56006	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI	≤ 1,17 (95. Perzentil)	0,95 O = 78.810.886 E = 83.873.286,70 N = 24.133
56007	Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI	≤ 1,27 (95. Perzentil)	0,92 O = 885.341.066 E = 967.401.448,99 N = 278.752
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	≤ 0,14 % (90. Perzentil)	0,19 % O = 1.472 N = 776.156

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Kontrastmittelmenge</b>			
56009	Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien	Nicht definiert	71,89 ml O = 33.982.394 ml N = 472.668
56010	Kontrastmittelmenge bei isolierter PCI	Nicht definiert	142,03 ml O = 3.435.105 ml N = 24.185
56011	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI	Nicht definiert	162,75 ml O = 45.457.647 ml N = 279.303
<b>Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI</b>			
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	≥ 94,19 % (5. Perzentil)	95,01 % O = 36.610 N = 38.531
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	Nicht definiert	95,50 % O = 253.041 N = 264.957
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	≥ 1,13 (Mittelwert)	1,13 n = 13.945
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	≥ 1,06 (Mittelwert)	1,07 n = 33.028
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	≥ 88,02 Punkte (Mittelwert)	88,02 Punkte n = 30.797



Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	≥ 88,44 Punkte (Mittelwert)	88,44 Punkte n = 68.221
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	≥ 87,76 Punkte (Mittelwert)	87,76 Punkte n = 68.221
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	≥ 84,66 Punkte (Mittelwert)	84,66 Punkte n = 68.221
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur <sup>1</sup>	≥ 74,59 Punkte (Mittelwert)	74,59 Punkte n = 46.973
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur <sup>2</sup>	≥ 89,65 Punkte (Mittelwert)	89,65 Punkte n = 39.481
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten <sup>3</sup>	≥ 80,96 Punkte (Mittelwert)	80,96 Punkte n = 46.973
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	≥ 83,80 Punkte (Mittelwert)	83,80 Punkte n = 46.973
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	≥ 91,44 Punkte (Mittelwert)	91,44 Punkte n = 17.371
56111	Patienteninformation nach der Prozedur <sup>4</sup>	≥ 79,20 Punkte (Mittelwert)	79,20 Punkte n = 68.221
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI <sup>5</sup>	≥ 61,92 Punkte (Mittelwert)	61,92 Punkte n = 21.017
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI <sup>6</sup>	≥ 49,39 Punkte (Mittelwert)	49,39 Punkte n = 10.867

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI <sup>7</sup>	≥ 92,18 Punkte (Mittelwert)	92,18 Punkte n = 8.080
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	≥ 78,14 Punkte (Mittelwert)	78,14 Punkte n = 68.221
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	≥ 93,11 Punkte (Mittelwert)	93,11 Punkte n = 68.221
56117	Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur	≥ 1,02 (Mittelwert)	1,02 n = 46.973
56118	Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI	≥ 1,02 (Mittelwert)	1,02 n = 13.945

<sup>1</sup> Für diesen Qualitätsindikator ist ein fester Referenzbereich von 95 Punkten vorgesehen, welcher im Verlauf der Erprobungsphase des Verfahrens schrittweise eingeführt wird.

<sup>2</sup> Für diesen Qualitätsindikator ist ein fester Referenzbereich von 95 Punkten vorgesehen, welcher im Verlauf der Erprobungsphase des Verfahrens schrittweise eingeführt wird.

<sup>3</sup> Für diesen Qualitätsindikator ist ein fester Referenzbereich von 80 Punkten vorgesehen, welcher im Verlauf der Erprobungsphase des Verfahrens schrittweise eingeführt wird.

<sup>4</sup> Für diesen Qualitätsindikator ist ein fester Referenzbereich von 95 Punkten vorgesehen, welcher im Verlauf der Erprobungsphase des Verfahrens schrittweise eingeführt wird.

<sup>5</sup> Für diesen Qualitätsindikator ist ein fester Referenzbereich von 95 Punkten vorgesehen, welcher im Verlauf der Erprobungsphase des Verfahrens schrittweise eingeführt wird.

<sup>6</sup> Für diesen Qualitätsindikator ist ein fester Referenzbereich von 95 Punkten vorgesehen, welcher im Verlauf der Erprobungsphase des Verfahrens schrittweise eingeführt wird.

<sup>7</sup> Für diesen Qualitätsindikator ist ein fester Referenzbereich von 95 Punkten vorgesehen, welcher im Verlauf der Erprobungsphase des

Verfahrens schrittweise eingeführt wird.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt die Ergebnisse für die Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf Basis der Sozialdaten bei den Krankenkassen und der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer berechnet wurden. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	≤ 1,07 (95. Perzentil)	0,97 O/E = 3.425 / 3.529,90 N = 716.949
<b>Gruppe: MACCE</b>			
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	≤ 1,03 (95. Perzentil)	0,98 O/E = 6.611 / 6.721,35 N = 413.571
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	≤ 1,32 (95. Perzentil)	1,04 O/E = 9.586 / 9.255,53 N = 244.165
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	≤ 1,10 (95. Perzentil)	0,99 O/E = 5.814 / 5.874,41 N = 43.161

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sterblichkeit bei PCI</b>			
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	Nicht definiert	0,93 O/E = 4.261 / 4.597,40 N = 228.113
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	Nicht definiert	0,91 O/E = 13.526 / 14.812,52 N = 223.837

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit prüfen die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit prüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert bei Krankenhäusern auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Bei vertragsärztlichen Leistungserbringerinnen und Leistungserbringern wird die Sollstatistik dagegen auf Ebene der Betriebsstättennummer (BSNR) ausgewiesen. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher bei Krankenhäusern auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden. Bei vertragsärztlichen Leistungserbringerinnen und Leistungserbringern werden alle Auffälligkeitskriterien einheitlich auf Basis der BSNR-Einheit berechnet.

Die nachfolgende Tabelle stellt die Ergebnisse für die Auffälligkeitskriterien zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf Basis der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer berechnet wurden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852103	Angabe EF "unbekannt"	≤ 17,01 % (95. Perzentil)	5,30 % 39.359 / 741.962	5,10 % 61 / 1.197
852104	Angabe "sonstiges" bei Indikation zur Koronarangiographie	Nicht definiert	1,30 % 9.769 / 751.971	0,00 % 0 / 1.196
852105	Angabe Zustand nach Bypass "unbekannt"	≤ 1,32 % (95. Perzentil)	0,25 % 1.851 / 743.232	3,93 % 47 / 1.197
852106	Angabe Kreatininwert "unbekannt"	≤ 1,98 % (95. Perzentil)	0,50 % 3.405 / 683.151	4,10 % 48 / 1.170
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	101,77 % 743.610 / 730.643	8,90 % 116 / 1.303
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	101,77 % 743.610 / 730.643	7,21 % 94 / 1.303
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,05 % 378 / 730.643	0,61 % 8 / 1.303

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 56000: Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie

Qualitätsziel	Der Anteil an durchgeführten elektiven isolierten Koronarangiographien, bei denen eine angemessene Indikationsstellung (objektive Ischämiezeichen) vorliegt, soll hoch sein.
ID	56000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven, isolierten Koronarangiographien mit führender Indikation: „Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „Verdacht auf Progression der bekannten KHK“ unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit CCS III
Zähler	Patientinnen und Patienten mit gesicherten oder fraglichen, objektiven (apparativen) nicht-invasiven Ischämiezeichen (Belastungs-EKG, Herz-CT, Belastungsszintigraphie, Stress-Echo oder andere Tests)
Referenzbereich	≥ 47,98 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

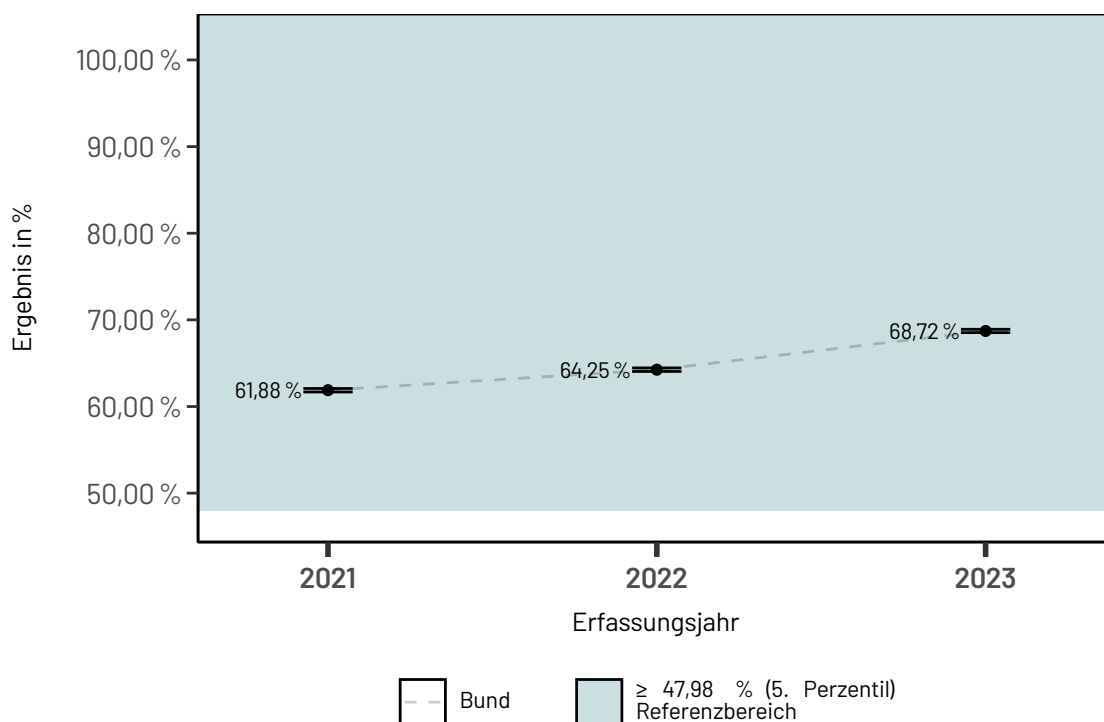
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	21.785 / 35.945	60,61 %	60,10 % - 61,11 %
		2022	20.219 / 30.666	65,93 %	65,40 % - 66,46 %
		<b>2023</b>	<b>25.083 / 35.505</b>	<b>70,65 %</b>	<b>70,17 % - 71,12 %</b>
	KH	2021	19.354 / 28.000	69,12 %	68,58 % - 69,66 %
		2022	22.918 / 33.272	68,88 %	68,38 % - 69,38 %
		<b>2023</b>	<b>34.428 / 48.199</b>	<b>71,43 %</b>	<b>71,02 % - 71,83 %</b>
Stationär	BÄ	2021	390 / 527	74,00 %	70,13 % - 77,61 %
		2022	273 / 446	61,21 %	56,63 % - 65,65 %
		<b>2023</b>	<b>445 / 690</b>	<b>64,49 %</b>	<b>60,87 % - 68,00 %</b>
	KH	2021	96.530 / 158.568	60,88 %	60,64 % - 61,12 %
		2022	93.641 / 149.004	62,84 %	62,60 % - 63,09 %
		<b>2023</b>	<b>96.502 / 143.347</b>	<b>67,32 %</b>	<b>67,08 % - 67,56 %</b>



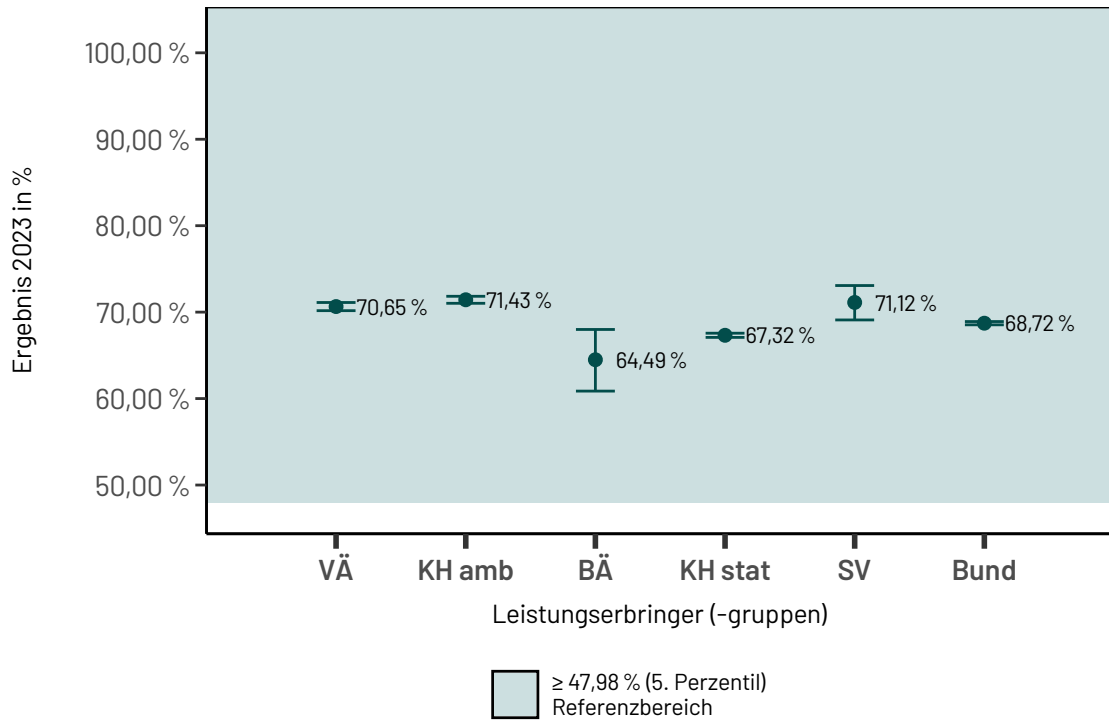
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2021	607 / 1.046	58,03 %	55,02 % - 61,00 %
	2022	1.320 / 1.972	66,94 %	64,84 % - 68,99 %
	<b>2023</b>	<b>1.416 / 1.991</b>	<b>71,12 %</b>	<b>69,10 % - 73,08 %</b>
<b>Bund</b>	2021	138.666 / 224.086	61,88 %	61,68 % - 62,08 %
	2022	138.371 / 215.360	64,25 %	64,05 % - 64,45 %
	<b>2023</b>	<b>157.874 / 229.732</b>	<b>68,72 %</b>	<b>68,53 % - 68,91 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

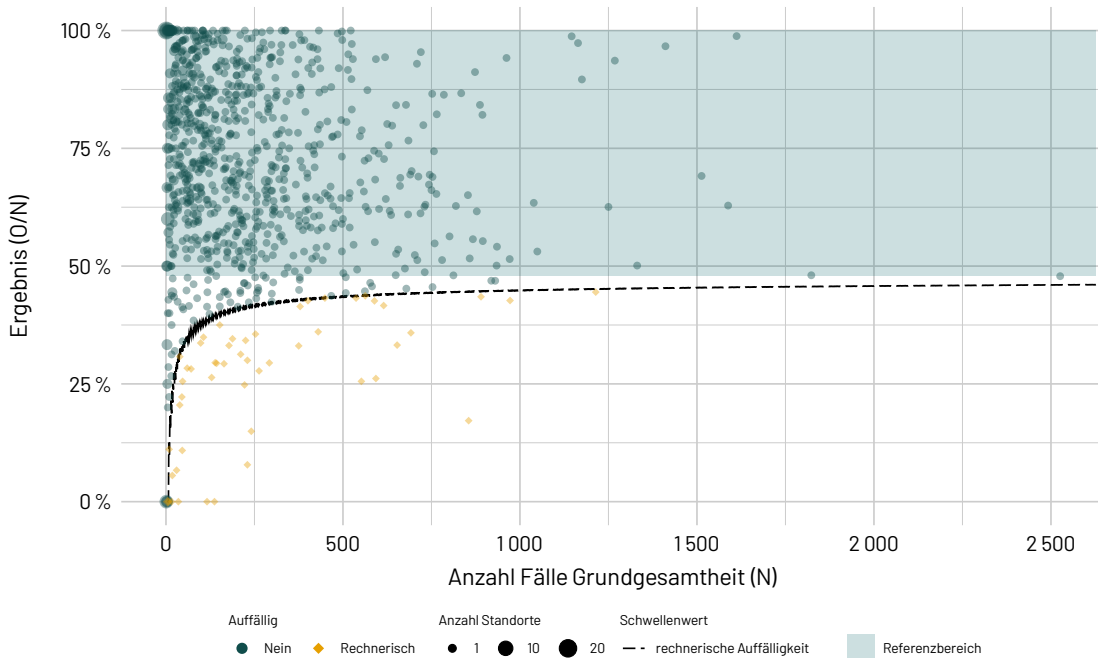
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 56000</b> <b>Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie</b>	68,72 % 157.874/229.732
1.1.1	ID: 56_22000 gesicherte Ischämiezeichen	55,73 % 128.021/229.732
1.1.1.1	ID: 56_24005 gesicherte Ischämiezeichen nach Ruhe-EKG	18,02 % 23.066/128.021
1.1.1.2	ID: 56_24006 gesicherte Ischämiezeichen nach Ruhe-Echokardiographie	32,92 % 42.147/128.021
1.1.1.3	ID: 56_24007 gesicherte Ischämiezeichen nach Belastungs-EKG	17,32 % 22.178/128.021
1.1.1.4	ID: 56_24008 gesicherte Ischämiezeichen nach Stress-Echokardiographie	6,18 % 7.917/128.021
1.1.1.5	ID: 56_24009 gesicherte Ischämiezeichen nach nicht-invasiven radiologischen und nuklearmedizinischen Verfahren	18,99 % 24.312/128.021
1.1.1.6	ID: 56_24010 gesicherte Ischämiezeichen nach sonstigen Verfahren	6,56 % 8.401/128.021
1.1.2	ID: 56_22001 fragliche Ischämiezeichen	12,99 % 29.853/229.732
1.1.2.1	ID: 56_24011 fragliche Ischämiezeichen nach Ruhe-EKG	24,62 % 7.349/29.853
1.1.2.2	ID: 56_24012 fragliche Ischämiezeichen nach Ruhe-Echokardiographie	33,00 % 9.851/29.853
1.1.2.3	ID: 56_24013 fragliche Ischämiezeichen nach Belastungs-EKG	22,42 % 6.692/29.853
1.1.2.4	ID: 56_24014 fragliche Ischämiezeichen nach Stress-Echokardiographie	2,86 % 853/29.853
1.1.2.5	ID: 56_24015 fragliche Ischämiezeichen nach nicht-invasiven radiologischen und nuklearmedizinischen Verfahren	6,57 % 1.961/29.853
1.1.2.6	ID: 56_24016 fragliche Ischämiezeichen nach sonstigen Verfahren	10,54 % 3.147/29.853
1.1.3	ID: 56_24000 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter Ausschluss KHK aufweisen	18,48 % 42.448/229.732

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1.4	ID: 56_22002 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter eine KHK mit Lumeneinengung geringer als 50 % aufweisen	35,70 % 82.009/229.732
1.1.5	ID: 56_22003 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter eine KHK mit Lumeneinengung größer als 50 % aufweisen	30,10 % 69.149/229.732
1.1.6	ID: 56_24001 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter eine Kardiomyopathie aufweisen	2,44 % 5.598/229.732
1.1.7	ID: 56_24002 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter ein Herzklappenvitium aufweisen	1,79 % 4.123/229.732
1.1.8	ID: 56_24003 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter ein Aortenaneurysma aufweisen	0,18 % 404/229.732
1.1.9	ID: 56_24004 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter eine hypertensive Herzerkrankung aufweisen	7,42 % 17.037/229.732
1.1.10	ID: 56_24049 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter Ausschluss KHK aufweisen	18,48 % 42.448/229.732
1.1.11	ID: 56_22004 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter „andere kardiale Erkrankung“ aufweisen	3,90 % 8.964/229.732

## 56001: Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund

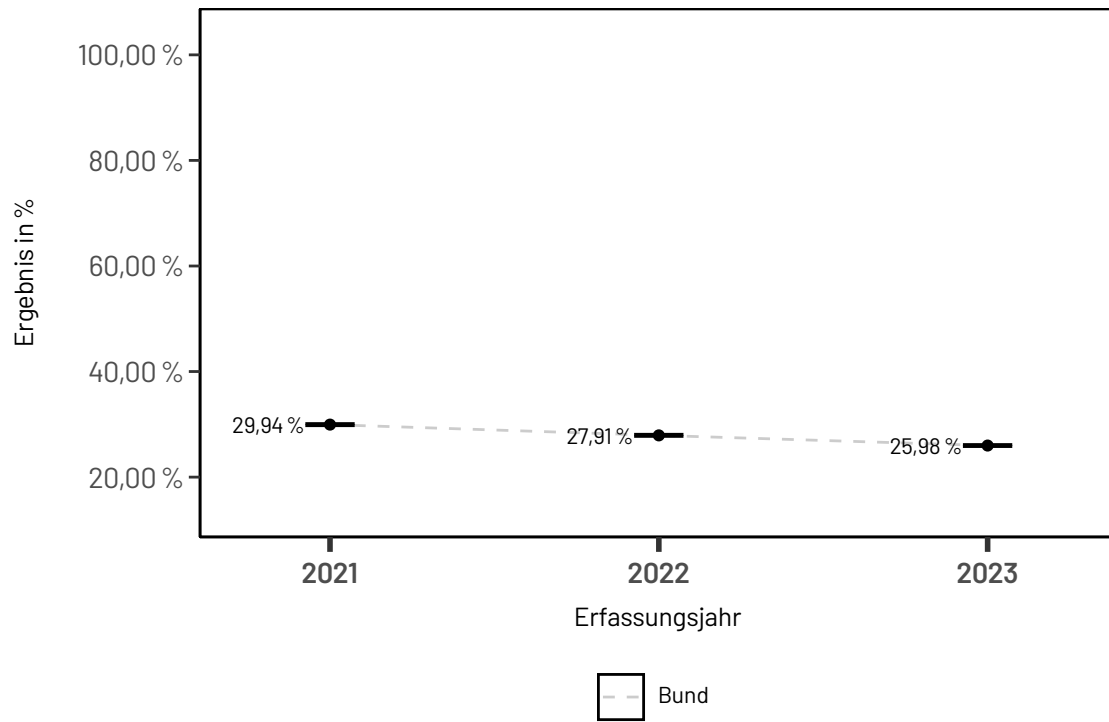
Qualitätsziel	Der Anteil an durchgeführten isolierten Koronarangiographien ohne pathologischen Befund (mit angiographisch normalen Koronargefäßen) soll niedrig sein.
ID	56001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Koronarangiographien mit der Indikation „Verdacht auf bzw. Ausschluss KHK“ (d. h. ohne vorbekannte KHK)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit angiographisch normalen Koronargefäßen (Ausschluss KHK)
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

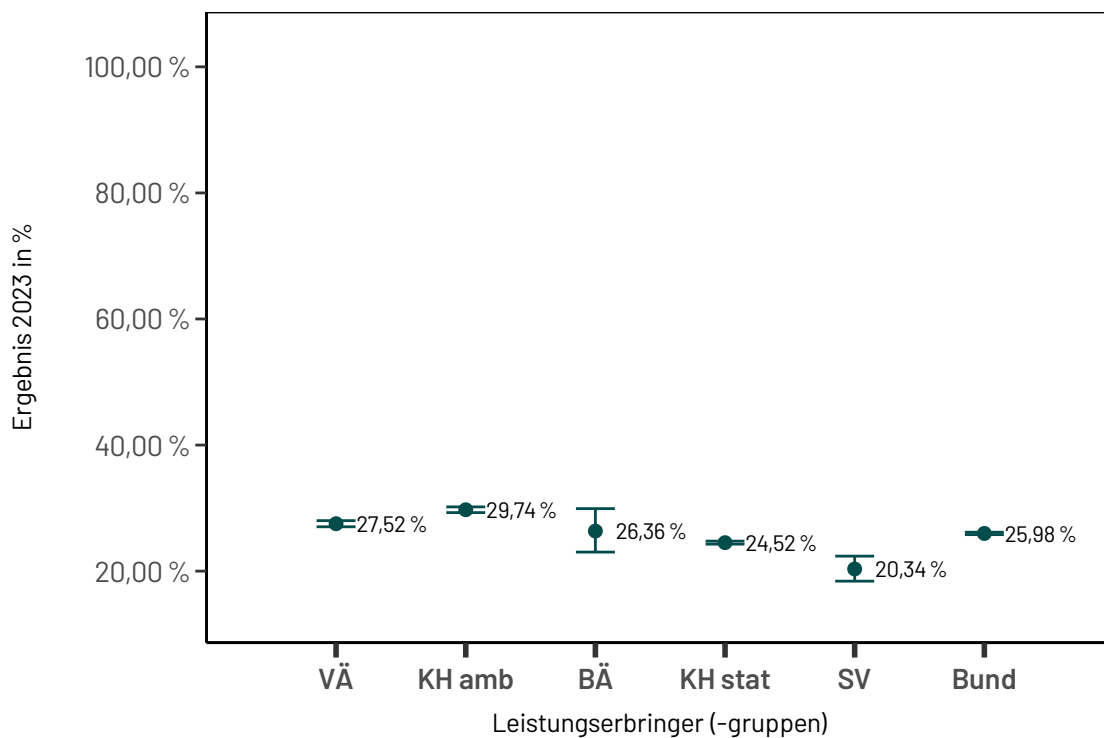
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	9.480 / 31.561	30,04 %	29,53 % - 30,54 %
		2022	7.875 / 27.407	28,73 %	28,20 % - 29,27 %
		<b>2023</b>	<b>8.792 / 31.945</b>	<b>27,52 %</b>	<b>27,03 % - 28,01 %</b>
	KH	2021	7.597 / 22.889	33,19 %	32,58 % - 33,80 %
		2022	8.777 / 27.120	32,36 %	31,81 % - 32,92 %
		<b>2023</b>	<b>11.567 / 38.899</b>	<b>29,74 %</b>	<b>29,28 % - 30,19 %</b>
Stationär	BÄ	2021	108 / 493	21,91 %	18,43 % - 25,72 %
		2022	100 / 428	23,36 %	19,54 % - 27,54 %
		<b>2023</b>	<b>165 / 626</b>	<b>26,36 %</b>	<b>23,02 % - 29,91 %</b>
	KH	2021	41.161 / 139.518	29,50 %	29,26 % - 29,74 %
		2022	34.976 / 130.183	26,87 %	26,63 % - 27,11 %
		<b>2023</b>	<b>31.327 / 127.764</b>	<b>24,52 %</b>	<b>24,28 % - 24,76 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	129 / 815	15,83 %	13,45 % - 18,45 %
		2022	386 / 1.583	24,38 %	22,32 % - 26,54 %
		<b>2023</b>	<b>322 / 1.583</b>	<b>20,34 %</b>	<b>18,41 % - 22,38 %</b>
<b>Bund</b>		2021	58.475 / 195.276	29,94 %	29,74 % - 30,15 %
		2022	52.114 / 186.721	27,91 %	27,71 % - 28,11 %
		<b>2023</b>	<b>52.173 / 200.817</b>	<b>25,98 %</b>	<b>25,79 % - 26,17 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

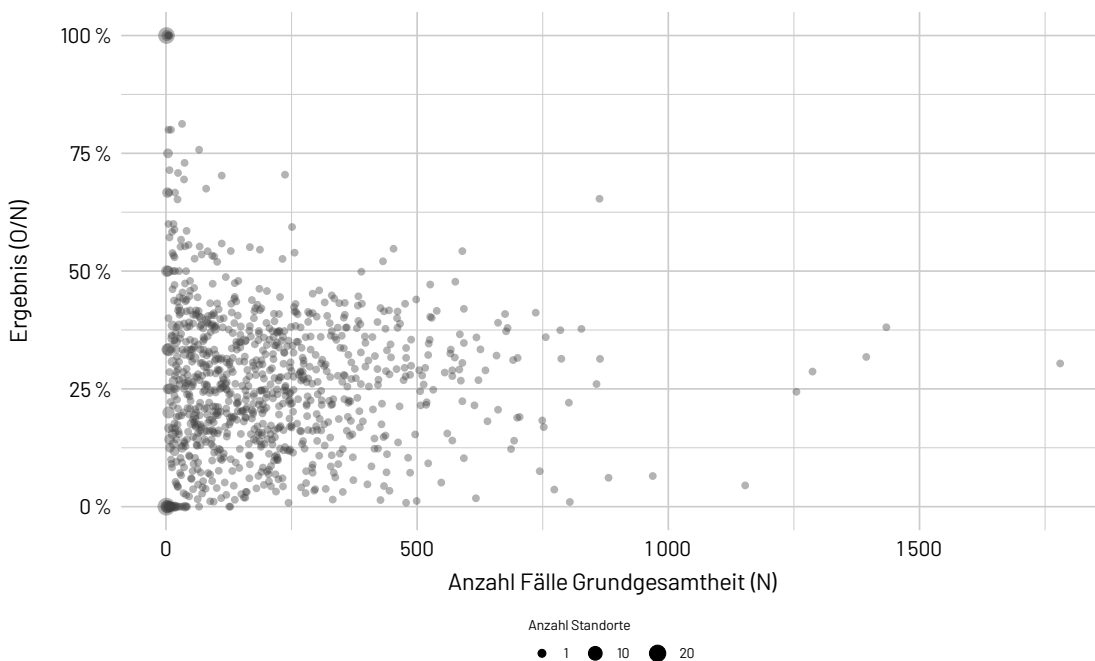
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 56001</b> <b>Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund</b>	25,98 % 52.173/200.817
2.1.1	ID: 56_22010 Anteil der Fälle, welche keine Anzeichen einer stabilen Angina Pectoris haben	25,88 % 51.975/200.817
2.1.2	ID: 56_22011 Anteil der Fälle, welche Anzeichen einer Angina pectoris bei schwerer Belastung (CCS I) haben	10,71 % 21.509/200.817
2.1.3	ID: 56_22012 Anteil der Fälle, welche Anzeichen einer Angina pectoris bei mittlerer Belastung (CCS II) haben	37,26 % 74.829/200.817
2.1.4	ID: 56_22013 Anteil der Fälle, welche Anzeichen einer Angina pectoris bei leichter Belastung (CCS III) haben	13,13 % 26.362/200.817
2.1.5	ID: 56_24017 Anteil der Fälle, welche Anzeichen einer atypische Angina pectoris haben	12,18 % 24.457/200.817



## Gruppe: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt

Qualitätsziel	Möglichst niedrige "Door-to-balloon"-Zeit.
---------------	--

### 56003: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt

ID	56003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erst-PCIs (isoliert oder einzeitig) bei Patientinnen und Patienten mit akutem ST-Hebungsinfarkt bei Aufnahme, bei denen keine Fibrinolyse vor der Prozedur durchgeführt wurde bzw. bei denen dies unbekannt ist und bei denen vor der Prozedur kein kardiogener Schock (stabilisiert oder instabil) vorlag. Berücksichtigt werden nur Prozeduren mit gültigen Angaben zum "Door"- und "Balloon"-Zeitpunkt sowie mit Datum des "Door"- und "Balloon"-Zeitpunkts aus dem Erfassungsjahr bzw. dem Jahr davor
Zähler	"Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten
Referenzbereich	≥ 73,47 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

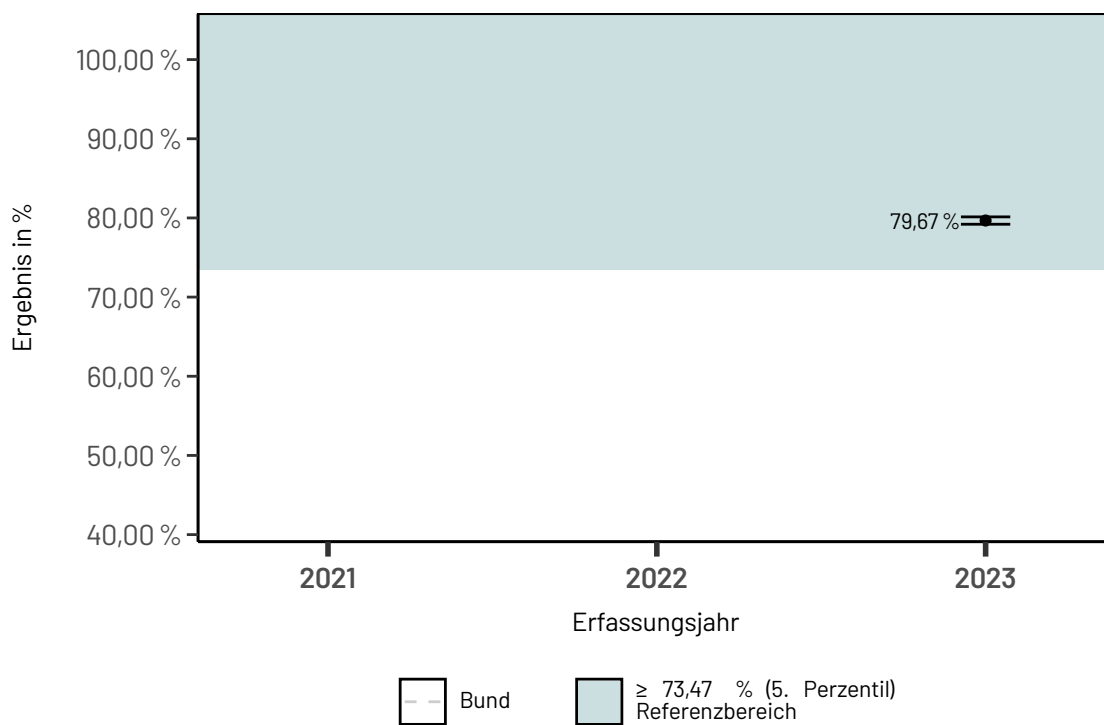
## Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	171 / 205	83,41 %	77,87 % - 88,02 %
		2022	117 / 146	80,14 %	73,11 % - 85,98 %
		<b>2023</b>	<b>109 / 121</b>	<b>90,08 %</b>	<b>83,82 % - 94,46 %</b>
	KH	2021	95 / 131	72,52 %	64,44 % - 79,61 %
		2022	86 / 131	65,65 %	57,25 % - 73,37 %
		<b>2023</b>	<b>123 / 160</b>	<b>76,88 %</b>	<b>69,90 % - 82,89 %</b>
Stationär	BÄ	2021	20 / 23	86,96 %	69,13 % - 96,19 %
		2022	19 / 21	90,48 %	72,81 % - 97,97 %
		<b>2023</b>	<b>19 / 32</b>	<b>59,38 %</b>	<b>42,16 % - 74,98 %</b>
	KH	2021	22.458 / 29.826	75,30 %	74,80 % - 75,78 %
		2022	22.467 / 29.087	77,24 %	76,76 % - 77,72 %
		<b>2023</b>	<b>22.710 / 28.508</b>	<b>79,66 %</b>	<b>79,19 % - 80,13 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	0 / 0	-	0,15 % - 99,85 %
		2022	0 / 0	-	0,15 % - 99,85 %
		<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>0,15 % - 99,85 %</b>

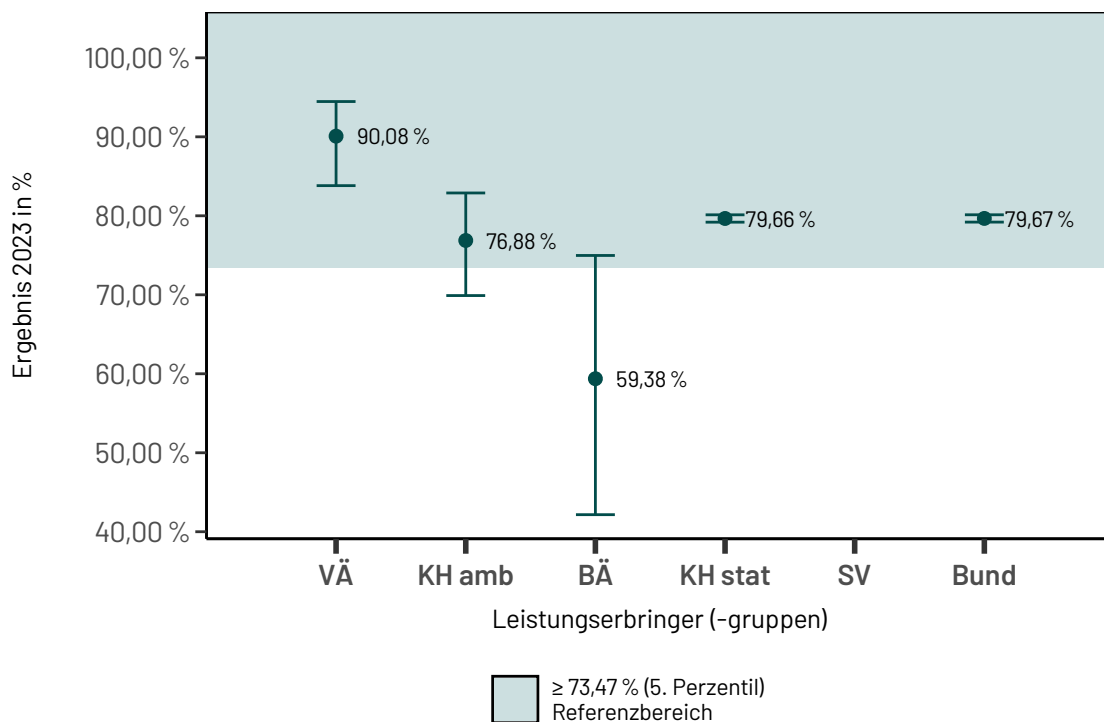
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	22.744 / 30.185	75,35 %	74,86 % - 75,83 %
	2022	22.689 / 29.385	77,21 %	76,73 % - 77,69 %
	<b>2023</b>	<b>22.961 / 28.821</b>	<b>79,67 %</b>	<b>79,20 % - 80,13 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

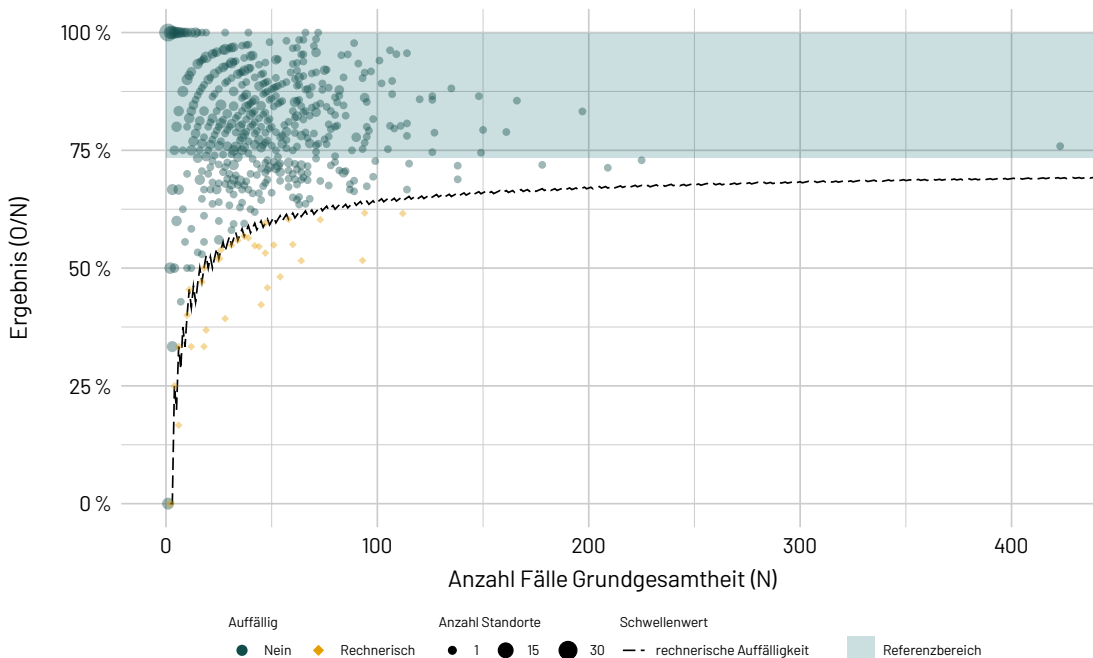
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 56004: "Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt

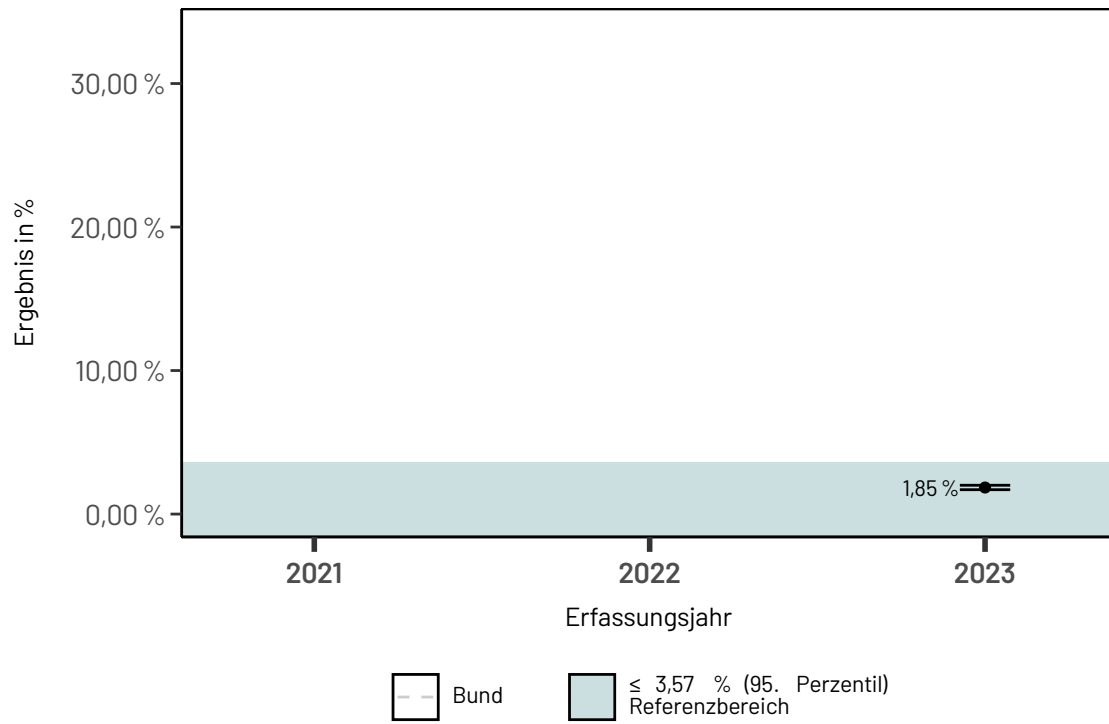
ID	56004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erst-PCIs (isoliert oder einzeitig) bei Patientinnen und Patienten mit akutem ST-Hebungsinfarkt bei Aufnahme, bei denen keine Fibrinolyse vor der Prozedur durchgeführt wurde bzw. bei denen dies unbekannt ist und bei denen vor der Prozedur kein kardiogener Schock (stabilisiert oder instabil) vorlag. Berücksichtigt werden nur Prozeduren mit Datum des "Door"- und "Balloon"-Zeitpunkts aus dem Erfassungsjahr bzw. dem Jahr davor oder mit fehlenden Angaben zum "Door"- oder "Balloon"-Zeitpunkt
Zähler	"Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt
Referenzbereich	≤ 3,57 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

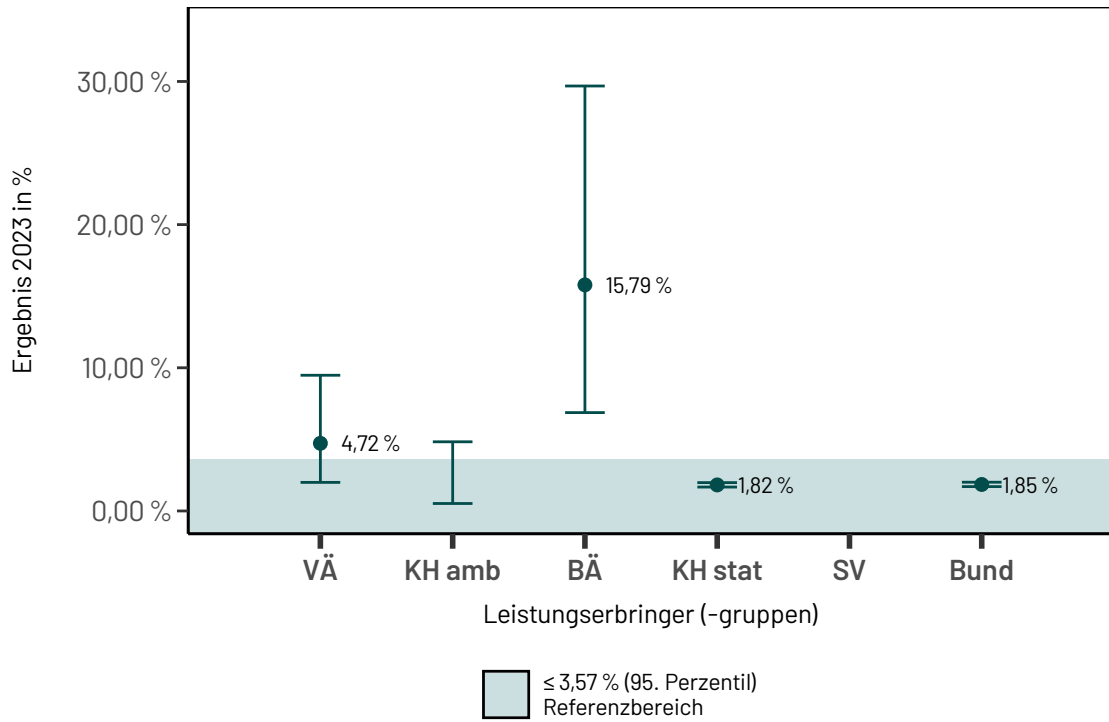
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	14 / 219	6,39 %	3,71 % - 10,22 %
		2022	11 / 157	7,01 %	3,78 % - 11,80 %
		<b>2023</b>	<b>6 / 127</b>	<b>4,72 %</b>	<b>2,00 % - 9,48 %</b>
	KH	2021	7 / 138	5,07 %	2,30 % - 9,70 %
		2022	≤3 / 134	x %	0,63 % - 5,85 %
		<b>2023</b>	<b>≤3 / 163</b>	<b>x %</b>	<b>0,52 % - 4,83 %</b>
Stationär	BÄ	2021	4 / 27	14,81 %	5,21 % - 31,48 %
		2022	≤3 / 23	x %	1,85 % - 25,08 %
		<b>2023</b>	<b>6 / 38</b>	<b>15,79 %</b>	<b>6,87 % - 29,68 %</b>
	KH	2021	934 / 30.760	3,04 %	2,85 % - 3,23 %
		2022	762 / 29.849	2,55 %	2,38 % - 2,74 %
		<b>2023</b>	<b>528 / 29.036</b>	<b>1,82 %</b>	<b>1,67 % - 1,98 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	0 / 0	-	0,15 % - 99,85 %
		2022	0 / 0	-	0,15 % - 99,85 %
		<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>0,15 % - 99,85 %</b>
<b>Bund</b>		2021	959 / 31.144	3,08 %	2,89 % - 3,28 %
		2022	778 / 30.163	2,58 %	2,40 % - 2,76 %
		<b>2023</b>	<b>543 / 29.364</b>	<b>1,85 %</b>	<b>1,70 % - 2,01 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

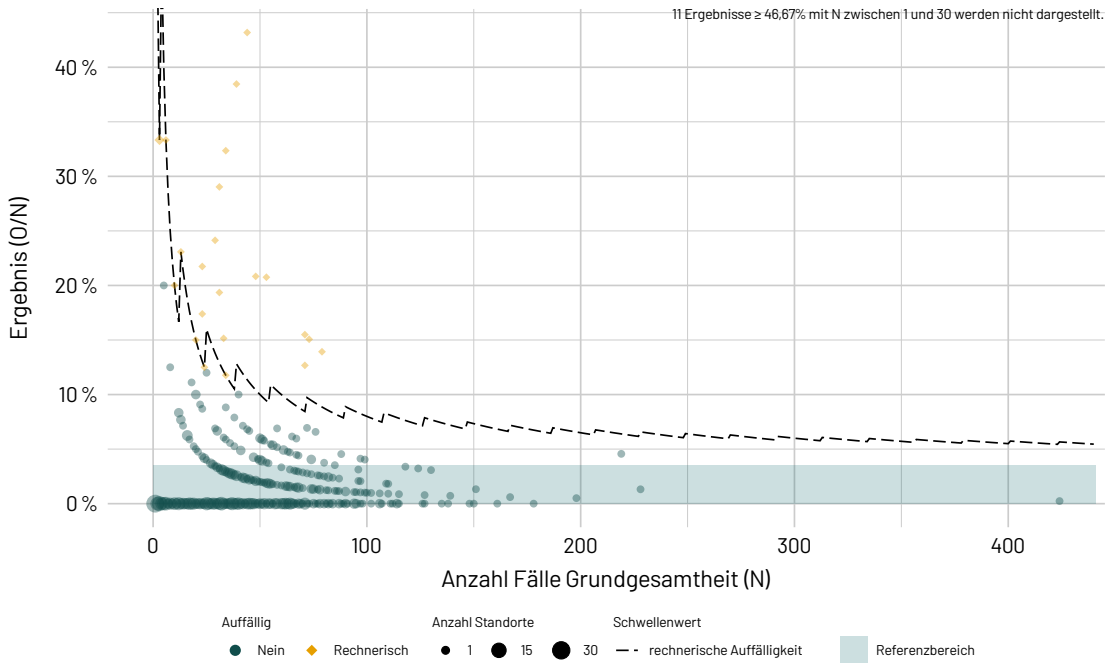
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungsbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 56003</b> <b>"Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt</b>	79,67 % 22.961/28.821

<b>3.1.1 Altersverteilung und Geschlecht für Fälle mit einer "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Geschlecht männlich</b>	<b>Geschlecht weiblich</b>	<b>Geschlecht divers</b>	<b>Geschlecht unbestimmt</b>
18 - 29 Jahre	ID: 56_22024 0,15 % 25/16.403	ID: 56_22031 x % ≤3/6.549	ID: 56_22038 - 0/0	ID: 56_22045 x % ≤3
30 - 39 Jahre	ID: 56_22025 2,21 % 363/16.403	ID: 56_22032 0,90 % 59/6.549	ID: 56_22039 - 0/0	ID: 56_22046 x % ≤3
40 - 49 Jahre	ID: 56_22026 11,27 % 1.849/16.403	ID: 56_22033 5,25 % 344/6.549	ID: 56_22040 - 0/0	ID: 56_22047 x % ≤3
50 - 59 Jahre	ID: 56_22027 30,09 % 4.936/16.403	ID: 56_22034 16,09 % 1.054/6.549	ID: 56_22041 - 0/0	ID: 56_22048 x % ≤3
60 - 69 Jahre	ID: 56_22028 30,31 % 4.972/16.403	ID: 56_22035 28,13 % 1.842/6.549	ID: 56_22042 - 0/0	ID: 56_22049 x % ≤3
70 - 79 Jahre	ID: 56_22029 15,72 % 2.578/16.403	ID: 56_22036 22,39 % 1.466/6.549	ID: 56_22043 - 0/0	ID: 56_22050 x % ≤3
≥ 80 Jahre	ID: 56_22030 10,24 % 1.680/16.403	ID: 56_22037 27,21 % 1.782/6.549	ID: 56_22044 - 0/0	ID: 56_22051 x % ≤3
Gesamt	ID: 56_24018 100,00 % 16.403/16.403	ID: 56_24019 100,00 % 6.549/6.549	ID: 56_24020 - 0/0	ID: 56_24021 x % ≤3

<b>3.1.2 Altersverteilung und Geschlecht für Fälle mit einer "Door-to-balloon"-Zeit über 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Geschlecht männlich</b>	<b>Geschlecht weiblich</b>	<b>Geschlecht divers</b>	<b>Geschlecht unbestimmt</b>
18 - 29 Jahre	ID: 56_22052 0,15 % 6/4.082	ID: 56_22059 0,23 % 4/1.776	ID: 56_22066 x % ≤3	ID: 56_22073 - 0/0
30 - 39 Jahre	ID: 56_22053 2,69 % 110/4.082	ID: 56_22060 1,58 % 28/1.776	ID: 56_22067 x % ≤3	ID: 56_22074 - 0/0
40 - 49 Jahre	ID: 56_22054 10,07 % 411/4.082	ID: 56_22061 4,90 % 87/1.776	ID: 56_22068 x % ≤3	ID: 56_22075 - 0/0
50 - 59 Jahre	ID: 56_22055 29,20 % 1.192/4.082	ID: 56_22062 14,13 % 251/1.776	ID: 56_22069 x % ≤3	ID: 56_22076 - 0/0
60 - 69 Jahre	ID: 56_22056 28,12 % 1.148/4.082	ID: 56_22063 24,49 % 435/1.776	ID: 56_22070 x % ≤3	ID: 56_22077 - 0/0
70 - 79 Jahre	ID: 56_22057 16,68 % 681/4.082	ID: 56_22064 21,73 % 386/1.776	ID: 56_22071 x % ≤3	ID: 56_22078 - 0/0
≥ 80 Jahre	ID: 56_22058 13,08 % 534/4.082	ID: 56_22065 32,94 % 585/1.776	ID: 56_22072 x % ≤3	ID: 56_22079 - 0/0
Gesamt	ID: 56_24022 100,00 % 4.082/4.082	ID: 56_24023 100,00 % 1.776/1.776	ID: 56_24024 x % ≤3	ID: 56_24025 - 0/0

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
3.2	<b>ID: 56004</b> <b>"Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt</b>	1,85 % 543/29.364



<b>3.2.1 Altersverteilung und Geschlecht für Fälle mit einer unbekanntem "Door-to-balloon"-Zeit bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Geschlecht männlich</b>	<b>Geschlecht weiblich</b>	<b>Geschlecht divers</b>	<b>Geschlecht unbestimmt</b>
18 - 29 Jahre	ID: 56_22090 x % ≤3/355	ID: 56_22097 0,00 % 0/188	ID: 56_22104 - 0/0	ID: 56_22111 - 0/0
30 - 39 Jahre	ID: 56_22091 2,25 % 8/355	ID: 56_22098 x % ≤3/188	ID: 56_22105 - 0/0	ID: 56_22112 - 0/0
40 - 49 Jahre	ID: 56_22092 10,14 % 36/355	ID: 56_22099 6,38 % 12/188	ID: 56_22106 - 0/0	ID: 56_22113 - 0/0
50 - 59 Jahre	ID: 56_22093 25,92 % 92/355	ID: 56_22100 13,30 % 25/188	ID: 56_22107 - 0/0	ID: 56_22114 - 0/0
60 - 69 Jahre	ID: 56_22094 24,79 % 88/355	ID: 56_22101 22,34 % 42/188	ID: 56_22108 - 0/0	ID: 56_22115 - 0/0
70 - 79 Jahre	ID: 56_22095 21,69 % 77/355	ID: 56_22102 23,40 % 44/188	ID: 56_22109 - 0/0	ID: 56_22116 - 0/0
≥ 80 Jahre	ID: 56_22096 14,65 % 52/355	ID: 56_22103 34,04 % 64/188	ID: 56_22110 - 0/0	ID: 56_22117 - 0/0
Gesamt	ID: 56_24026 100,00 % 355/355	ID: 56_24027 100,00 % 188/188	ID: 56_24028 - 0/0	ID: 56_24029 - 0/0

## Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt

Qualitätsziel	Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt.
---------------	--

### 56005: Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien

ID	56005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Koronarangiographien mit bekanntem Dosis-Flächen-Produkt > 0 cGy x cm <sup>2</sup>
Zähler	Dosis-Flächen-Produkt in cGy x cm <sup>2</sup>
Referenzbereich	≤ 1,34 (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

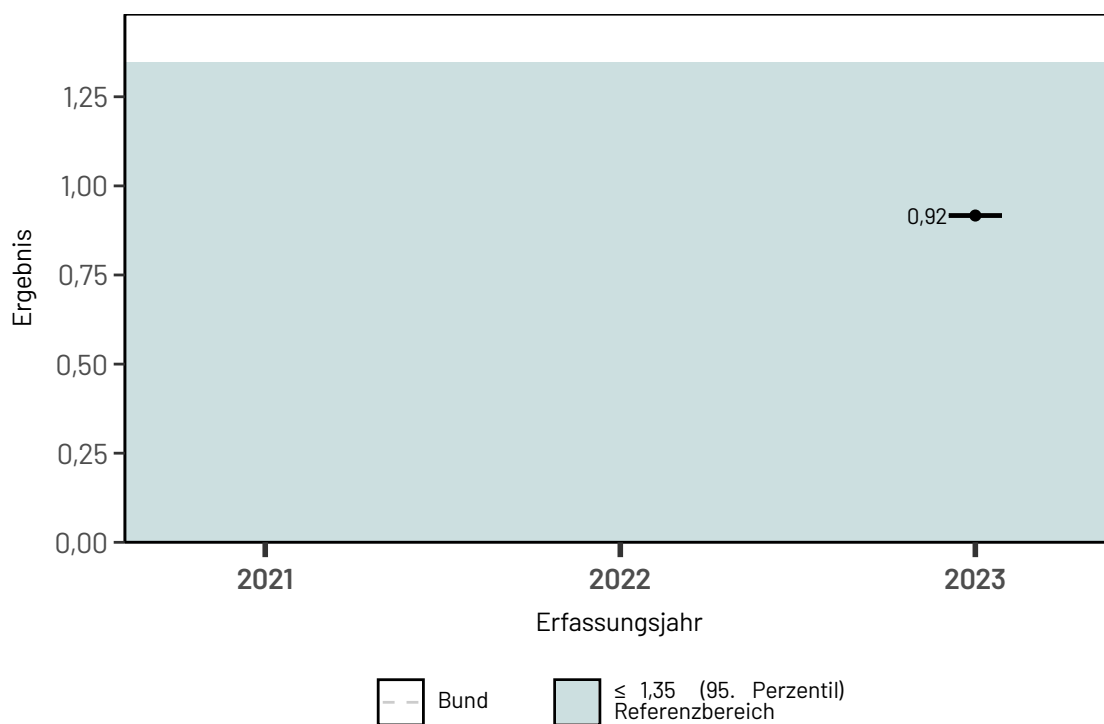
### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>52.977</b>	<b>49.773.435 / 76.414.308,16</b>	<b>0,65</b>	<b>0,64 - 0,66</b>
	KH	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>64.941</b>	<b>72.589.524 / 92.862.050,45</b>	<b>0,78</b>	<b>0,77 - 0,79</b>
Stationär	BÄ	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.428</b>	<b>1.582.298 / 2.012.504,07</b>	<b>0,80</b>	<b>0,75 - 0,85</b>
	KH	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>349.470</b>	<b>475.952.863 / 487.654.117,82</b>	<b>0,99</b>	<b>0,98 - 0,99</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>2.953</b>	<b>2.471.637 / 4.289.779,52</b>	<b>0,58</b>	<b>0,54 - 0,61</b>
<b>Bund</b>		2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>471.769</b>	<b>602.369.757 / 663.232.760,02</b>	<b>0,92</b>	<b>0,91 - 0,92</b>

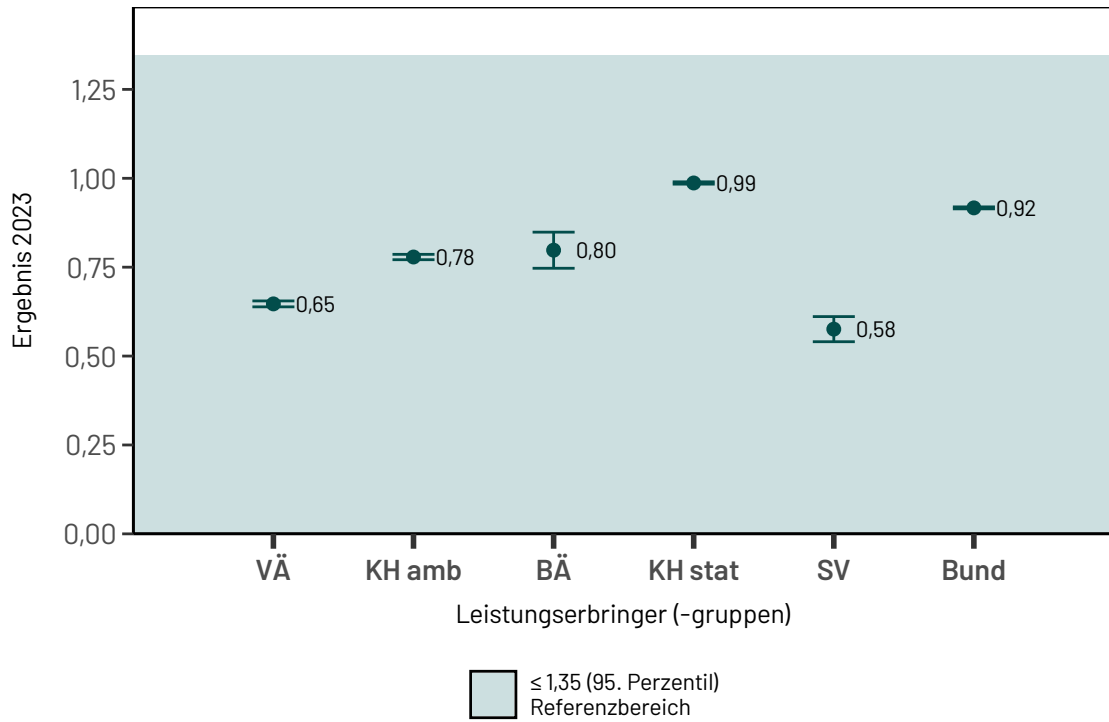
\* Mittelwert der fallbasierten Verhältnisse von beobachtetem zu erwartetem Ergebnis. Beispiel:  
 $O / E = 0.8$  bedeutet, dass im Mittel eine 20% geringere Dosis als erwartet eingesetzt wird.  
 $O / E = 1.1$  bedeutet, dass im Mittel eine 10% höhere Dosis als erwartet eingesetzt wird.  
Es ist zu beachten, dass das in dieser Spalte dargestellte Ergebnis sich nicht exakt aus dem Wert in der Spalte „Ergebnis O/E“ errechnen lässt. Letztere summiert die beobachtete und erwartete Dosis über alle Fälle auf, statt fallbasierte Verhältnisse zu bilden.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

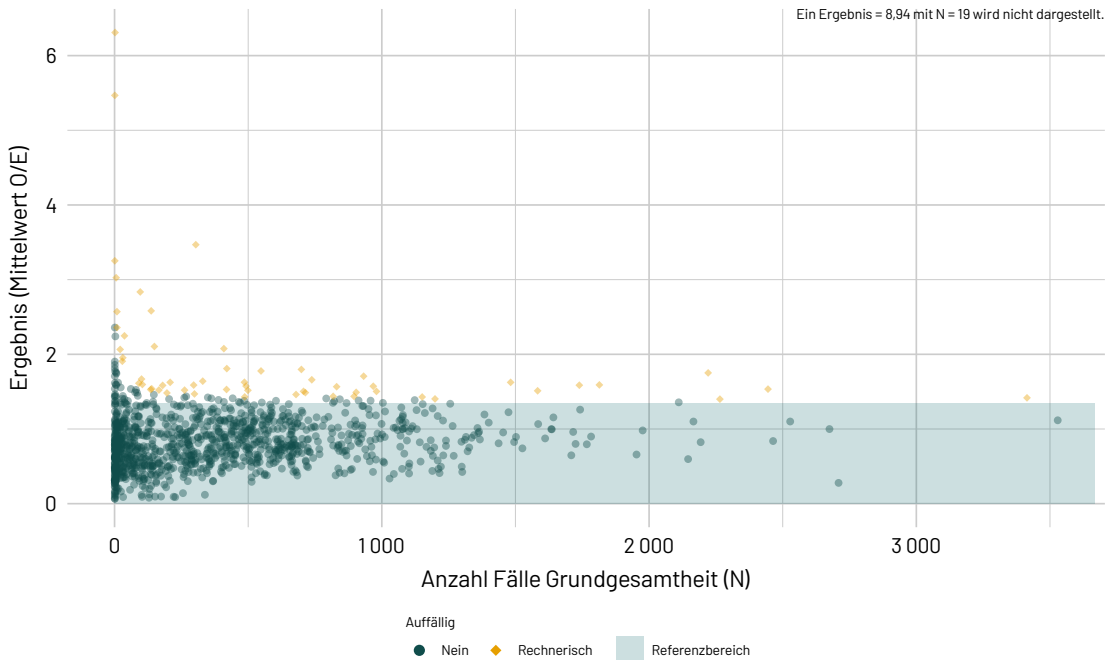
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 56006: Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI

ID	56006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten PCI mit bekanntem Dosis-Flächen-Produkt > 0 cGy x cm <sup>2</sup>
Zähler	Dosis-Flächen-Produkt in cGy x cm <sup>2</sup>
Referenzbereich	≤ 1,17 (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.079</b>	<b>2.534.814 / 3.694.977,24</b>	<b>0,67</b>	<b>0,61 - 0,74</b>
	KH	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>76</b>	<b>242.103 / 265.223,74</b>	<b>0,98</b>	<b>0,74 - 1,23</b>
Stationär	BÄ	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>103</b>	<b>191.661 / 325.940,18</b>	<b>0,59</b>	<b>0,38 - 0,80</b>
	KH	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>22.723</b>	<b>75.424.554 / 79.036.050,12</b>	<b>0,96</b>	<b>0,95 - 0,98</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>152</b>	<b>417.754 / 551.095,41</b>	<b>0,77</b>	<b>0,60 - 0,94</b>
<b>Bund</b>		2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>24.133</b>	<b>78.810.886 / 83.873.286,70</b>	<b>0,95</b>	<b>0,93 - 0,96</b>

\* Mittelwert der fallbasierten Verhältnisse von beobachtetem zu erwartetem Ergebnis. Beispiel:

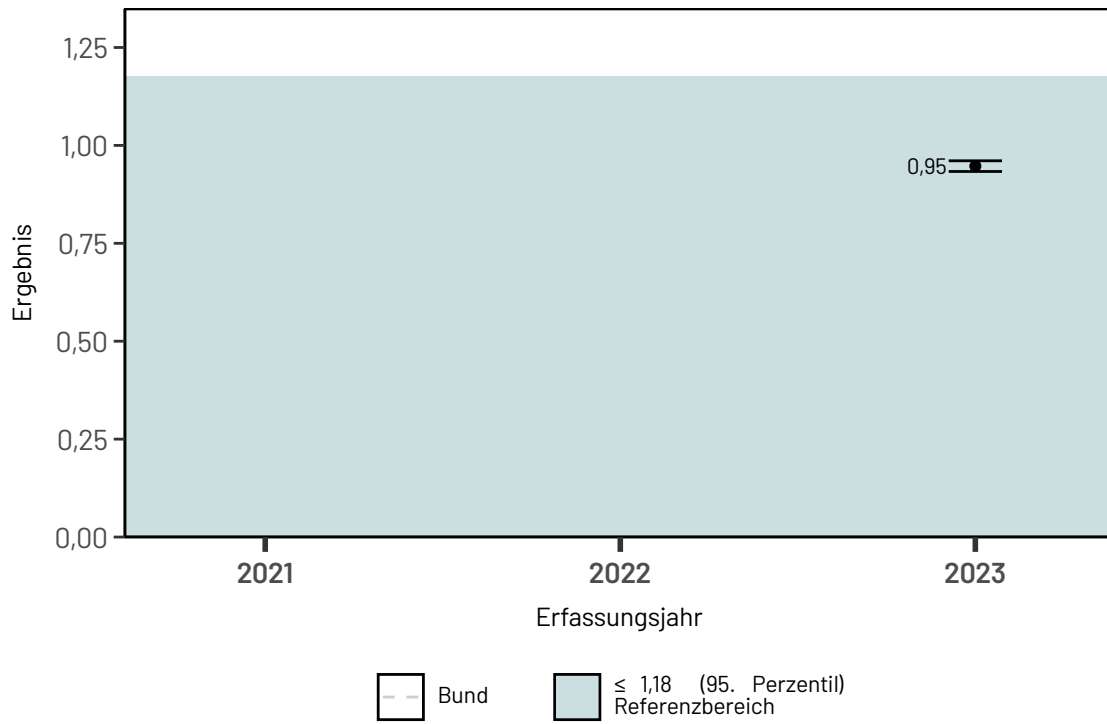
O / E = 0.8 bedeutet, dass im Mittel eine 20% geringere Dosis als erwartet eingesetzt wird.

O / E = 1.1 bedeutet, dass im Mittel eine 10% höhere Dosis als erwartet eingesetzt wird.

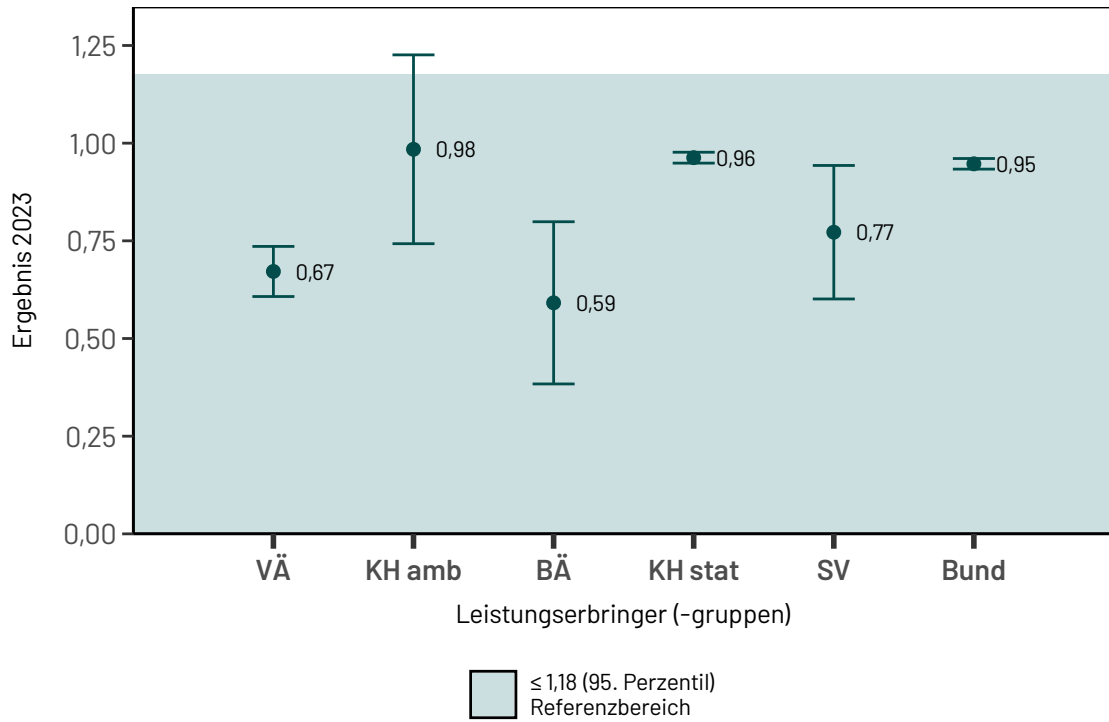
Es ist zu beachten, dass das in dieser Spalte dargestellte Ergebnis sich nicht exakt aus dem Wert in der Spalte „Ergebnis O/E“ errechnen lässt. Letztere summiert die beobachtete und erwartete Dosis über alle Fälle auf, statt fallbasierte Verhältnisse zu bilden.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

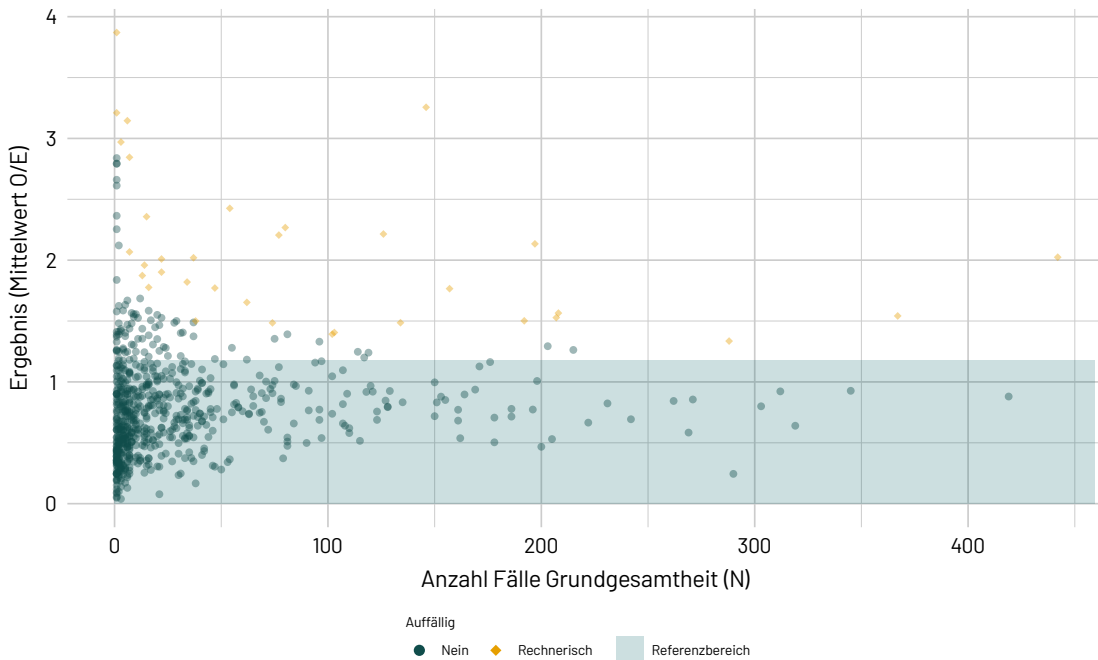
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 56007: Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI

ID	56007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Einzeitig-PCI mit bekanntem Dosis-Flächen-Produkt > 0 cGy x cm <sup>2</sup>
Zähler	Dosis-Flächen-Produkt in cGy x cm <sup>2</sup>
Referenzbereich	≤ 1,27 (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>12.742</b>	<b>28.696.779 / 44.755.386,99</b>	<b>0,64</b>	<b>0,62 - 0,65</b>
	KH	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.508</b>	<b>4.151.482 / 5.237.656,38</b>	<b>0,80</b>	<b>0,76 - 0,84</b>
Stationär	BÄ	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.330</b>	<b>2.572.327 / 4.958.976,71</b>	<b>0,54</b>	<b>0,49 - 0,58</b>
	KH	2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>262.429</b>	<b>848.214.005 / 909.856.380,13</b>	<b>0,94</b>	<b>0,94 - 0,94</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>743</b>	<b>1.706.473 / 2.593.048,78</b>	<b>0,66</b>	<b>0,60 - 0,72</b>
<b>Bund</b>		2021	-	- / -	-	-
		2022	-	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>278.752</b>	<b>885.341.066 / 967.401.448,99</b>	<b>0,92</b>	<b>0,92 - 0,93</b>

\* Mittelwert der fallbasierten Verhältnisse von beobachtetem zu erwartetem Ergebnis. Beispiel:

O / E = 0.8 bedeutet, dass im Mittel eine 20% geringere Dosis als erwartet eingesetzt wird.

O / E = 1.1 bedeutet, dass im Mittel eine 10% höhere Dosis als erwartet eingesetzt wird.

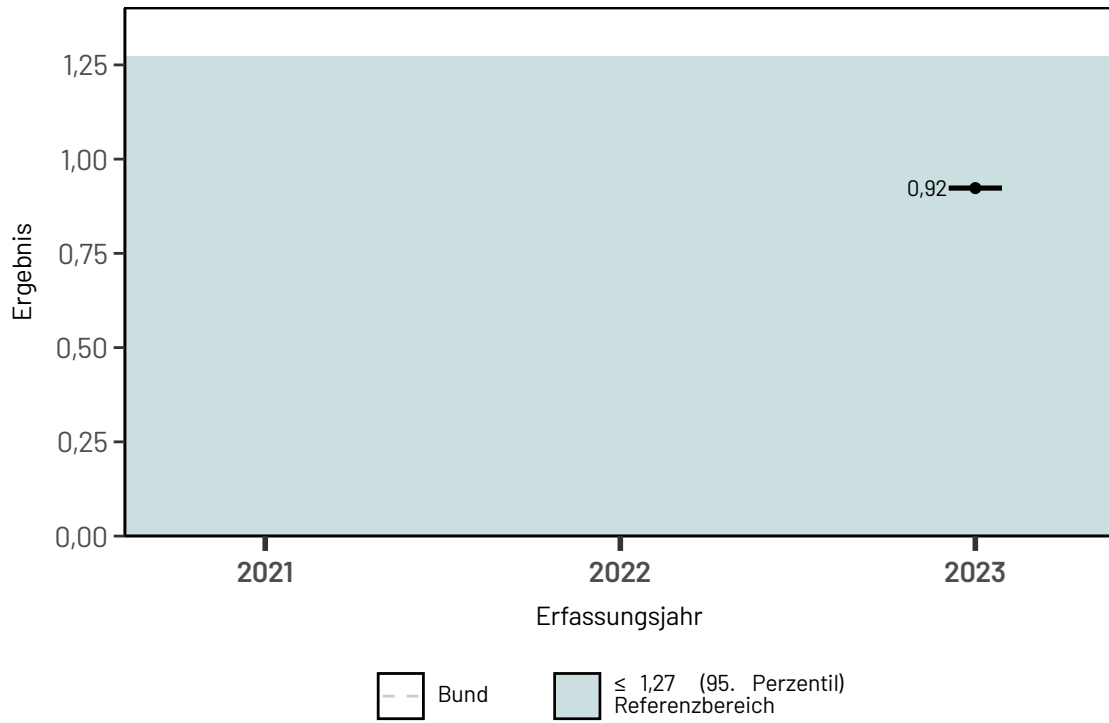
Es ist zu beachten, dass das in dieser Spalte dargestellte Ergebnis sich nicht exakt aus dem Wert in der Spalte „Ergebnis O/E“ errechnen lässt. Letztere summiert die beobachtete und erwartete Dosis über alle Fälle auf, statt fallbasierte Verhältnisse zu



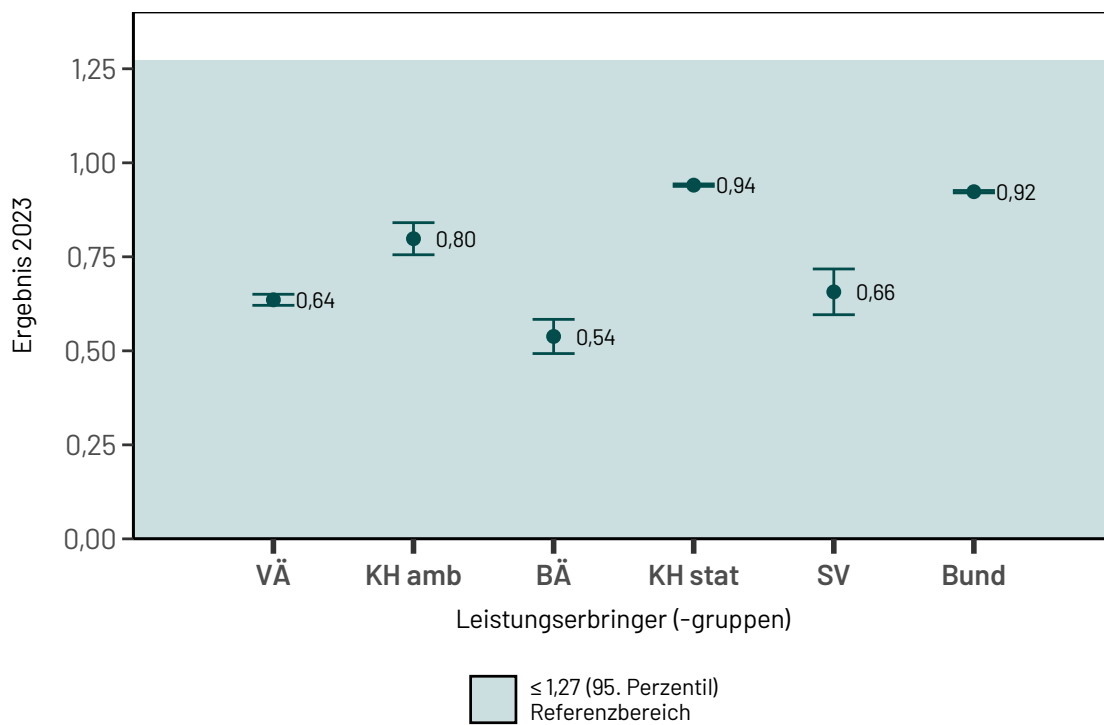
bilden.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

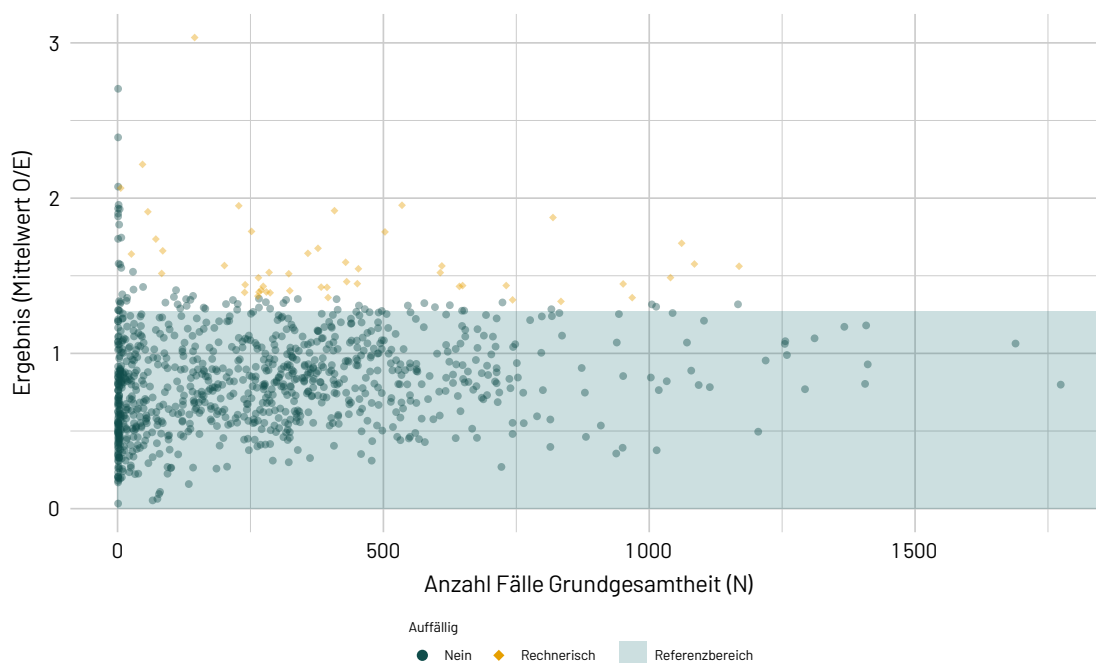
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 56008: Dosis-Flächen-Produkt unbekannt

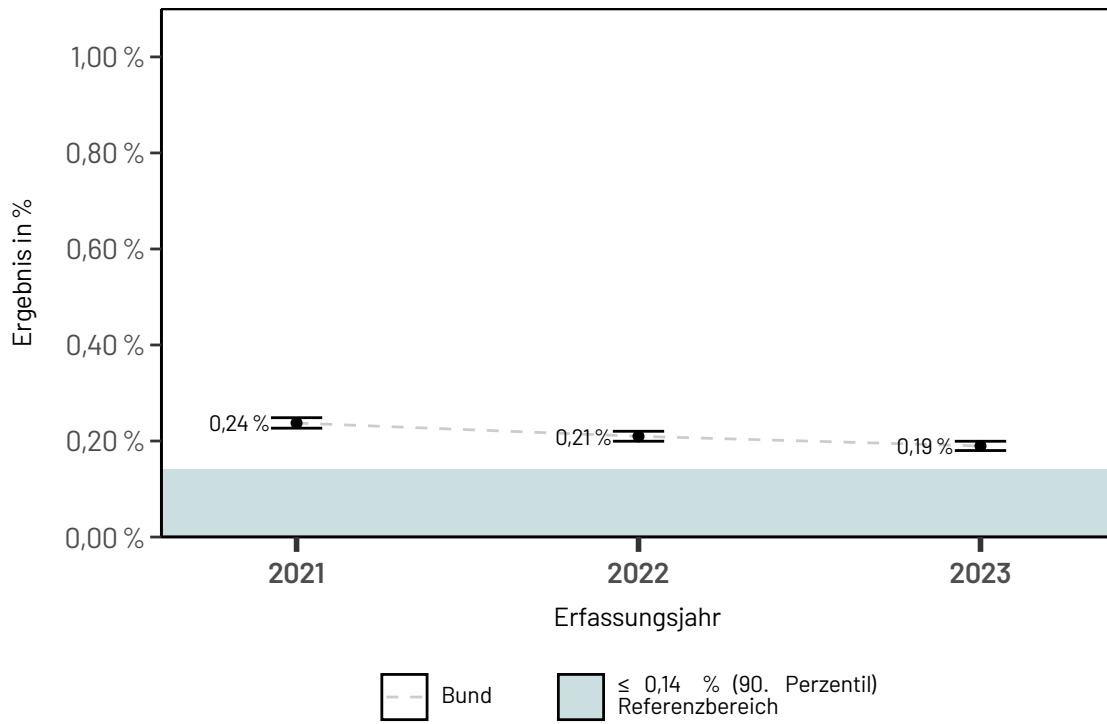
ID	56008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren
Zähler	Prozeduren mit nicht bekanntem Dosis-Flächen-Produkt
Referenzbereich	≤ 0,14 % (90. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

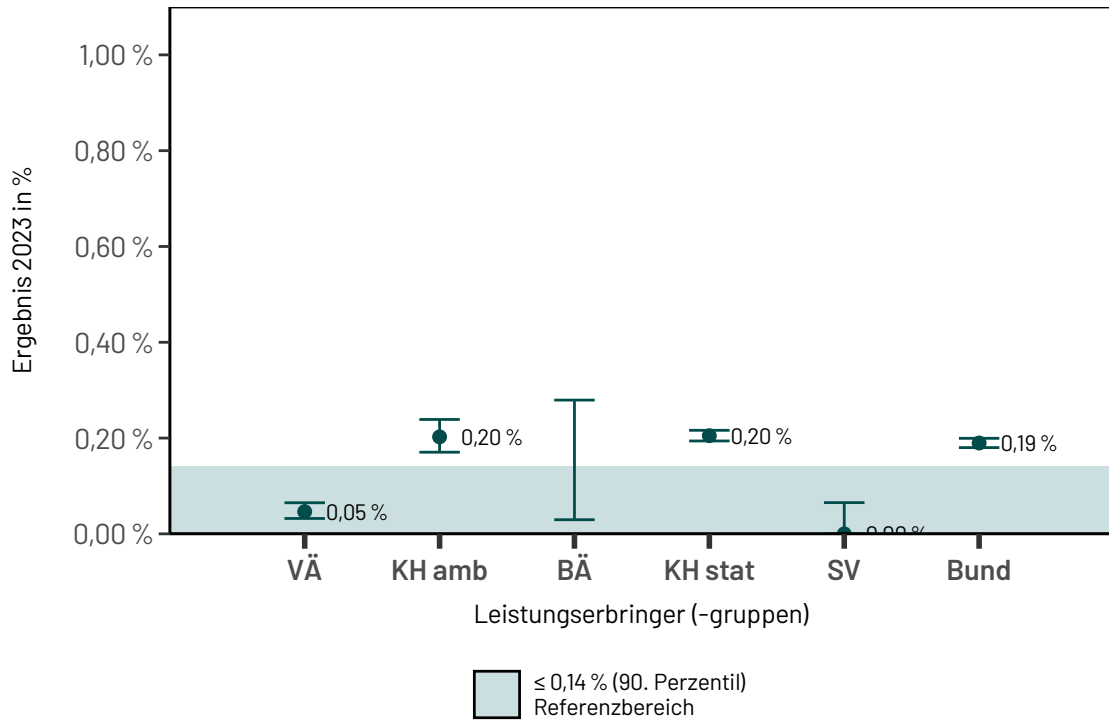
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	63 / 68.774	0,09 %	0,07 % - 0,12 %
		2022	24 / 60.044	0,04 %	0,03 % - 0,06 %
		<b>2023</b>	<b>31 / 66.829</b>	<b>0,05 %</b>	<b>0,03 % - 0,06 %</b>
	KH	2021	117 / 38.092	0,31 %	0,26 % - 0,37 %
		2022	75 / 45.720	0,16 %	0,13 % - 0,20 %
		<b>2023</b>	<b>135 / 66.661</b>	<b>0,20 %</b>	<b>0,17 % - 0,24 %</b>
Stationär	BÄ	2021	9 / 2.338	0,38 %	0,19 % - 0,70 %
		2022	5 / 2.246	0,22 %	0,08 % - 0,49 %
		<b>2023</b>	<b>≤3 / 2.864</b>	<b>x %</b>	<b>0,03 % - 0,28 %</b>
	KH	2021	1.638 / 657.886	0,25 %	0,24 % - 0,26 %
		2022	1.463 / 635.282	0,23 %	0,22 % - 0,24 %
		<b>2023</b>	<b>1.303 / 635.954</b>	<b>0,20 %</b>	<b>0,19 % - 0,22 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	0 / 2.278	0,00 %	0,00 % - 0,11 %
		2022	0 / 3.816	0,00 %	0,00 % - 0,07 %
		<b>2023</b>	<b>0 / 3.848</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 0,07 %</b>
<b>Bund</b>		2021	1.827 / 769.368	0,24 %	0,23 % - 0,25 %
		2022	1.567 / 747.108	0,21 %	0,20 % - 0,22 %
		<b>2023</b>	<b>1.472 / 776.156</b>	<b>0,19 %</b>	<b>0,18 % - 0,20 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

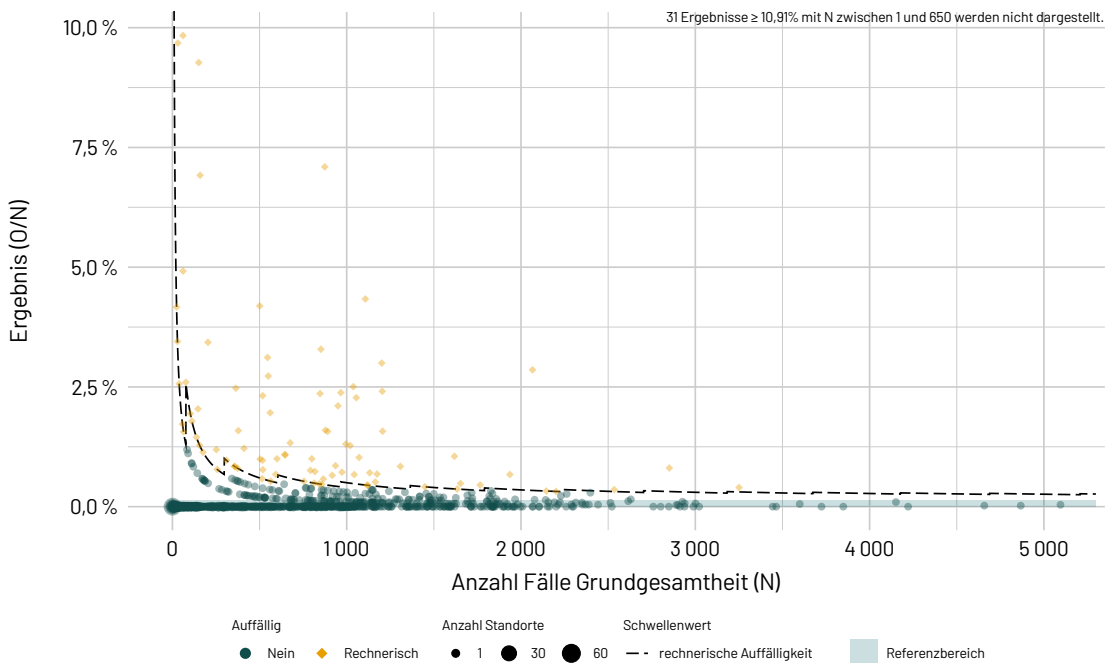
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien	
4.1.1	<b>ID: 56005 O/E</b>	0,92 602.369.757/663.23 2.760,02
4.1.2	ID: 56_22119 Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	8,67 % 40.924/471.769
4.1.2.1	Body mass index - BMI	
4.1.2.1.1	ID: 56_22120 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) untergewichtig sind (< 18,5 BMI)	0,19 % 76/40.924
4.1.2.1.2	ID: 56_22121 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) normal-gewichtig sind (BMI: ≥ 18,5 - < 25)	10,43 % 4.268/40.924
4.1.2.1.3	ID: 56_22122 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) leicht übergewichtig sind (BMI: ≥ 25 - < 30)	29,26 % 11.975/40.924
4.1.2.1.4	ID: 56_22123 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse I, BMI: ≥ 30 - < 35)	29,09 % 11.906/40.924
4.1.2.1.5	ID: 56_22124 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse II, BMI: ≥ 35 - < 40)	16,83 % 6.889/40.924
4.1.2.1.6	ID: 56_22125 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse III, BMI: ≥ 40)	11,66 % 4.773/40.924
4.1.2.1.7	ID: 56_22128 Anteil der Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Größe- oder Gewichtsangaben zum BMI	2,53 % 1.037/40.924

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI	
4.2.1	<b>ID: 56006 O/E</b>	0,95 78.810.886/83.873.2 86,70
4.2.2	ID: 56_22135 Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>	18,03 % 4.351/24.133

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.2.1	Body mass index - BMI	
4.2.2.1.1	ID: 56_22136 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) untergewichtig sind (< 18,5 BMI)	0,21 % 9/4.351
4.2.2.1.2	ID: 56_22137 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) normal-gewichtig sind (BMI: ≥ 18,5 - < 25)	17,01 % 740/4.351
4.2.2.1.3	ID: 56_22138 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) leicht übergewichtig sind (BMI: ≥ 25 - < 30)	37,39 % 1.627/4.351
4.2.2.1.4	ID: 56_22139 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse I, BMI: ≥ 30 - < 35)	26,61 % 1.158/4.351
4.2.2.1.5	ID: 56_22140 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse II, BMI: ≥ 35 - < 40)	11,54 % 502/4.351
4.2.2.1.6	ID: 56_22141 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse III, BMI: ≥ 40)	5,45 % 237/4.351
4.2.2.1.7	ID: 56_22144 Anteil der Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Größe- oder Gewichtsangaben zum BMI	1,79 % 78/4.351

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI	
4.3.1	<b>ID: 56007 O/E</b>	0,92 885.341.066/967.401 .448,99
4.3.2	ID: 56_22151 Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>	13,46 % 37.520/278.752
4.3.2.1	Body mass index - BMI	
4.3.2.1.1	ID: 56_22152 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) untergewichtig sind (< 18,5 BMI)	0,16 % 59/37.520
4.3.2.1.2	ID: 56_22153 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) normal-gewichtig sind (BMI: ≥ 18,5 - < 25)	13,76 % 5.161/37.520

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3.2.1.3	ID: 56_22154 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) leicht übergewichtig sind (BMI: $\geq 25$ - $< 30$ )	35,09 % 13.167/37.520
4.3.2.1.4	ID: 56_22155 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse I, BMI: $\geq 30$ - $< 35$ )	28,29 % 10.614/37.520
4.3.2.1.5	ID: 56_22156 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse II, BMI: $\geq 35$ - $< 40$ )	12,93 % 4.851/37.520
4.3.2.1.6	ID: 56_22157 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse III, BMI: $\geq 40$ )	7,02 % 2.633/37.520
4.3.2.1.7	ID: 56_22160 Anteil der Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Größe- oder Gewichtsangaben zum BMI	2,76 % 1.035/37.520

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4	<b>ID: 56008</b> <b>Dosis-Flächen-Produkt unbekannt</b>	0,19 % 1.472/776.156
4.4.1	Body mass index - BMI	
4.4.1.1	ID: 56_22167 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) untergewichtig sind ( $< 18,5$ BMI)	0,88 % 13/1.472
4.4.1.2	ID: 56_22168 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) normalgewichtig sind (BMI: $\geq 18,5$ - $< 25$ )	28,87 % 425/1.472
4.4.1.3	ID: 56_22169 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) leicht übergewichtig sind (BMI: $\geq 25$ - $< 30$ )	35,46 % 522/1.472
4.4.1.4	ID: 56_22170 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse I, BMI: $\geq 30$ - $< 35$ )	17,60 % 259/1.472
4.4.1.5	ID: 56_22171 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse II, BMI: $\geq 35$ - $< 40$ )	6,45 % 95/1.472
4.4.1.6	ID: 56_22172 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse III, BMI: $\geq 40$ )	2,65 % 39/1.472



<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
4.4.1.7	ID: 56_22175 Anteil der Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Größe- oder Gewichtsangaben zum BMI	8,08 % 119/1.472

## Gruppe: Kontrastmittelmenge

Qualitätsziel	Möglichst geringe Kontrastmittelmenge.
---------------	--

### 56009: Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien

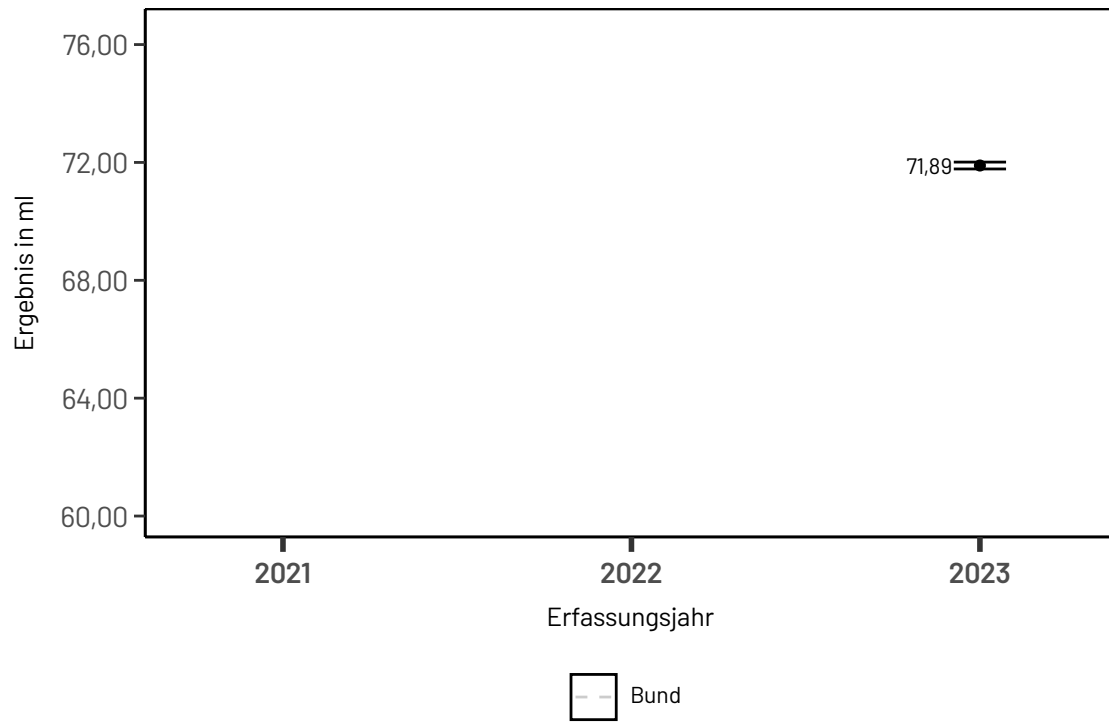
ID	56009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Koronarangiographien
Zähler	Kontrastmittelmenge in ml
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

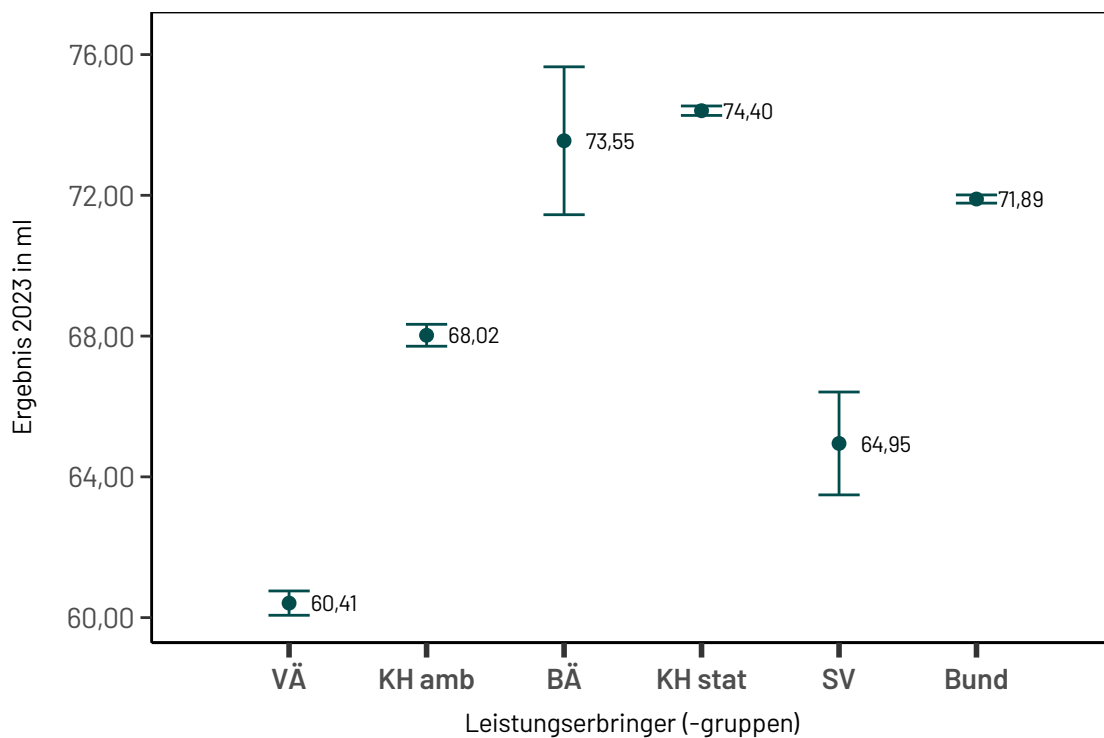
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.202.255 / 53.007</b>	<b>60,41 ml</b>	<b>60,07 ml - 60,76 ml</b>
	KH	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>4.426.004 / 65.066</b>	<b>68,02 ml</b>	<b>67,71 ml - 68,33 ml</b>
Stationär	BÄ	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>105.103 / 1.429</b>	<b>73,55 ml</b>	<b>71,45 ml - 75,65 ml</b>
	KH	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>26.057.236 / 350.213</b>	<b>74,40 ml</b>	<b>74,27 ml - 74,54 ml</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>191.796 / 2.953</b>	<b>64,95 ml</b>	<b>63,49 ml - 66,41 ml</b>
<b>Bund</b>		2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>33.982.394 / 472.668</b>	<b>71,89 ml</b>	<b>71,78 ml - 72,01 ml</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

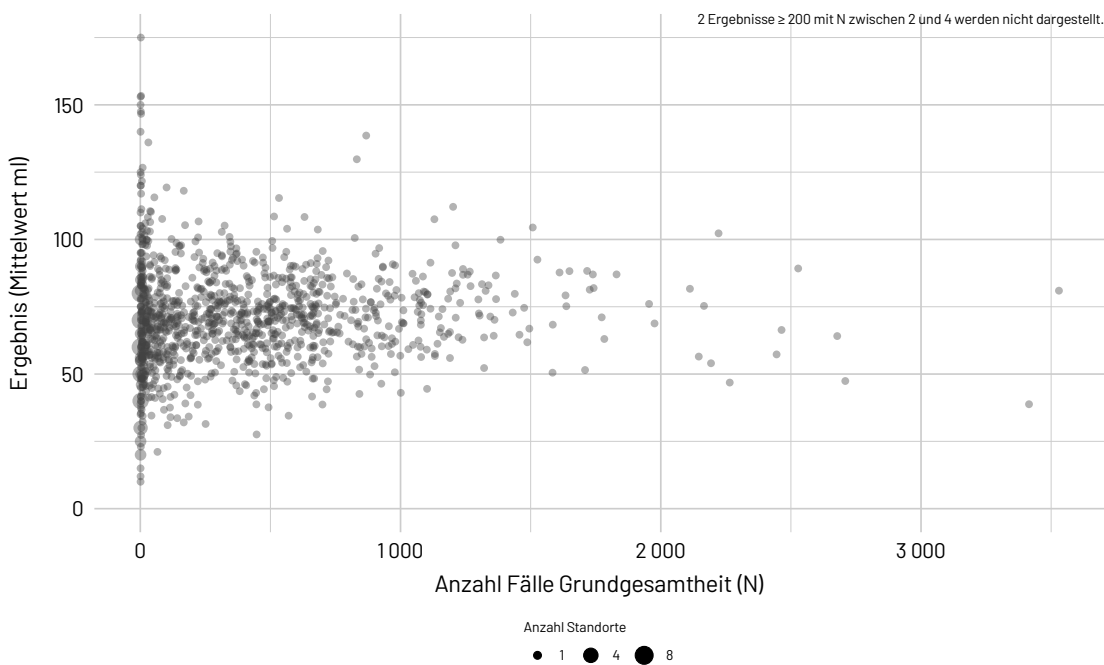
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 56010: Kontrastmittelmenge bei isolierter PCI

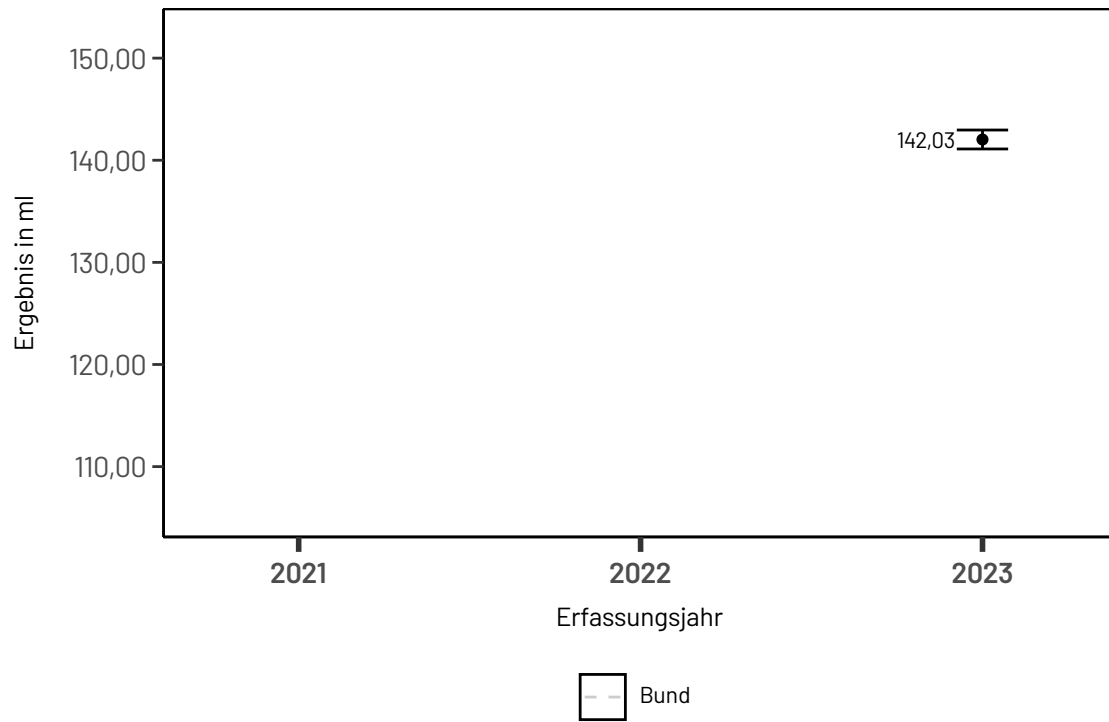
ID	56010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten PCI
Zähler	Kontrastmittelmenge in ml
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

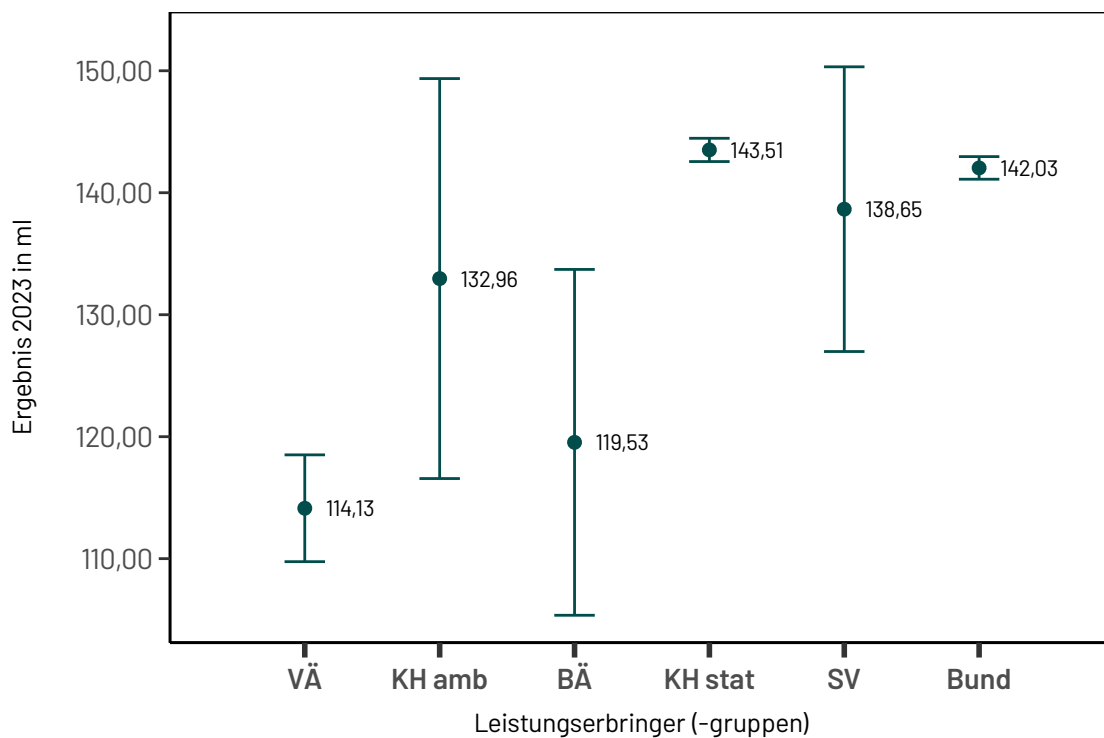
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>123.144 / 1.079</b>	<b>114,13 ml</b>	<b>109,75 ml - 118,51 ml</b>
	KH	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>10.238 / 77</b>	<b>132,96 ml</b>	<b>116,56 ml - 149,36 ml</b>
Stationär	BÄ	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>12.312 / 103</b>	<b>119,53 ml</b>	<b>105,36 ml - 133,71 ml</b>
	KH	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.268.336 / 22.774</b>	<b>143,51 ml</b>	<b>142,56 ml - 144,47 ml</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>21.075 / 152</b>	<b>138,65 ml</b>	<b>126,98 ml - 150,32 ml</b>
<b>Bund</b>		2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.435.105 / 24.185</b>	<b>142,03 ml</b>	<b>141,11 ml - 142,96 ml</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

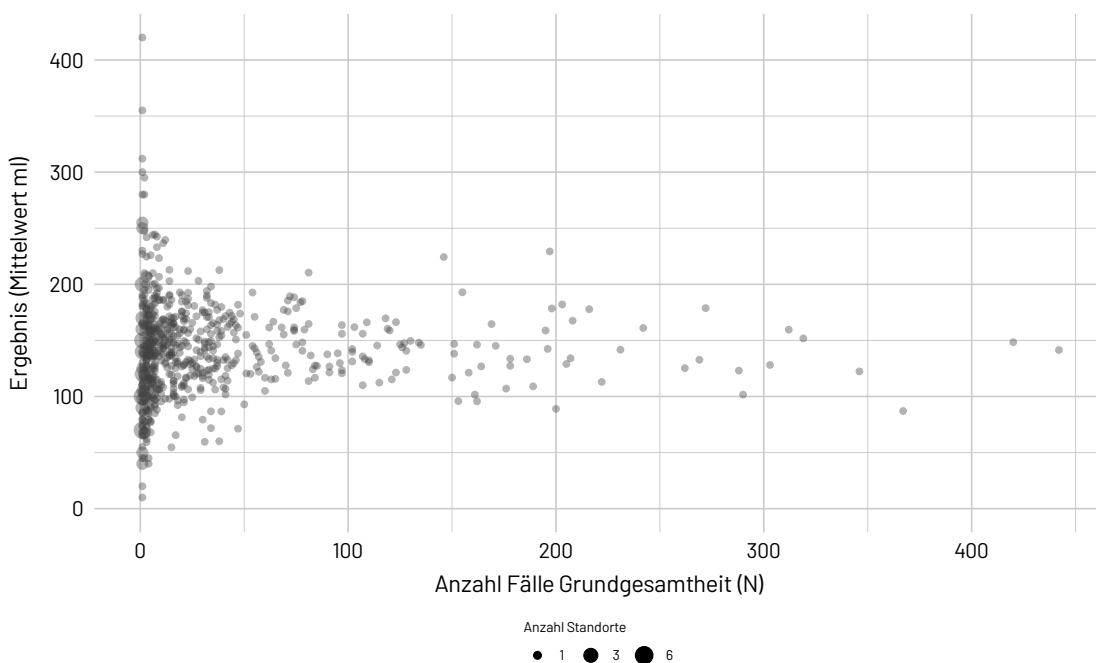
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 56011: Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI

ID	56011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Einzeitig-PCI
Zähler	Kontrastmittelmenge in ml
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

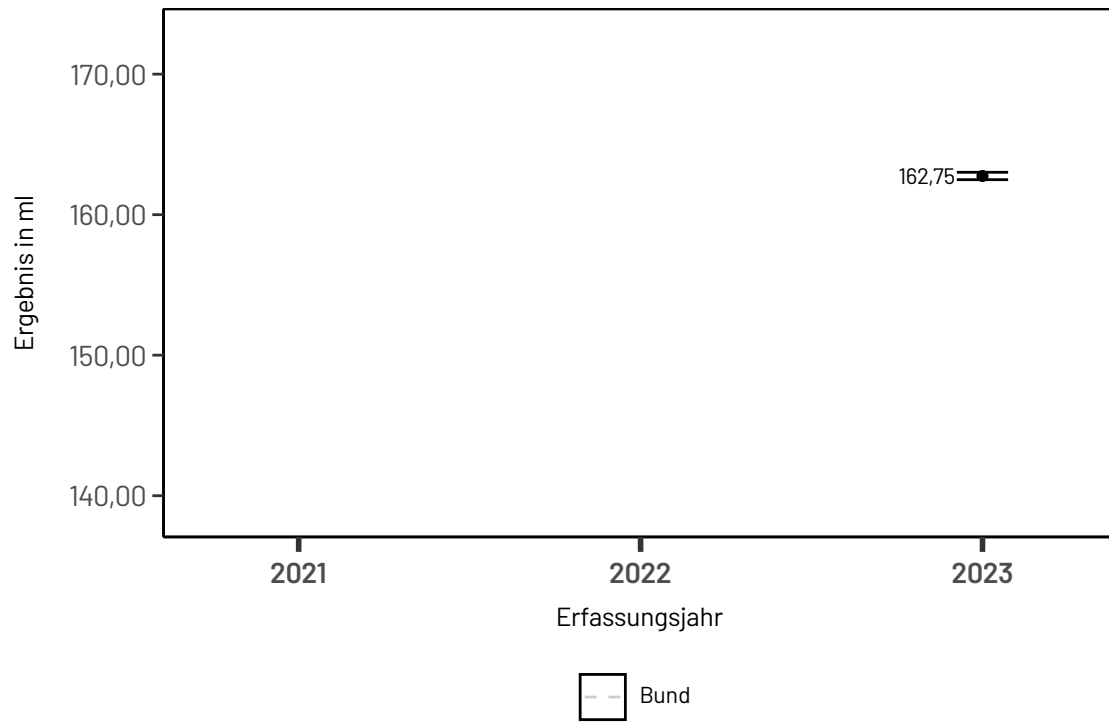
### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.812.487 / 12.743</b>	<b>142,23 ml</b>	<b>141,00 ml - 143,46 ml</b>
	KH	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>237.591 / 1.518</b>	<b>156,52 ml</b>	<b>152,95 ml - 160,08 ml</b>
Stationär	BÄ	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>189.808 / 1.332</b>	<b>142,50 ml</b>	<b>138,69 ml - 146,30 ml</b>
	KH	2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>43.094.215 / 262.967</b>	<b>163,88 ml</b>	<b>163,61 ml - 164,15 ml</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>123.546 / 743</b>	<b>166,28 ml</b>	<b>161,19 ml - 171,37 ml</b>
<b>Bund</b>		2021	- / -	-	-
		2022	- / -	-	-
		<b>2023</b>	<b>45.457.647 / 279.303</b>	<b>162,75 ml</b>	<b>162,49 ml - 163,02 ml</b>

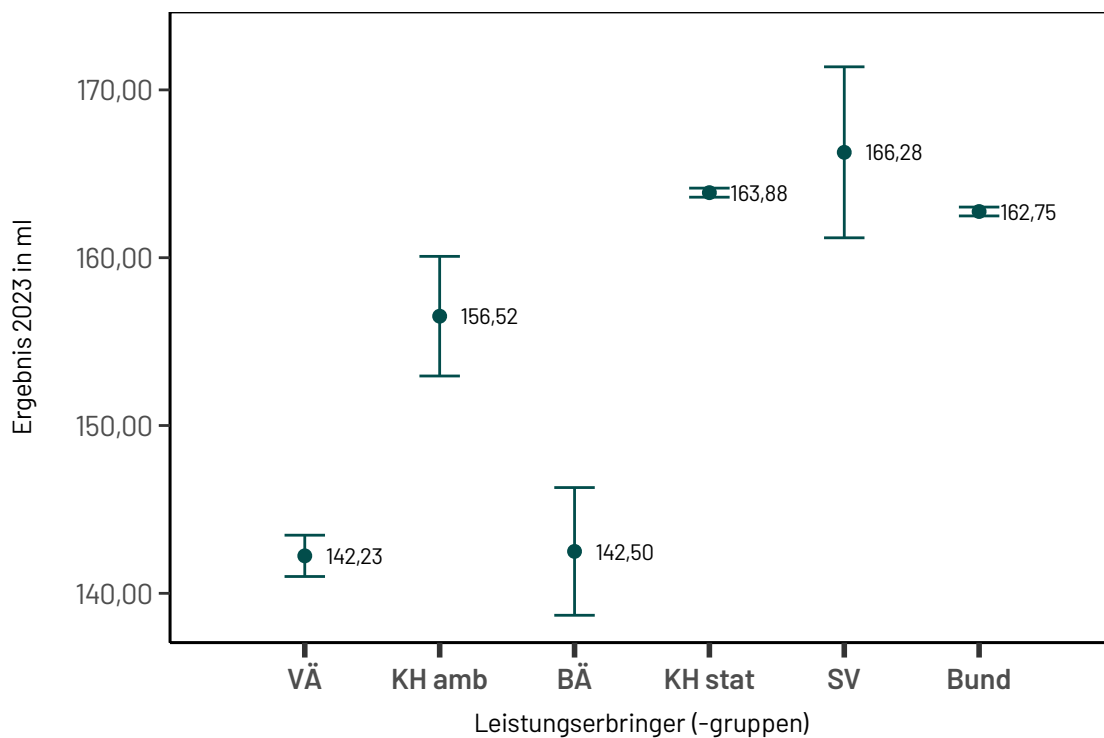


### Ergebnisse im Zeitverlauf

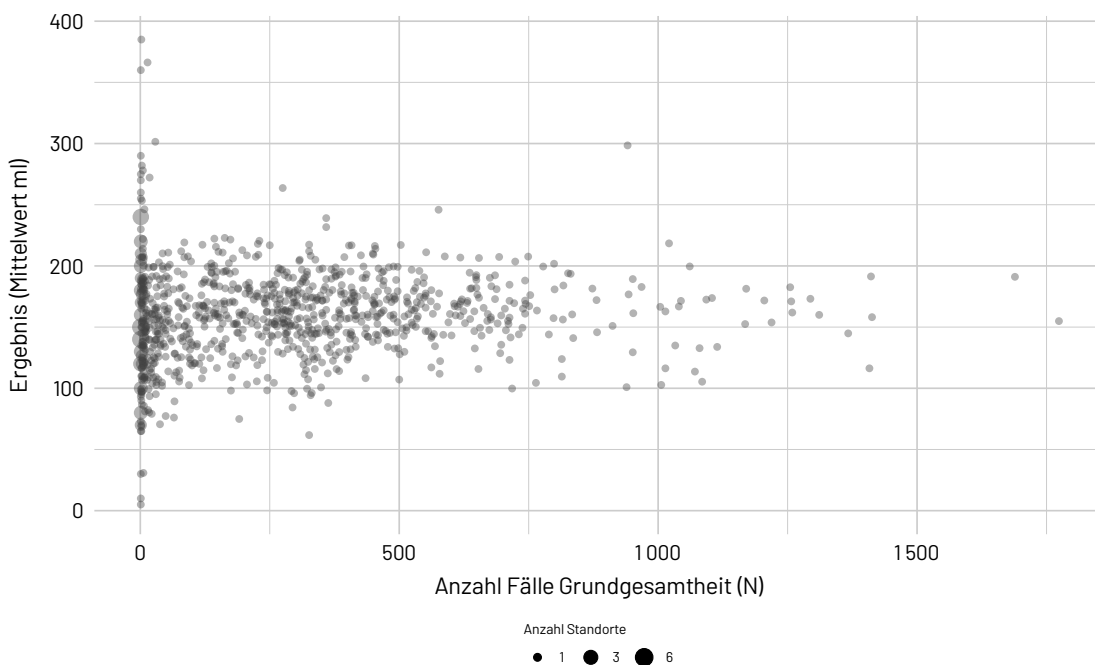
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 56009</b> <b>Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien</b>	71,89 33.982.394/472.668
5.1.1	ID: 56_24030 Anteil isolierter Koronarangiographien mit einem Kontrastmittelverbrauch > 150 ml an allen isolierten Koronarangiographien	4,03 % 19.040/472.668

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	<b>ID: 56010</b> <b>Kontrastmittelmenge bei isolierter PCI</b>	142,03 3.435.105/24.185
5.2.1	ID: 56_24031 Anteil isolierter PCI mit einem Kontrastmittelverbrauch > 200 ml an allen isolierten PCI	15,86 % 3.836/24.185

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	<b>ID: 56011</b> <b>Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI</b>	162,75 45.457.647/279.303
5.3.1	ID: 56_24032 Anteil einzeitiger PCI mit einem Kontrastmittelverbrauch > 250 ml an allen einzeitigen PCI	8,67 % 24.202/279.303

## 56012: Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen

Qualitätsziel	Der Anteil therapiebedürftiger Blutungen und der punktionsnaher Komplikationen nach isolierten Koronarangiographien, PCI und Einzeitig-PCI bis zum 7. postprozeduralen Tag soll niedrig sein
ID	56012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Koronarangiographien, isolierten PCI und einzeitigen Koronarangiographien/PCI
Zähler	Therapiebedürftige Blutungen oder punktionsnahe Komplikationen (Thrombininjektion nach Blutung, chirurgische Intervention nach Blutung oder Aneurysma spurium) bis einschließlich des 7. postprozeduralen Tages
O (observed)	Beobachtete Anzahl an therapiebedürftigen Blutungen und punktionsnahen Komplikationen innerhalb von 7 Tagen
E (expected)	Erwartete Anzahl an therapiebedürftigen Blutungen und punktionsnahen Komplikationen innerhalb von 7 Tagen risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56012.
Referenzbereich	≤ 1,07 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht: Weiblich Niereninsuffizienz ohne Dialysepflicht Niereninsuffizienz mit Dialysepflicht BMI unbekannt oder unplausibel BMI (linear) bis 28 BMI (linear) ab 36 Alter (linear) ab 50 Jahre
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	56.038	114 / 245,92	0,46	0,38 - 0,55
		2021	63.181	117 / 281,42	0,42	0,35 - 0,50
		<b>2022</b>	<b>59.083</b>	<b>99 / 263,51</b>	<b>0,38</b>	<b>0,31 - 0,46</b>

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
KH	2020	28.356	43 / 125,25	0,34	0,25 - 0,46	
	2021	30.274	35 / 134,22	0,26	0,18 - 0,36	
	<b>2022</b>	<b>36.508</b>	<b>33 / 161,30</b>	<b>0,20</b>	<b>0,14 - 0,28</b>	
Stationär	BÄ	2020	3.107	12 / 14,81	0,81	0,44 - 1,37
		2021	2.325	4 / 10,90	0,37	0,12 - 0,87
		<b>2022</b>	<b>2.210</b>	<b>≤3 / 10,62</b>	<b>0,09</b>	<b>0,01 - 0,44</b>
KH	2020	648.326	3.399 / 3.197,89	1,06	1,03 - 1,10	
	2021	638.908	3.418 / 3.177,52	1,08	1,04 - 1,11	
	<b>2022</b>	<b>616.227</b>	<b>3.290 / 3.081,30</b>	<b>1,07</b>	<b>1,03 - 1,10</b>	
Selektivvertragliche Leistungen	2020	3.430	5 / 15,55	0,32	0,12 - 0,70	
	2021	1.627	≤3 / 7,28	0,41	0,12 - 1,10	
	<b>2022</b>	<b>2.921</b>	<b>≤3 / 13,18</b>	<b>0,15</b>	<b>0,03 - 0,49</b>	
Bund	2020	739.257	3.573 / 3.599,43	0,99	0,96 - 1,03	
	2021	736.315	3.577 / 3.611,35	0,99	0,96 - 1,02	
	<b>2022</b>	<b>716.949</b>	<b>3.425 / 3.529,90</b>	<b>0,97</b>	<b>0,94 - 1,00</b>	

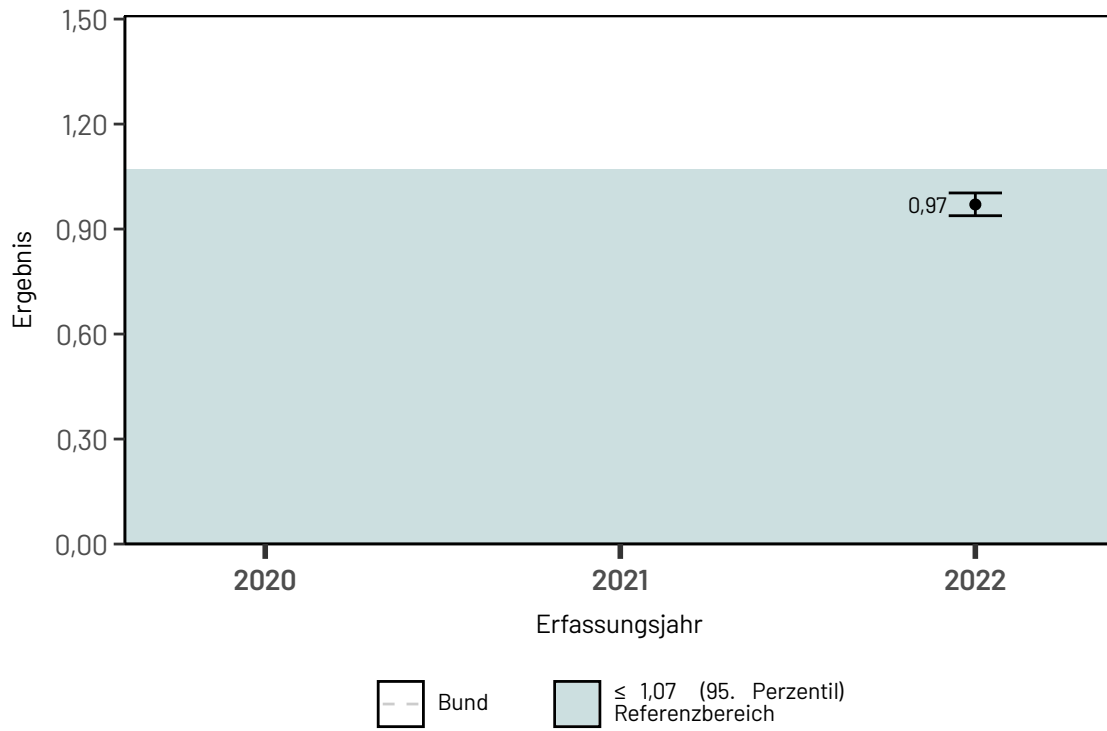
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

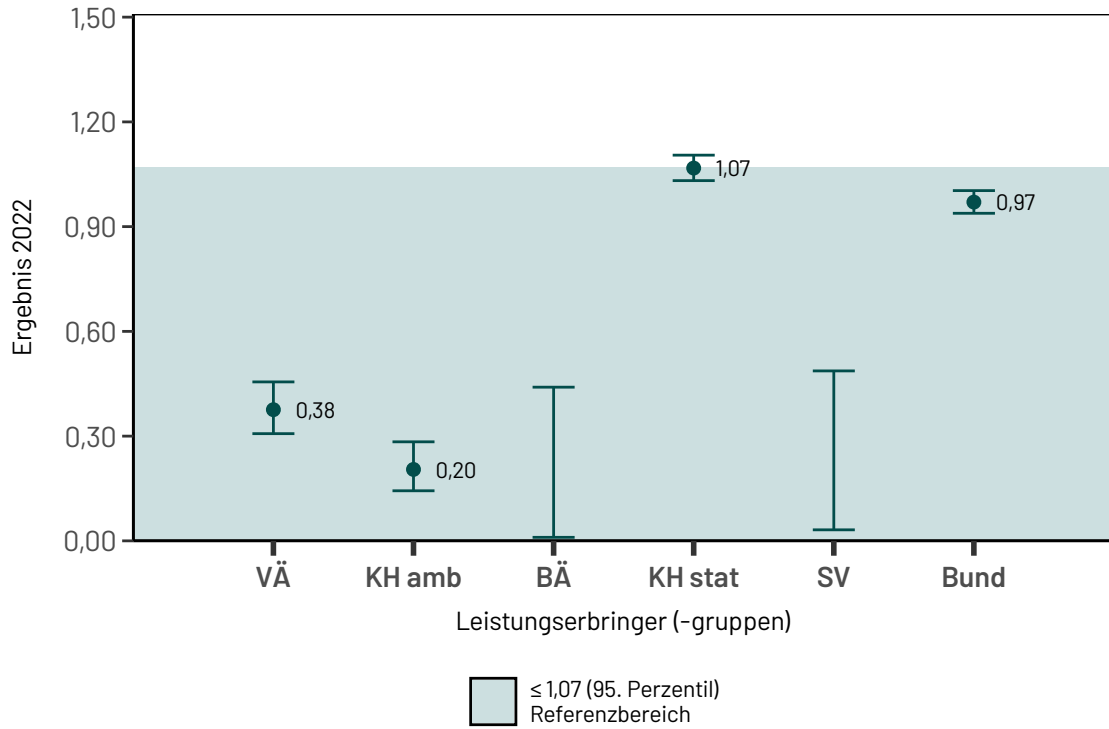
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

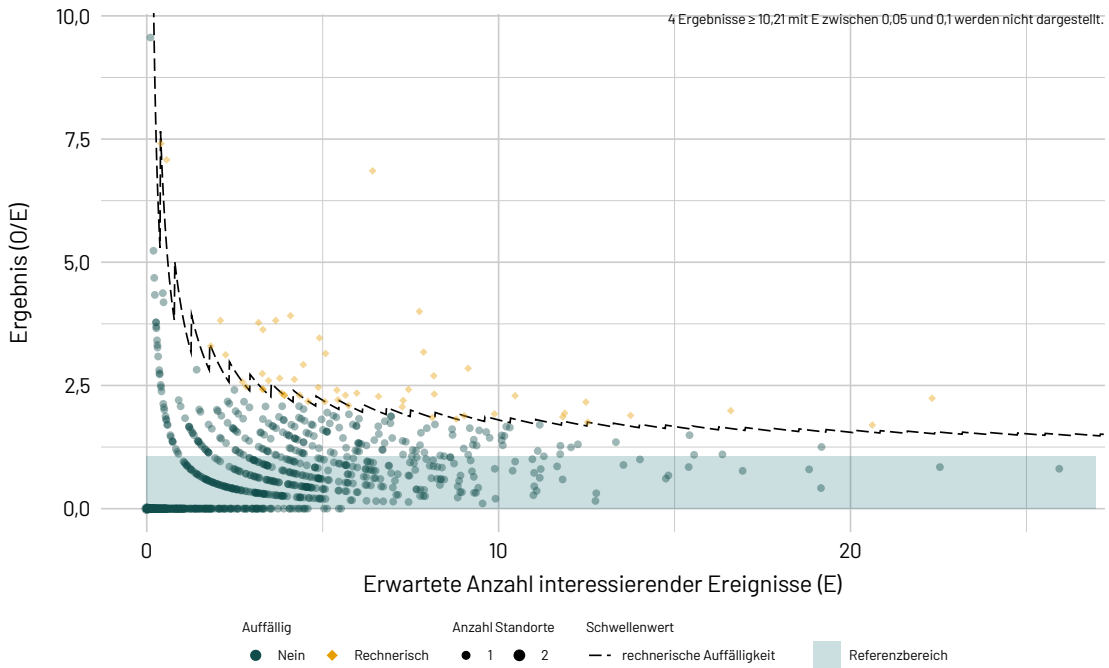
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



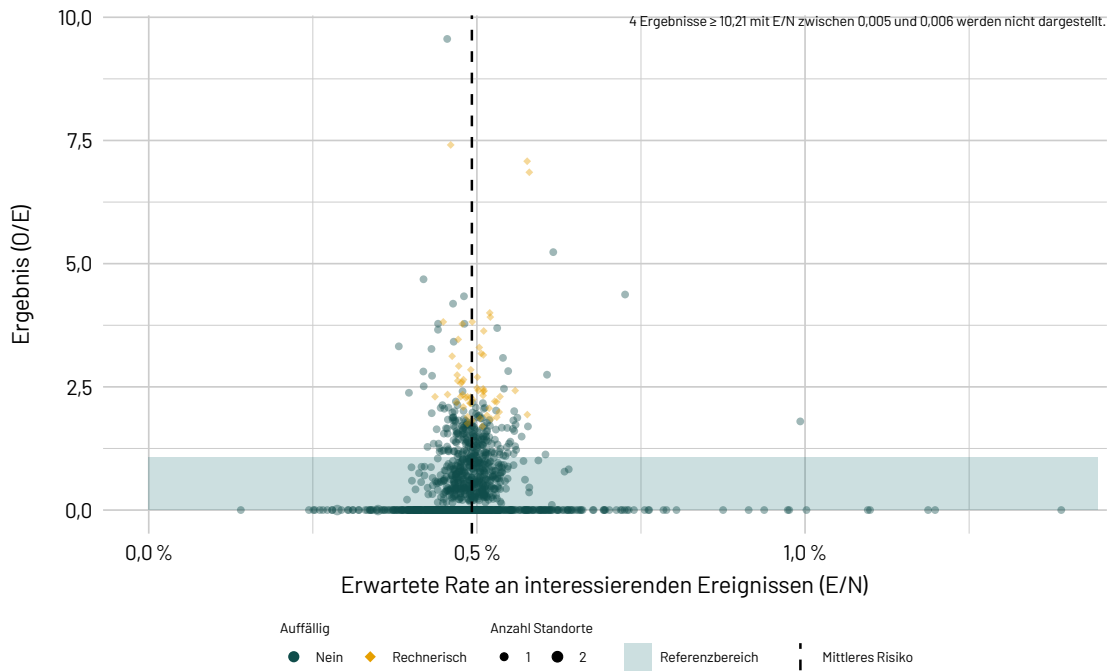
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	
6.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.1.1.1	ID: O_56012 O/N (observed, beobachtet)	0,48 % 3.425/716.949
6.1.1.2	ID: E_56012 E/N (expected, erwartet)	0,49 % 3.529,90/716.949
6.1.1.3	<b>ID: 56012</b> <b>O/E</b>	0,97
6.1.2	ID: 56_22239 Thrombin-Injektion nach Blutung	21,49 % 736/3.425
6.1.3	ID: 56_22240 Chirurgische Intervention nach Blutung	77,14 % 2.642/3.425
6.1.4	ID: 56_22241 Aneurysma spurium	6,22 % 213/3.425

## Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI

Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI.
---------------	---

### 56014: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt

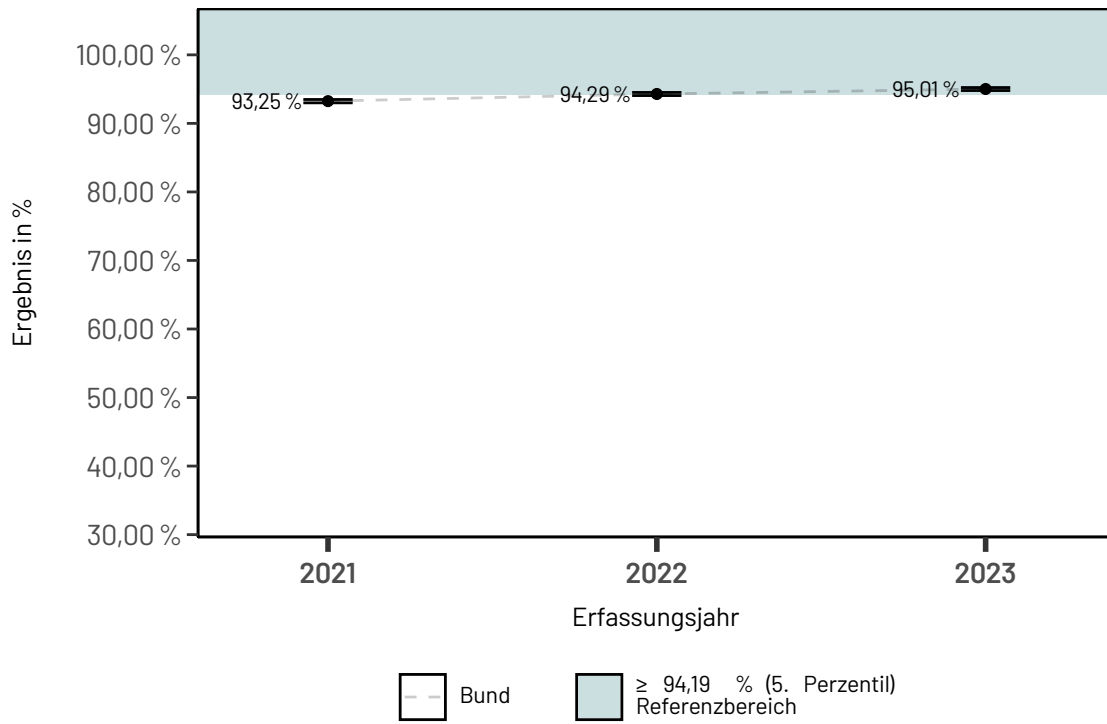
ID	56014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) mit der Indikation akuter ST-Hebungsinfarkt
Zähler	Patientinnen und Patienten mit TIMI III-Fluss nach PCI
Referenzbereich	≥ 94,19 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

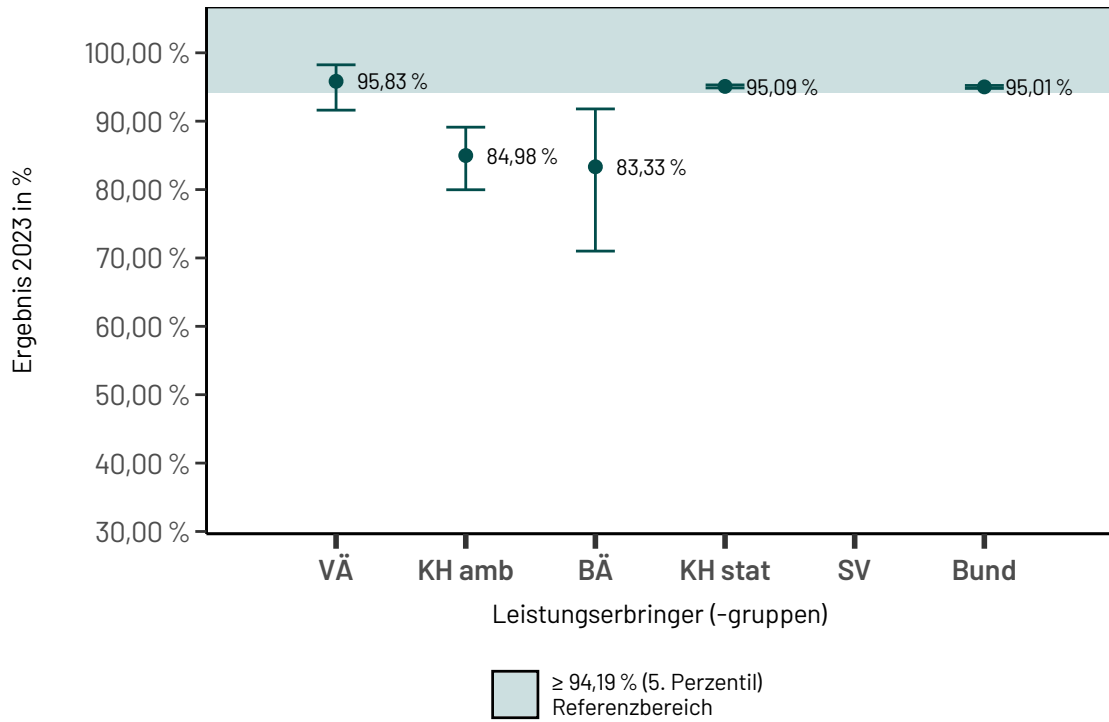
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	219 / 238	92,02 %	88,06 % - 94,96 %
		2022	177 / 185	95,68 %	92,01 % - 97,93 %
		<b>2023</b>	<b>138 / 144</b>	<b>95,83 %</b>	<b>91,61 % - 98,24 %</b>
	KH	2021	150 / 170	88,24 %	82,76 % - 92,43 %
		2022	159 / 184	86,41 %	80,91 % - 90,78 %
		<b>2023</b>	<b>198 / 233</b>	<b>84,98 %</b>	<b>79,97 % - 89,12 %</b>
Stationär	BÄ	2021	30 / 31	96,77 %	85,90 % - 99,65 %
		2022	31 / 32	96,88 %	86,31 % - 99,66 %
		<b>2023</b>	<b>40 / 48</b>	<b>83,33 %</b>	<b>71,00 % - 91,79 %</b>
	KH	2021	36.992 / 39.660	93,27 %	93,02 % - 93,52 %
		2022	36.331 / 38.520	94,32 %	94,08 % - 94,55 %
		<b>2023</b>	<b>36.234 / 38.106</b>	<b>95,09 %</b>	<b>94,87 % - 95,30 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	0 / 0	-	0,15 % - 99,85 %
		2022	≤3	x %	33,32 % - 99,98 %
		<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>0,15 % - 99,85 %</b>
<b>Bund</b>		2021	37.391 / 40.099	93,25 %	93,00 % - 93,49 %
		2022	36.700 / 38.923	94,29 %	94,05 % - 94,52 %
		<b>2023</b>	<b>36.610 / 38.531</b>	<b>95,01 %</b>	<b>94,79 % - 95,23 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

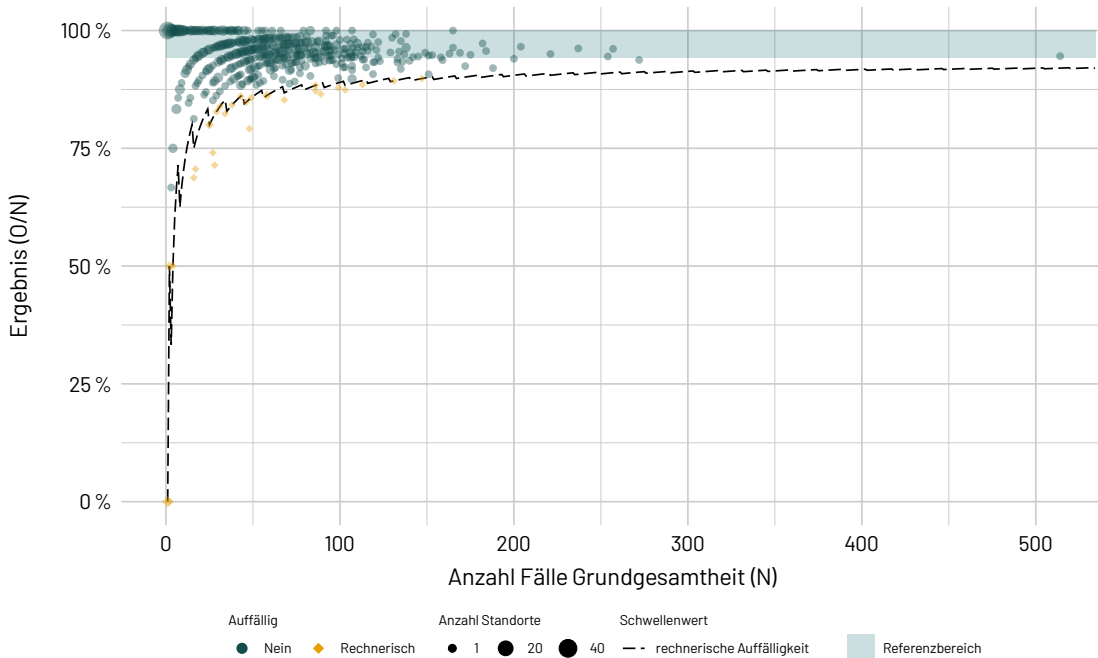
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 56016: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI

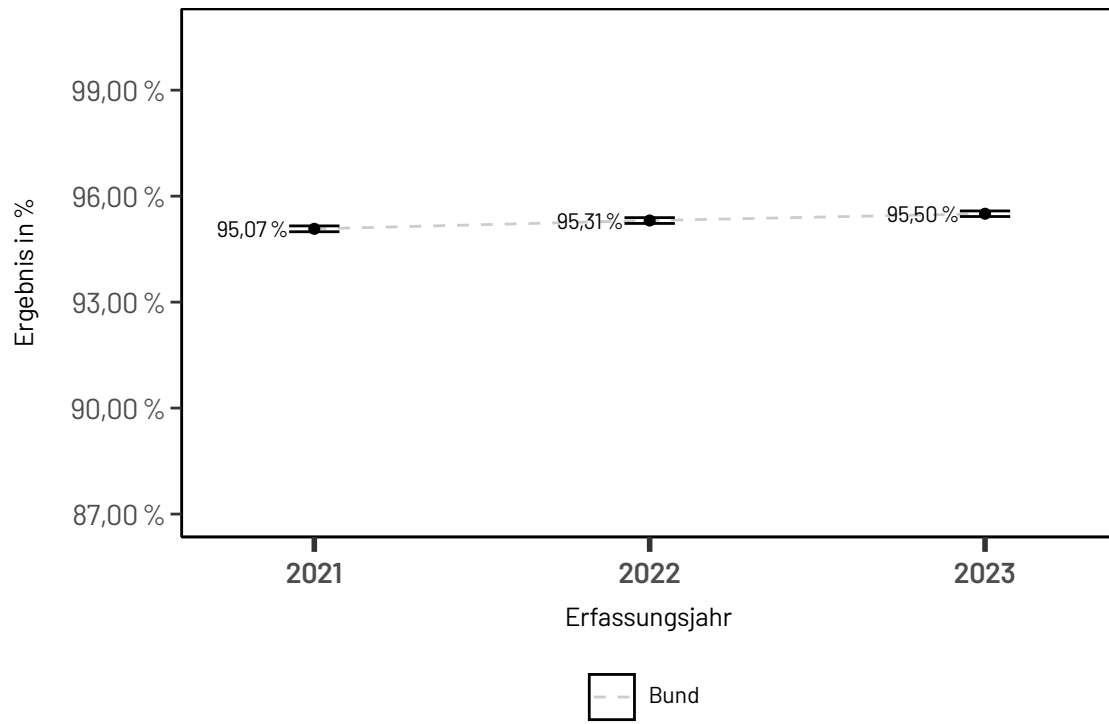
ID	56016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) unter Ausschluss der Indikation akuter ST-Hebungsinfarkt
Zähler	PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels: - Indikation Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI) und subakutes Koronarsyndrom mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI): TIMI-III-Fluss - alle anderen Indikationen: nach Einschätzung des Untersuchers (im Allgemeinen angiographische Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%)
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

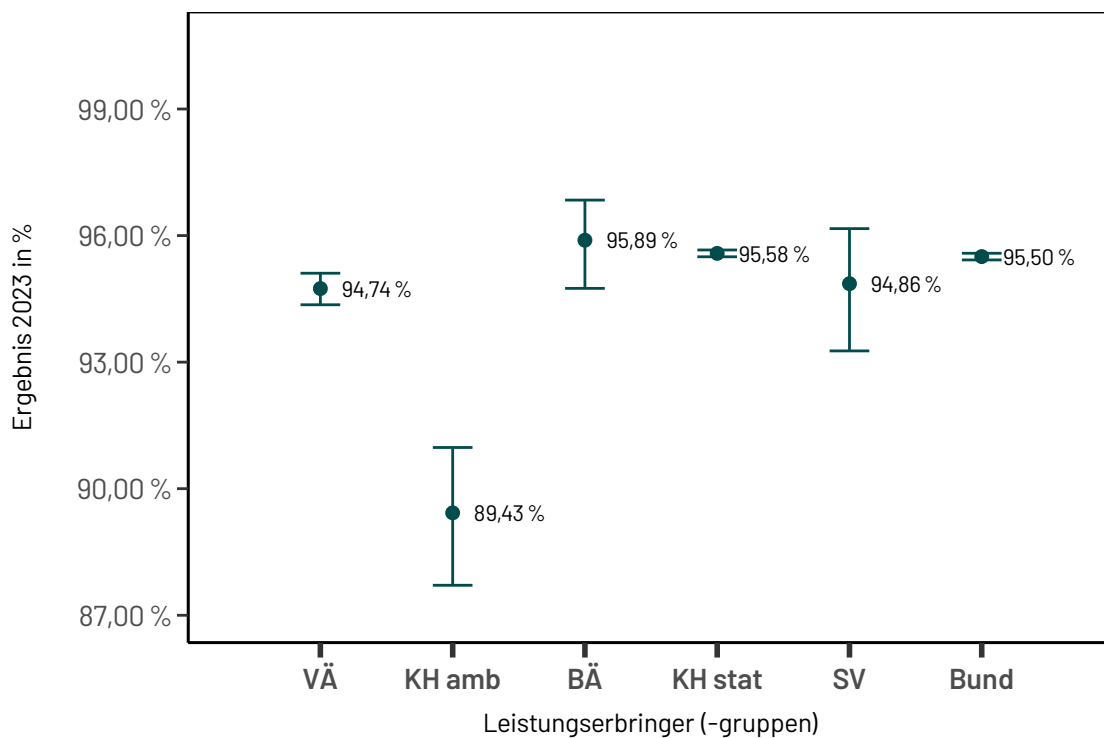
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	13.757 / 14.500	94,88 %	94,51 % - 95,23 %
		2022	12.140 / 12.772	95,05 %	94,67 % - 95,42 %
		<b>2023</b>	<b>12.959 / 13.678</b>	<b>94,74 %</b>	<b>94,36 % - 95,11 %</b>
	KH	2021	787 / 868	90,67 %	88,60 % - 92,47 %
		2022	950 / 1.063	89,37 %	87,41 % - 91,12 %
		<b>2023</b>	<b>1.218 / 1.362</b>	<b>89,43 %</b>	<b>87,71 % - 90,98 %</b>
Stationär	BÄ	2021	1.007 / 1.076	93,59 %	92,01 % - 94,94 %
		2022	1.027 / 1.081	95,00 %	93,58 % - 96,18 %
		<b>2023</b>	<b>1.330 / 1.387</b>	<b>95,89 %</b>	<b>94,75 % - 96,84 %</b>
	KH	2021	235.522 / 247.637	95,11 %	95,02 % - 95,19 %
		2022	229.521 / 240.709	95,35 %	95,27 % - 95,44 %
		<b>2023</b>	<b>236.685 / 247.635</b>	<b>95,58 %</b>	<b>95,50 % - 95,66 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	560 / 587	95,40 %	93,48 % - 96,88 %
		2022	838 / 881	95,12 %	93,55 % - 96,40 %
		<b>2023</b>	<b>849 / 895</b>	<b>94,86 %</b>	<b>93,27 % - 96,16 %</b>
<b>Bund</b>		2021	251.633 / 264.668	95,07 %	94,99 % - 95,16 %
		2022	244.476 / 256.506	95,31 %	95,23 % - 95,39 %
		<b>2023</b>	<b>253.041 / 264.957</b>	<b>95,50 %</b>	<b>95,42 % - 95,58 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

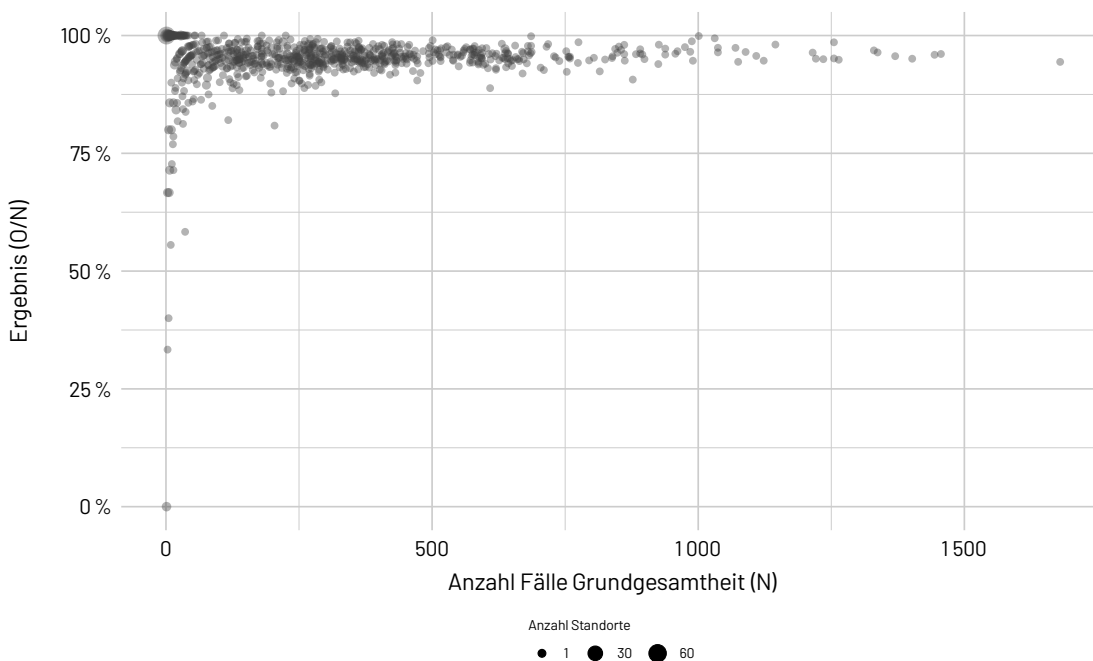
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	
7.1.1	<b>ID: 56014</b> <b>Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt</b>	95,01 % 36.610/38.531
7.1.2	wesentliches Interventionsziel nicht erreicht	
7.1.2.1	ID: 56_22201 TIMI 0	1,42 % 548/38.531
7.1.2.2	ID: 56_22202 TIMI I	0,91 % 349/38.531
7.1.2.3	ID: 56_22203 TIMI II	2,66 % 1.024/38.531

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	<b>ID: 56016</b> <b>Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI</b>	95,50 % 253.041/264.957
7.2.1	ID: 56_22204 Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	93,95 % 41.400/44.067
7.2.2	ID: 56_22205 Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation Nicht-ST-Hebungsinfarkt	96,00 % 72.061/75.066
7.2.3	ID: 56_22206 Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI ohne Myokardinfarkt	95,57 % 176.190/184.355



## Gruppe: MACCE

Qualitätsziel	Der Anteil an Patientinnen und Patienten, bei denen unerwünschte kardiale oder zerebrovaskuläre intra-oder postprozedurale Ereignisse (MACCE) bis einschließlich zum 7. postprozeduralen Tag aufgetreten sind, soll niedrig sein
---------------	--

### 56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie

ID	56018
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: <ul style="list-style-type: none"><li>• intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor</li><li>oder</li><li>• postprozedural: neu aufgetretener Herzinfarkt, TIA bzw. Schlaganfall, Tod</li></ul>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie
E (expected)	Erwartete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie, risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56018
Referenzbereich	≤ 1,03 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht: Weiblich Alter (linear) bis 85 bei Dringlichkeit: notfallmäßig Alter (linear) ab 85 bei Dringlichkeit: notfallmäßig Alter (linear) bei Dringlichkeit: nicht notfallmäßig Dringlichkeit: dringend Dringlichkeit: notfallmäßig Ejektionsfraktion unter 40%: ja Ejektionsfraktion unter 40%: fraglich Ejektionsfraktion unter 40%: unbekannt (mit Exitus) Herzinsuffizienz (nach NYHA) I Herzinsuffizienz (nach NYHA) II Herzinsuffizienz (nach NYHA) III Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (ohne Schock) Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (Schock, stabilisiert) Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (Schock, instabil) Zustand nach koronarer Bypass-OP: ja Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms Indikation = 10 oder 99: Komplikation nach Prozedur oder sonstige Indikation = 2: Verdacht auf Progression von KHK Indikation = 3: akutes Koronarsyndrom ohne Infarkt Indikation = 4: akutes Koronarsyndrom mit NSTEMI Indikation = 5: akutes Koronarsyndrom mit STEMI Indikation = 6: subakutes Koronarsyndrom mit STEMI Indikation = 7: Kontrolle nach Koronarintervention Indikation = 8: Myokarderkrankung mit Ejektionsfraktion unter 40% Indikation = 9: Vitium bzw. Endokarditis Niereninsuffizienz ohne Dialysepflicht Niereninsuffizienz mit Dialysepflicht Diabetes mit Insulinpflicht Diabetes ohne Insulinpflicht Diagnose: Atherosklerose Diagnose: Anämie/Blutgerinnungsstörung Diagnose: Respiratorische Insuffizienz/Lungenkollaps Diagnose: Sepsis/SIRS Diagnose: Störung des Wasser- und Elektrolythaushaltes
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

## Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	42.981	134 / 227,76	0,59	0,49 - 0,69
		2021	48.144	153 / 260,11	0,59	0,50 - 0,69
		<b>2022</b>	<b>45.005</b>	<b>136 / 244,62</b>	<b>0,56</b>	<b>0,47 - 0,66</b>

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
	KH	2020	26.930	95 / 132,92	0,71	0,58 - 0,87
		2021	29.157	97 / 147,95	0,66	0,53 - 0,80
		<b>2022</b>	<b>35.127</b>	<b>134 / 184,43</b>	<b>0,73</b>	<b>0,61 - 0,86</b>
Stationär	BÄ	2020	1.728	15 / 16,38	0,92	0,54 - 1,47
		2021	1.163	20 / 11,73	1,70	1,07 - 2,58
		<b>2022</b>	<b>1.054</b>	<b>8 / 10,91</b>	<b>0,73</b>	<b>0,35 - 1,38</b>
	KH	2020	350.861	6.510 / 5.342,35	1,22	1,19 - 1,25
		2021	343.765	6.777 / 6.562,70	1,03	1,01 - 1,06
		<b>2022</b>	<b>330.129</b>	<b>6.329 / 6.268,81</b>	<b>1,01</b>	<b>0,98 - 1,03</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	2.509	13 / 14,14	0,92	0,52 - 1,53
		2021	1.189	5 / 6,76	0,74	0,28 - 1,62
		<b>2022</b>	<b>2.256</b>	<b>4 / 12,59</b>	<b>0,32</b>	<b>0,11 - 0,76</b>
<b>Bund</b>		2020	425.009	6.767 / 5.733,55	1,18	1,15 - 1,21
		2021	423.418	7.052 / 6.989,24	1,01	0,99 - 1,03
		<b>2022</b>	<b>413.571</b>	<b>6.611 / 6.721,35</b>	<b>0,98</b>	<b>0,96 - 1,01</b>

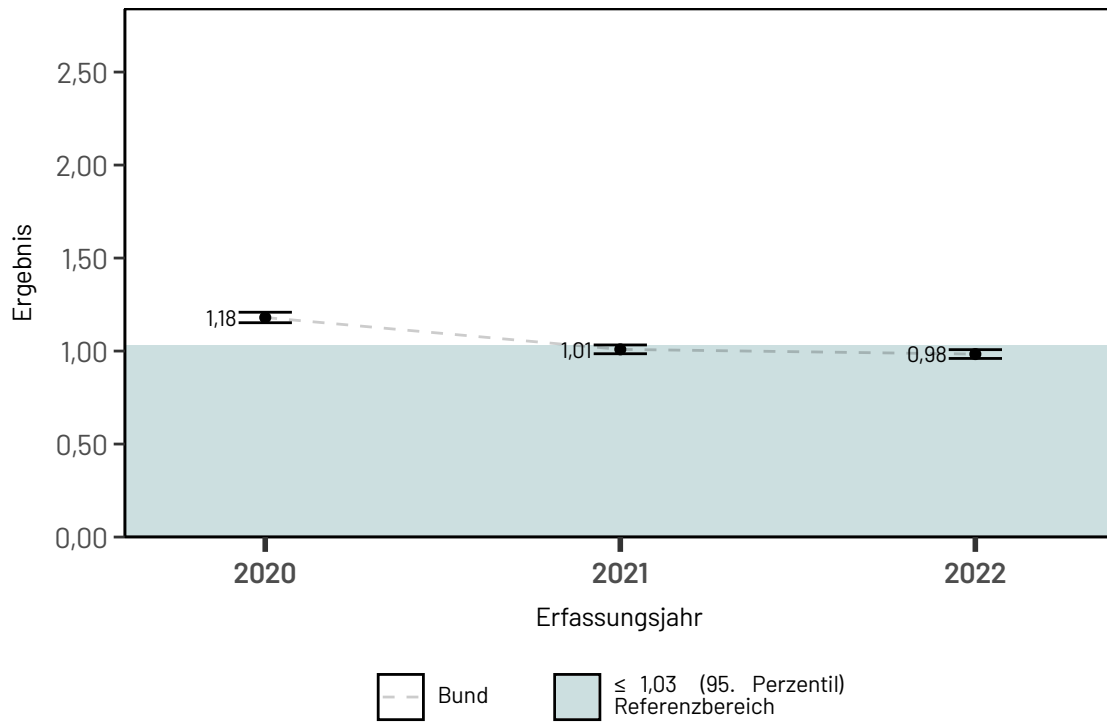
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

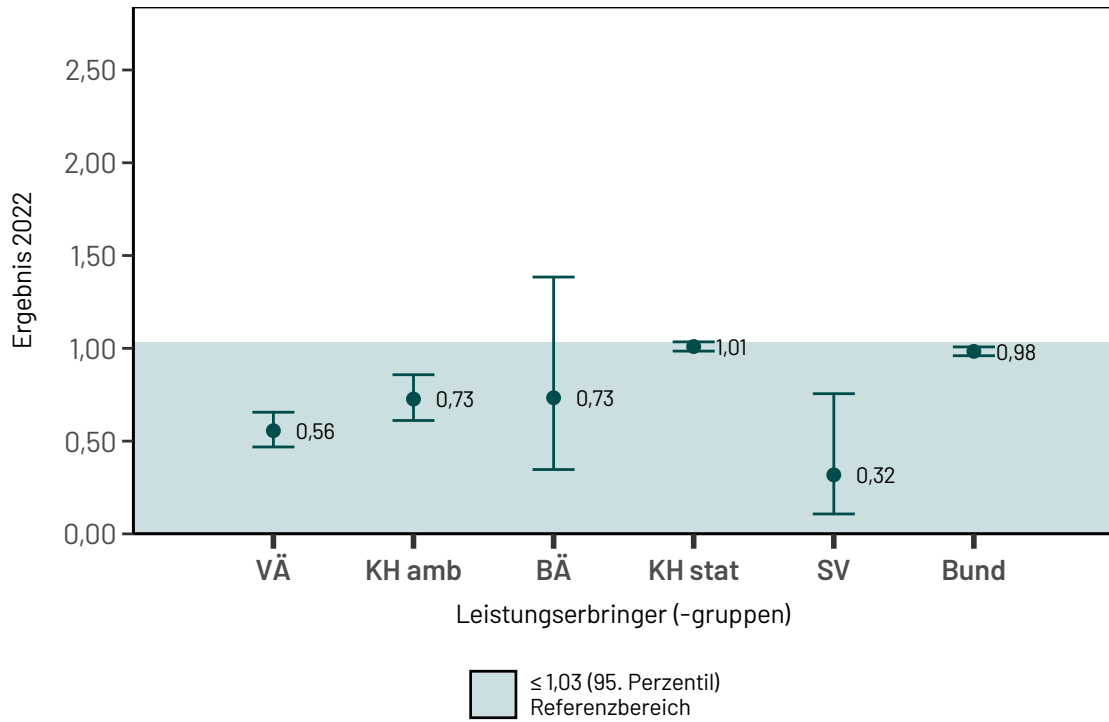
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

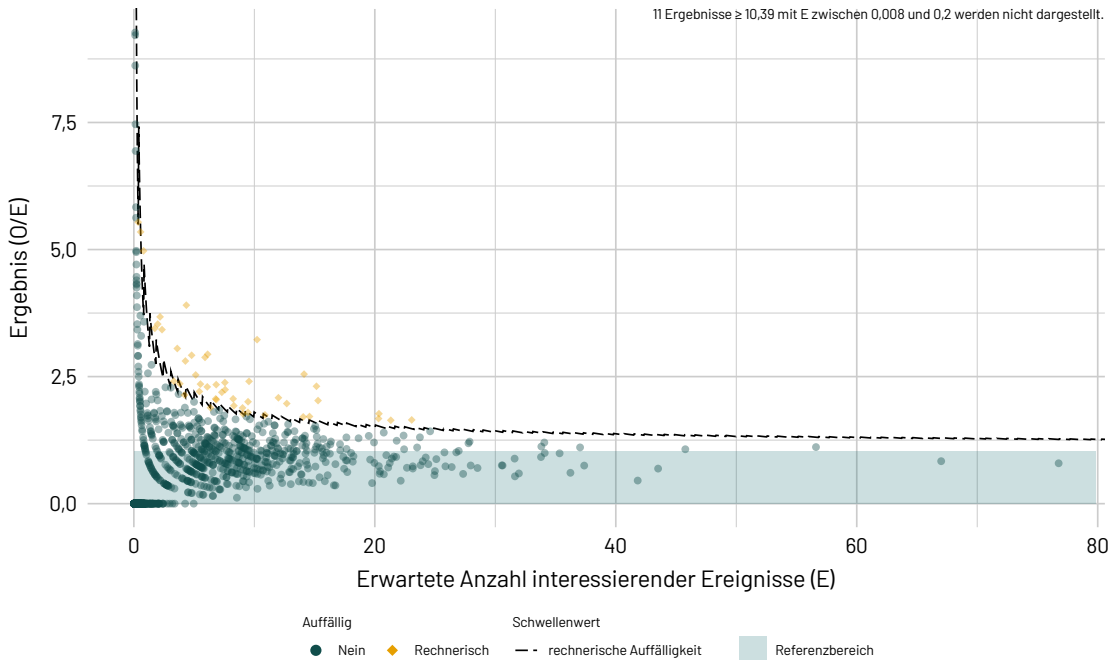
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





## 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI

ID	56020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt
Zähler	Patientinnen und Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: <ul style="list-style-type: none"><li>• intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor</li></ul> oder <ul style="list-style-type: none"><li>• postprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, neu aufgetretener Herzinfarkt, Re-PCI am selben Gefäß, CABG, Tod</li></ul>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI
E (expected)	Erwartete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI, risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56020
Referenzbereich	≤ 1,32 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht: Weiblich Alter (linear) zwischen 40 und 85 Jahren Alter (linear) ab 85 Jahre Dringlichkeit: dringend Dringlichkeit: notfallmäßig Ejektionsfraktion unter 40%: fraglich Ejektionsfraktion unter 40%: ja Ejektionsfraktion unter 40%: unbekannt (mit Exitus) Herzinsuffizienz (nach NYHA) I Herzinsuffizienz (nach NYHA) II Herzinsuffizienz (nach NYHA) III Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (ohne Schock) Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (Schock, stabilisiert) Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (Schock, instabil) Akutes Koronarsyndrom (keine Reanimation) Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms Indikation = 2: akutes Koronarsyndrom ohne Infarkt Indikation = 3: akutes Koronarsyndrom mit NSTEMI Indikation = 6: prognostische Indikation oder stumme Ischämie Indikation = 7: Komplikation nach Prozedur Indikation = 9: sonstige PCI am Hauptstamm 1 Gebiet außer Hauptstamm 2 Gebiete außer Hauptstamm 3 Gebiete außer Hauptstamm PCI am kompletten Gefäßverschluss PCI eines Koronarbypasses PCI am ungeschützten Hauptstamm PCI am letzten verbliebenen Gefäß PCI an einer In-Stent Stenose PCI mit sonstigen besonderen Merkmalen Niereninsuffizienz ohne Dialysepflicht Niereninsuffizienz mit Dialysepflicht Diabetes Diagnose: Anämie/Blutgerinnungsstörung Diagnose: Herzrhythmusstörung Diagnose: Respiratorische Insuffizienz/Lungenkollaps Diagnose: Sepsis/SIRS Diagnose: Störung des Wasser- und Elektrolythaushaltes
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

---



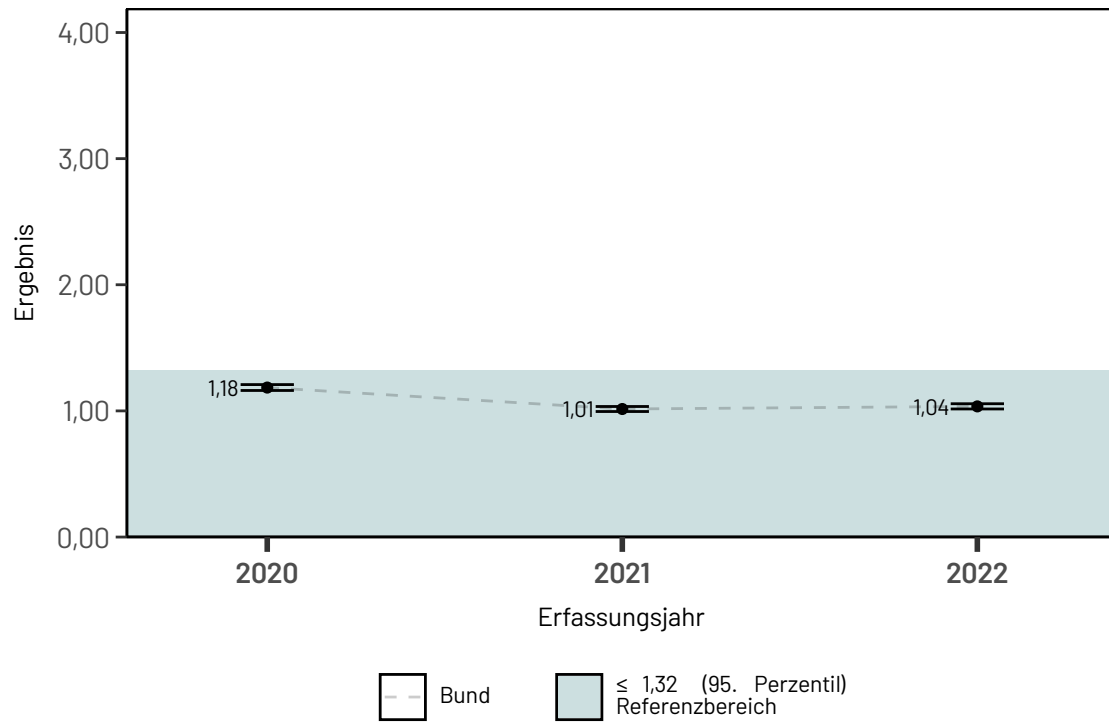
## Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	11.152	348 / 198,66	1,75	1,57 - 1,94
		2021	13.194	345 / 239,03	1,44	1,30 - 1,60
		<b>2022</b>	<b>12.543</b>	<b>306 / 227,13</b>	<b>1,35</b>	<b>1,20 - 1,50</b>
	KH	2020	959	76 / 26,20	2,90	2,30 - 3,61
		2021	779	63 / 21,03	3,00	2,32 - 3,81
		<b>2022</b>	<b>961</b>	<b>75 / 26,69</b>	<b>2,81</b>	<b>2,23 - 3,50</b>
Stationär	BÄ	2020	1.264	32 / 26,75	1,20	0,83 - 1,67
		2021	1.064	29 / 22,76	1,27	0,87 - 1,80
		<b>2022</b>	<b>1.059</b>	<b>32 / 22,28</b>	<b>1,44</b>	<b>1,00 - 2,00</b>
	KH	2020	238.393	9.362 / 8.030,06	1,17	1,14 - 1,19
		2021	235.813	9.377 / 9.385,54	1,00	0,98 - 1,02
		<b>2022</b>	<b>228.979</b>	<b>9.163 / 8.966,79</b>	<b>1,02</b>	<b>1,00 - 1,04</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	803	14 / 15,76	0,89	0,51 - 1,45
		2021	402	8 / 10,19	0,79	0,37 - 1,48
		<b>2022</b>	<b>623</b>	<b>10 / 12,64</b>	<b>0,79</b>	<b>0,41 - 1,40</b>
<b>Bund</b>		2020	252.571	9.832 / 8.297,43	1,18	1,16 - 1,21
		2021	251.252	9.822 / 9.678,55	1,01	0,99 - 1,04
		<b>2022</b>	<b>244.165</b>	<b>9.586 / 9.255,53</b>	<b>1,04</b>	<b>1,02 - 1,06</b>

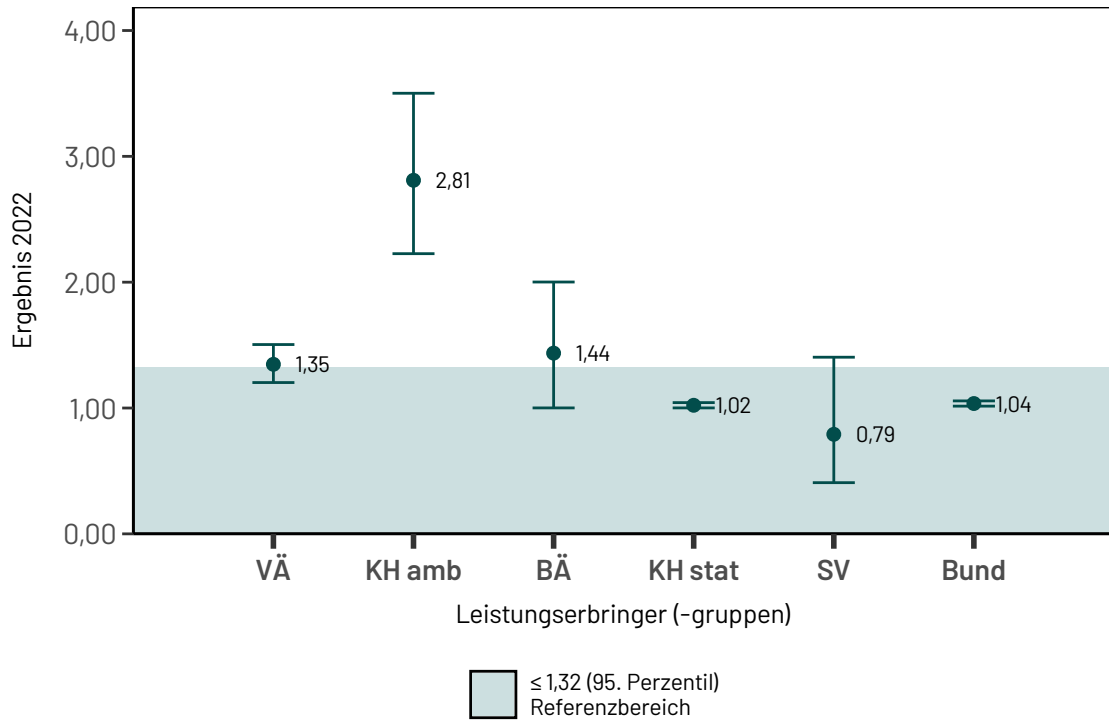
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

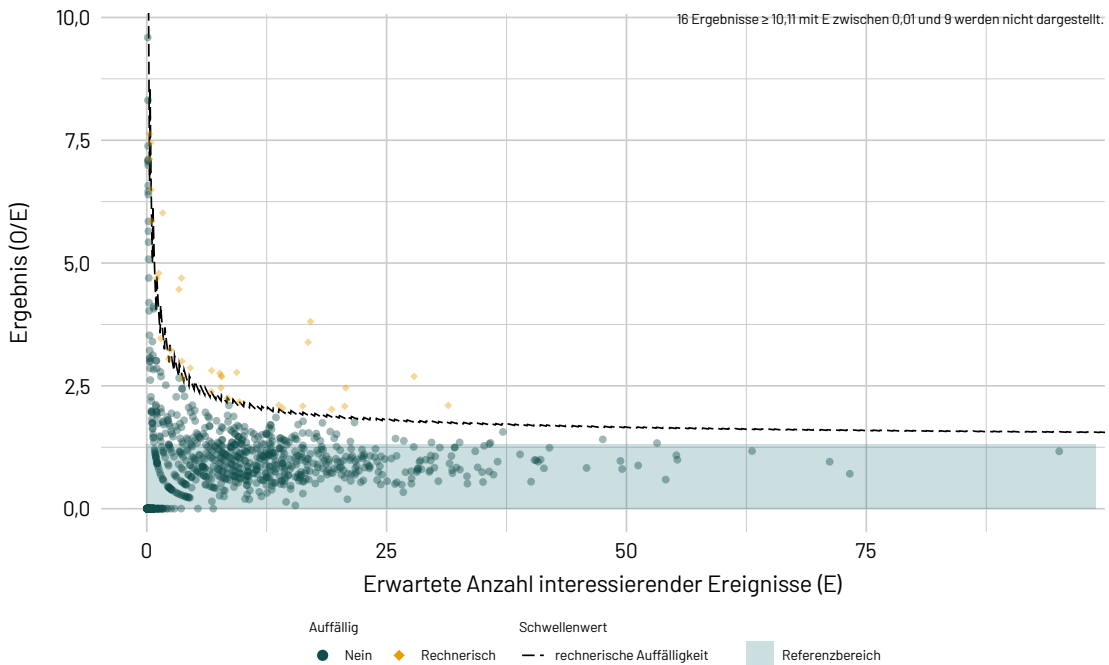
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



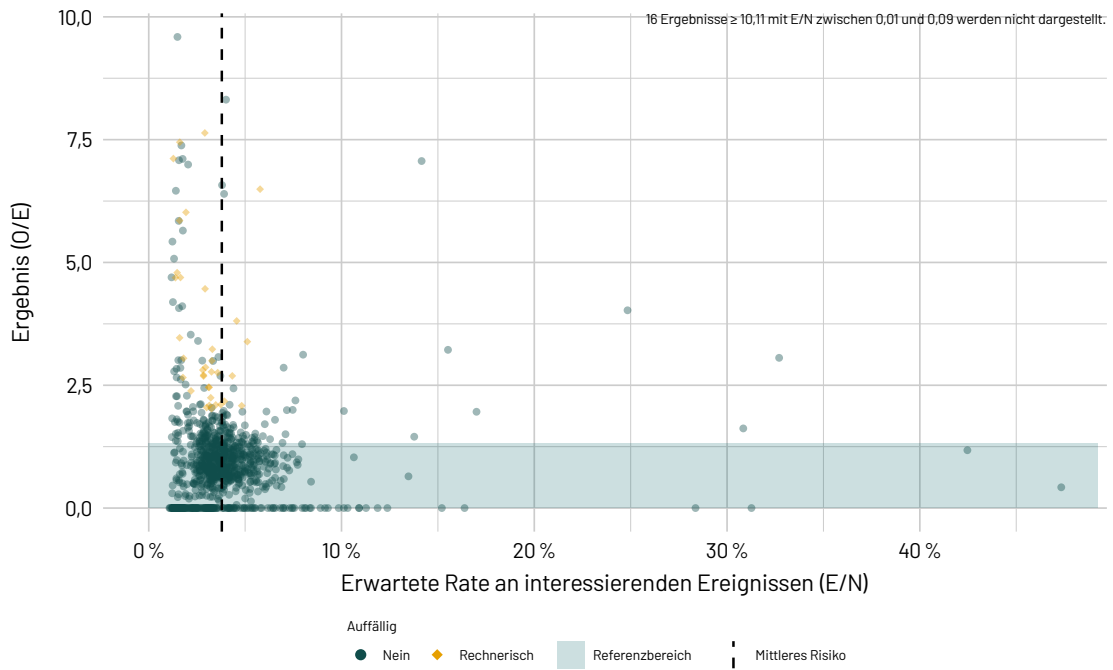
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt

ID	56022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt
Zähler	Patientinnen und Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: <ul style="list-style-type: none"><li>• intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor</li><li>oder</li><li>• postprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, neu aufgetretener Reinfarkt, Re-PCI am selben Gefäß, CABG, Tod</li></ul>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt
E (expected)	Erwartete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt, risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56022
Referenzbereich	≤ 1,10 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht: Weiblich Dringlichkeit: notfallmäßig Ejektionsfraktion unter 40%: fraglich Ejektionsfraktion unter 40%: ja Ejektionsfraktion unter 40%: unbekannt (mit Exitus) Herzinsuffizienz (nach NYHA) I Herzinsuffizienz (nach NYHA) II Herzinsuffizienz (nach NYHA) III Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (ohne Schock) Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (Schock, stabilisiert) Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV (Schock, instabil) Zustand nach koronarer Bypass-OP: ja Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms Indikation = 5: subakutes Koronarsyndrom mit STEMI PCI am Hauptstamm PCI am kompletten Gefäßverschluss PCI am letzten verbliebenen Gefäß PCI an einer In-Stent Stenose PCI mit sonstigen besonderen Merkmalen Niereninsuffizienz ohne Dialysepflicht Niereninsuffizienz mit Dialysepflicht Diabetes Diagnose: Herzrhythmusstörung Diagnose: Respiratorische Insuffizienz/Lungenkollaps Diagnose: Sepsis/SIRS Diagnose: Störung des Wasser- und Elektrolythaushaltes Alter (linear) bis 60 Jahre Alter (linear) zwischen 60 und 80 Jahren Alter (linear) ab 80 Jahre
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

## Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	290	34 / 20,33	1,67	1,18 - 2,31
		2021	292	40 / 22,63	1,77	1,28 - 2,38
		<b>2022</b>	<b>229</b>	<b>30 / 19,58</b>	<b>1,53</b>	<b>1,05 - 2,16</b>
	KH	2020	291	47 / 27,53	1,71	1,27 - 2,25
		2021	184	27 / 23,25	1,16	0,78 - 1,66
		<b>2022</b>	<b>201</b>	<b>45 / 28,41</b>	<b>1,58</b>	<b>1,17 - 2,10</b>
Stationär	BÄ	2020	46	7 / 3,26	2,15	0,96 - 4,22
		2021	38	7 / 2,42	2,89	1,29 - 5,68
		<b>2022</b>	<b>34</b>	<b>4 / 2,21</b>	<b>1,81</b>	<b>0,61 - 4,30</b>

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
KH	2020		43.511	5.891 / 4.612,62	1,28	1,24 - 1,31
	2021		43.863	6.198 / 6.118,96	1,01	0,99 - 1,04
	<b>2022</b>		<b>42.685</b>	<b>5.735 / 5.823,39</b>	<b>0,98</b>	<b>0,96 - 1,01</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	10	0 / 0,62	0,00	0,00 - 4,04
		2021	≤3	0 / 0,07	0,00	0,01 - 34,48
		<b>2022</b>	<b>12</b>	<b>0 / 0,83</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 - 3,03</b>
Bund		2020	44.148	5.979 / 4.664,36	1,28	1,25 - 1,31
		2021	44.378	6.272 / 6.167,33	1,02	0,99 - 1,04
		<b>2022</b>	<b>43.161</b>	<b>5.814 / 5.874,41</b>	<b>0,99</b>	<b>0,96 - 1,02</b>

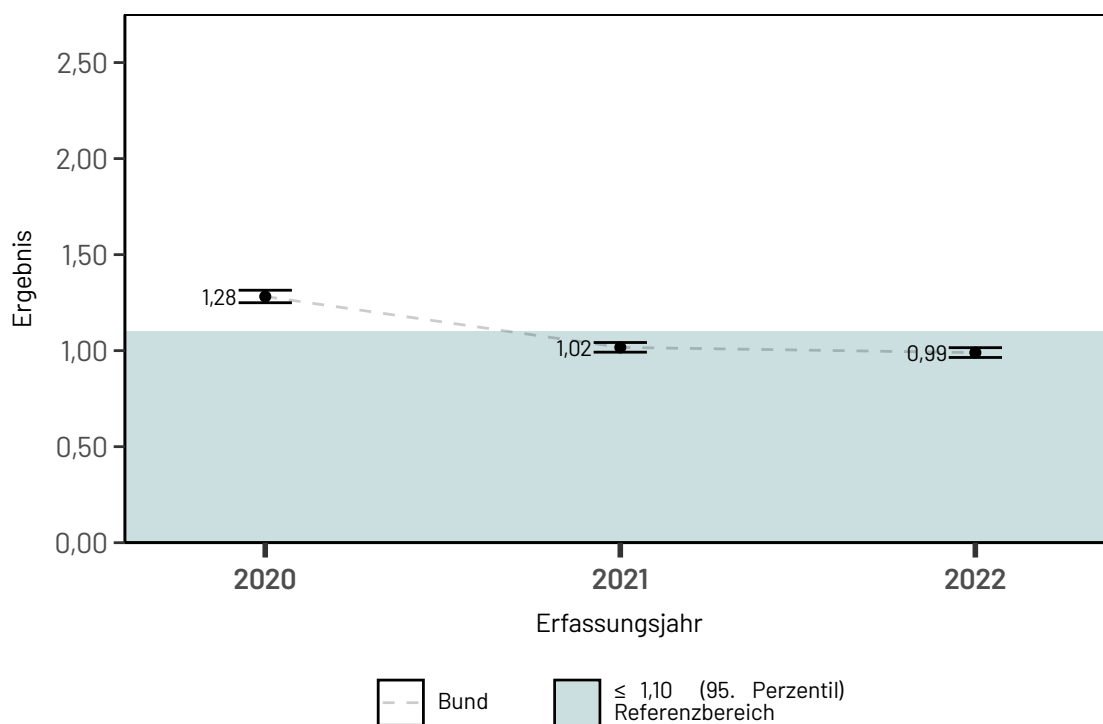
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

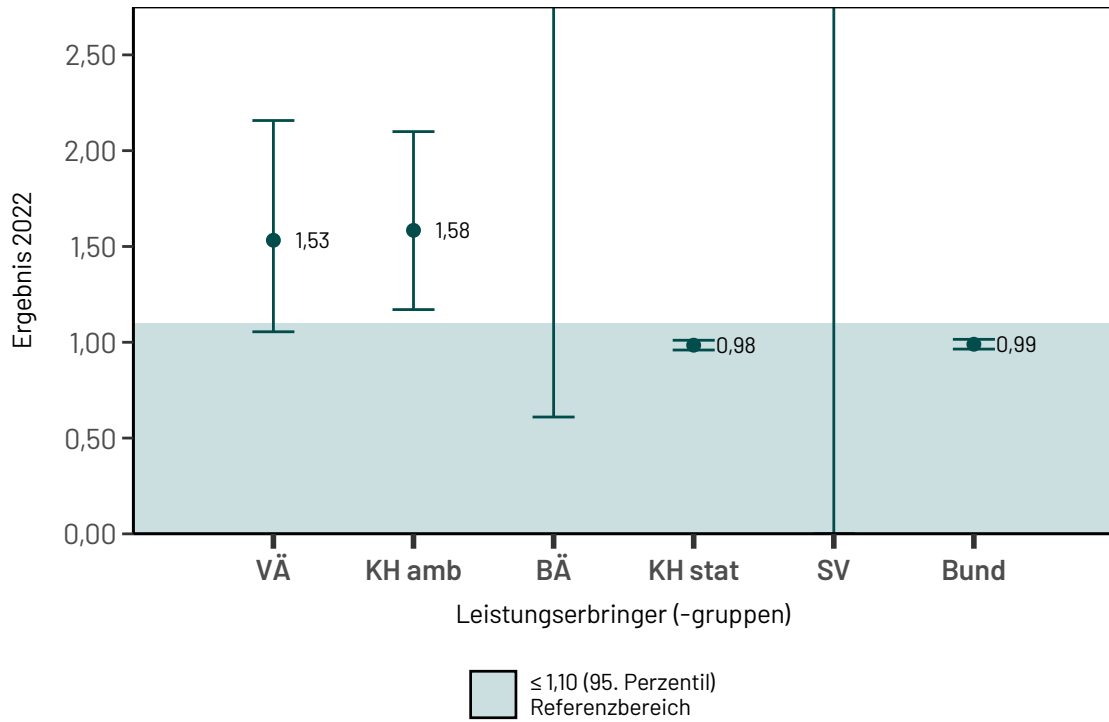
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

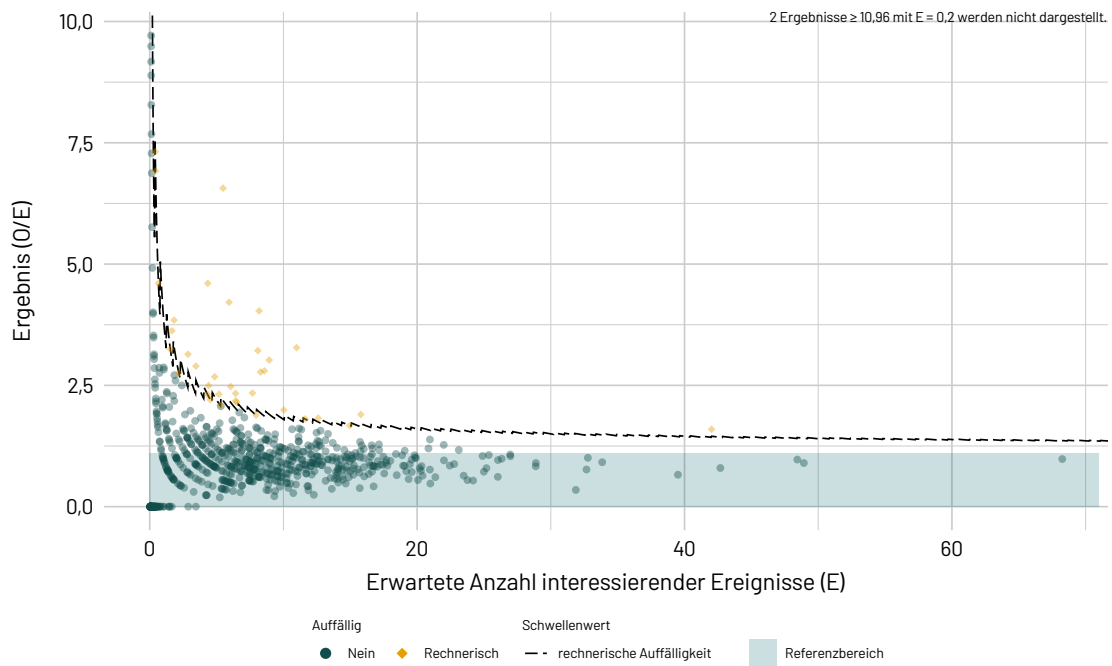
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen

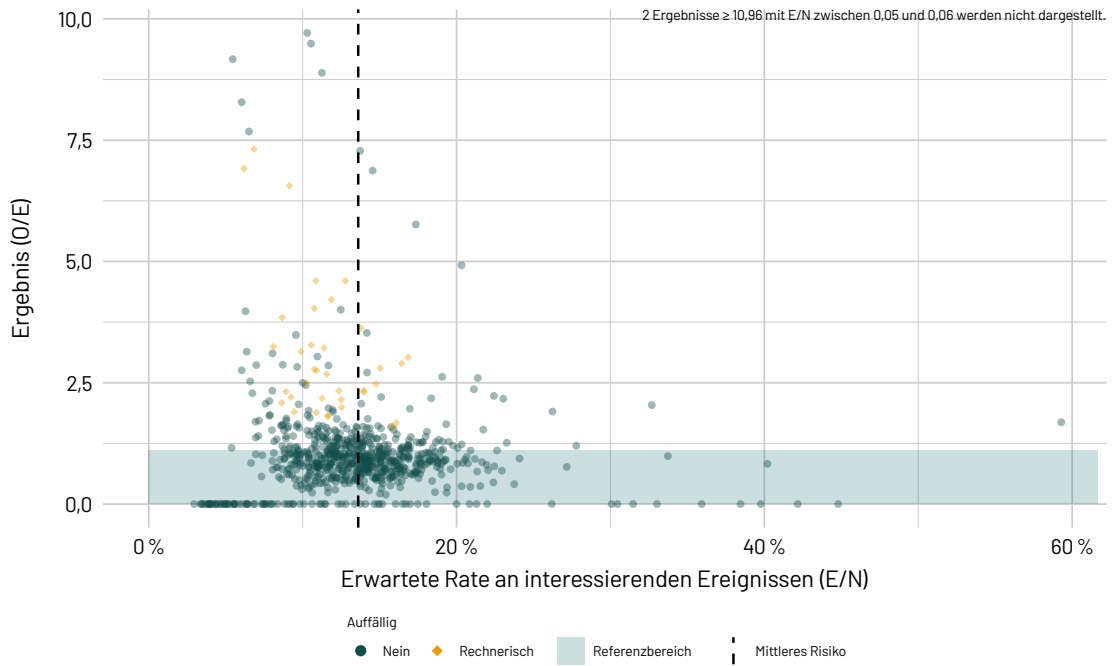


### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	
8.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>8</sup>	
8.1.1.1	ID: O_56018 O/N (observed, beobachtet)	1,60 % 6.611/413.571
8.1.1.2	ID: E_56018 E/N (expected, erwartet)	1,63 % 6.721,35/413.571
8.1.1.3	<b>ID: 56018</b> <b>O/E</b>	0,98
8.1.2	Anzahl der Prozeduren	
8.1.2.1	ID: 56_22212 Anzahl der Prozeduren mit koronarem Verschluss (QS-Dokumentation)	57
8.1.2.2	ID: 56_24033 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall (Sozialdaten)	649
8.1.2.3	ID: 56_22213 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall (QS-Dokumentation)	349
8.1.2.4	ID: 56_22215 Anzahl der Prozeduren mit Exitus im Herzkatheterlabor (QS-Dokumentation)	301
8.1.2.5	ID: 56_22216 Anzahl der Prozeduren mit Tod innerhalb von 7 Tagen (QS-Dokumentation, Sozialdaten)	4.691
8.1.2.6	ID: 56_24034 Anzahl der Prozeduren mit Myokardinfarkt (Sozialdaten)	1.068
8.1.2.7	ID: 56_24035 Anzahl der Prozeduren mit Myokardinfarkt (QS-Dokumentation)	113

<sup>8</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	
8.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>9</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2.1.1	ID: O_56020 O/N (observed, beobachtet)	3,93 % 9.586/244.165
8.2.1.2	ID: E_56020 E/N (expected, erwartet)	3,79 % 9.255,53/244.165
8.2.1.3	<b>ID: 56020</b> <b>O/E</b>	1,04
8.2.2	Anzahl der Prozeduren	
8.2.2.1	ID: 56_22217 Anzahl der Prozeduren mit koronarem Verschluss	977
8.2.2.2	ID: 56_24036 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall (Sozialdaten)	389
8.2.2.3	ID: 56_22218 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall (QS-Dokumentation)	314
8.2.2.4	ID: 56_22220 Anzahl der Prozeduren mit Exitus im Herzkatheterlabor	470
8.2.2.5	ID: 56_22221 Anzahl der Prozeduren mit Tod innerhalb von 7 Tagen	4.183
8.2.2.6	ID: 56_24037 Anzahl der Prozeduren mit Myokardinfarkt (Sozialdaten)	812
8.2.2.7	ID: 56_24038 Anzahl der Prozeduren mit Myokardinfarkt (QS-Dokumentation)	1.510
8.2.2.8	ID: 56_24039 Anzahl der Prozeduren mit anschließender aortokoronarer Bypass-Operation (CABG) (Sozialdaten)	538
8.2.2.9	ID: 56_24040 Anzahl der Prozeduren mit anschließender aortokoronarer Bypass-Operation (CABG) (QS-Dokumentation)	209
8.2.2.10	ID: 56_24041 Anzahl der Prozeduren mit mit erneuter PCI am selben Gefäß (QS-Dokumentation)	2.517

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>10</sup>	
8.3.1.1	ID: O_56022 O/N (observed, beobachtet)	13,47 % 5.814/43.161
8.3.1.2	ID: E_56022 E/N (expected, erwartet)	13,61 % 5.874,41/43.161
8.3.1.3	<b>ID: 56022</b> <b>O/E</b>	0,99
8.3.2	Anzahl der Prozeduren	
8.3.2.1	ID: 56_22222 Anzahl der Prozeduren mit koronarem Verschluss	230
8.3.2.2	ID: 56_24042 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall (Sozialdaten)	58
8.3.2.3	ID: 56_22223 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall (QS-Dokumentation)	87
8.3.2.4	ID: 56_22225 Anzahl der Prozeduren mit Exitus im Herzkatheterlabor	541
8.3.2.5	ID: 56_22226 Anzahl der Prozeduren mit Tod innerhalb von 7 Tagen	3.595
8.3.2.6	ID: 56_24043 Anzahl der Prozeduren mit rezidivierendem Myokardinfarkt (Sozialdaten)	612
8.3.2.7	ID: 56_24044 Anzahl der Prozeduren mit rezidivierendem Myokardinfarkt (QS-Dokumentation)	488
8.3.2.8	ID: 56_24045 Anzahl der Prozeduren mit anschließender aortokoronarer Bypass-Operation (CABG) (Sozialdaten)	255
8.3.2.9	ID: 56_24046 Anzahl der Prozeduren mit anschließender aortokoronarer Bypass-Operation (CABG) (QS-Dokumentation)	86
8.3.2.10	ID: 56_24047 Anzahl der Prozeduren mit mit erneuter PCI am selben Gefäß (QS-Dokumentation)	1.044

<sup>10</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

## Gruppe: Sterblichkeit bei PCI

Qualitätsziel	Möglichst niedrige Sterblichkeit bei PCI
---------------	--

### 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)

ID	56024
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit PCI, die nicht innerhalb der ersten 7 Tage nach OP verstorben sind
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten zwischen dem 8. und dem 30. postprozeduralen Tag
O (observed)	Beobachtete Anzahl an 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)
E (expected)	Erwartete Anzahl an 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag), risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56024
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear) in Jahren Weiblich Indikation = 2: akutes Koronarsyndrom ohne Infarkt Indikation = 3: akutes Koronarsyndrom mit NSTEMI Indikation = 4: akutes Koronarsyndrom mit STEMI Indikation = 5: subakutes Koronarsyndrom mit STEMI Indikation = 6: prognostische Indikation oder stumme Ischämie Indikation = 7: Komplikation nach Prozedur Indikation = 9: sonstige Dringlichkeit: dringend Dringlichkeit: notfallmäßig Ejektionsfraktion unter 40%: ja Ejektionsfraktion unter 40%: fraglich Herzinsuffizienz (nach NYHA) I Herzinsuffizienz (nach NYHA) II Herzinsuffizienz (nach NYHA) III Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV ohne Schock Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV und stabilisierter Schock Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV und instabiler Schock PCI am Hauptstamm Zustand nach koronarer Bypass-OP: ja PCI am kompletten Gefäßverschluss PCI am ungeschützten Hauptstamm PCI am letzten verbliebenen Gefäß PCI an einer In-Stent Stenose PCI mit sonstigen besonderen Merkmalen Niereninsuffizienz ohne Dialysepflicht Niereninsuffizienz mit Dialysepflicht Diabetes ohne Insulinpflicht Diabetes mit Insulinpflicht Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

## Detailergebnisse

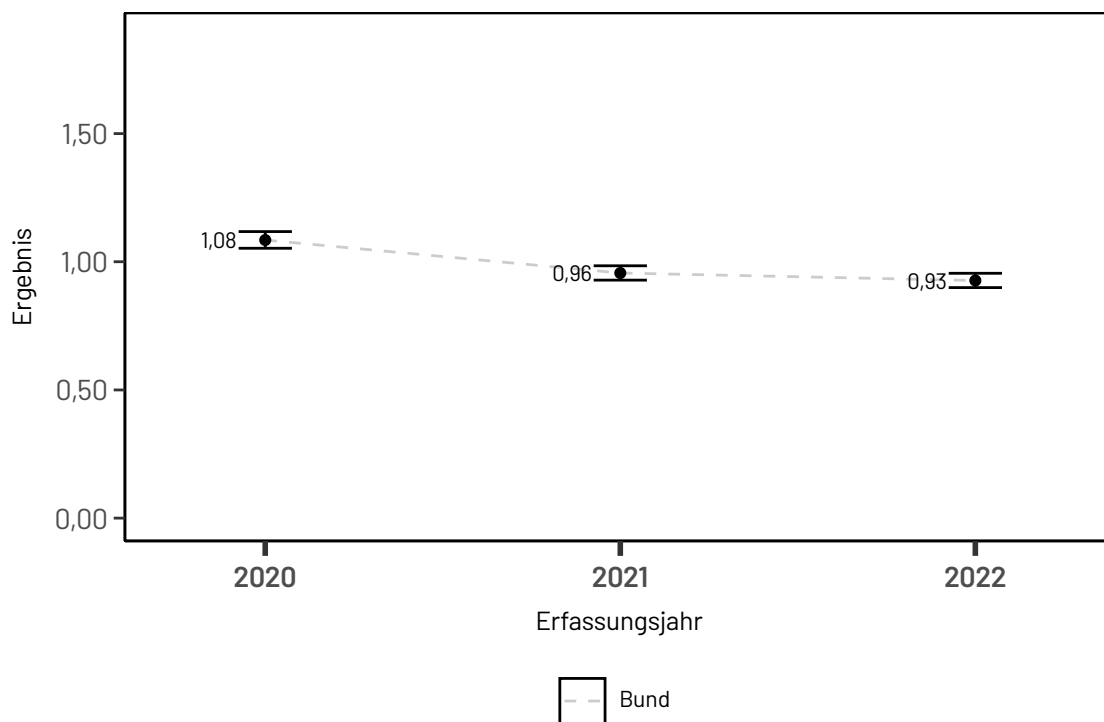
Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	9.728	13 / 63,95	0,20	0,11 - 0,34
		2021	11.446	16 / 78,16	0,20	0,12 - 0,32
		<b>2022</b>	<b>10.861</b>	<b>26 / 73,64</b>	<b>0,35</b>	<b>0,24 - 0,51</b>
	KH	2020	1.009	15 / 13,46	1,11	0,65 - 1,79
		2021	788	8 / 13,08	0,61	0,29 - 1,15
		<b>2022</b>	<b>942</b>	<b>10 / 13,01</b>	<b>0,77</b>	<b>0,40 - 1,36</b>

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Stationär	BÄ	2020	1.130	≤3 / 12,69	0,24	0,07 - 0,63
		2021	946	≤3 / 9,29	0,22	0,04 - 0,69
		<b>2022</b>	<b>957</b>	<b>≤3 / 10,13</b>	<b>0,20</b>	<b>0,04 - 0,63</b>
	KH	2020	224.267	4.249 / 3.851,91	1,10	1,07 - 1,14
		2021	221.059	4.484 / 4.614,11	0,97	0,94 - 1,00
		<b>2022</b>	<b>214.812</b>	<b>4.222 / 4.496,24</b>	<b>0,94</b>	<b>0,91 - 0,97</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	698	≤3 / 4,44	0,23	0,02 - 1,05
		2021	338	0 / 2,90	0,00	0,00 - 0,87
		<b>2022</b>	<b>541</b>	<b>≤3 / 4,38</b>	<b>0,23</b>	<b>0,02 - 1,07</b>
<b>Bund</b>		2020	236.832	4.281 / 3.946,46	1,08	1,05 - 1,12
		2021	234.577	4.510 / 4.717,55	0,96	0,93 - 0,98
		<b>2022</b>	<b>228.113</b>	<b>4.261 / 4.597,40</b>	<b>0,93</b>	<b>0,90 - 0,95</b>

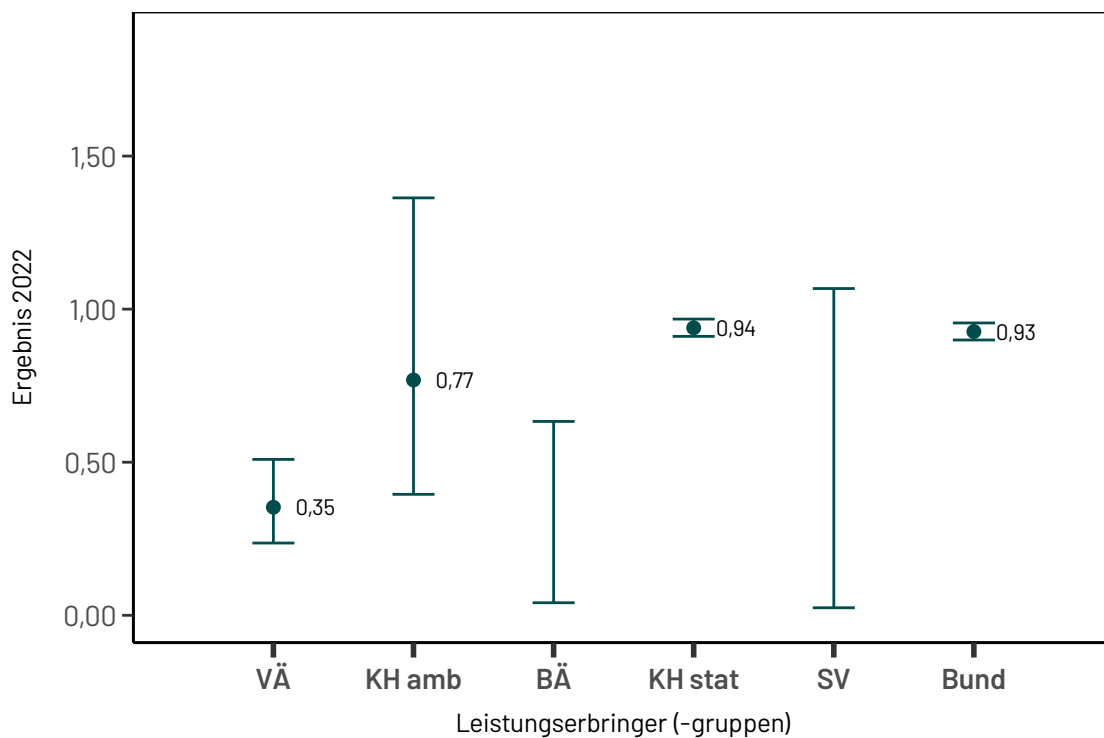
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

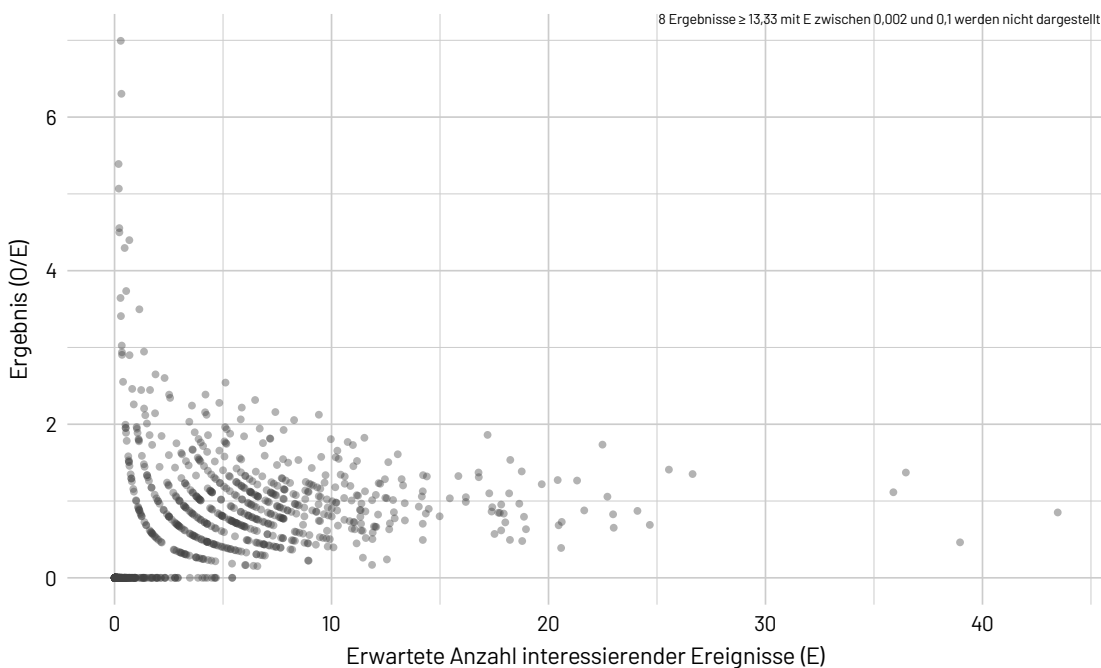
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen

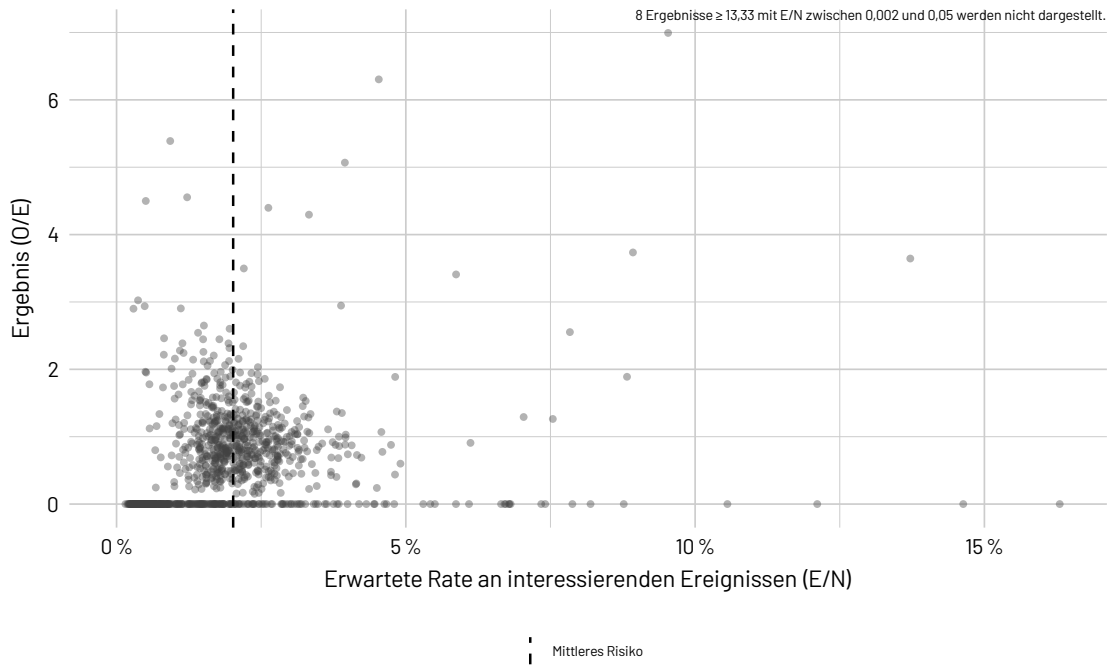


### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)

ID	56026
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit PCI, die nicht innerhalb vom 1. bis 30. Tag verstorben sind
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten vom 31. bis zum 365. postprozeduralen Tag
O (observed)	Beobachtete Anzahl an 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)
E (expected)	Erwartete Anzahl an 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag), risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56026
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter linear zwischen 40 und 60 Jahren Alter linear zwischen 60 und 80 Jahren Alter quadratisch zwischen 60 und 80 Jahren Alter linear zwischen 80 und 100 Jahren Weiblich Indikation = 2: akutes Koronarsyndrom ohne Infarkt Indikation = 3: akutes Koronarsyndrom mit NSTEMI Indikation = 4: akutes Koronarsyndrom mit STEMI Indikation = 5: subakutes Koronarsyndrom mit STEMI Indikation = 6: prognostische Indikation oder stumme Ischämie Indikation = 7: Komplikation nach Prozedur Indikation = 9: sonstige Dringlichkeit: dringend oder notfallmäßig Ejektionsfraktion unter 40%: ja Ejektionsfraktion unter 40%: fraglich Herzinsuffizienz (nach NYHA) I Herzinsuffizienz (nach NYHA) II Herzinsuffizienz (nach NYHA) III Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV ohne Schock Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV und stabilisierter Schock Herzinsuffizienz (nach NYHA) IV und instabiler Schock PCI am Hauptstamm Zustand nach koronarer Bypass-OP: ja PCI eines Koronarbypasses PCI am ungeschützten Hauptstamm PCI am letzten verbliebenen Gefäß PCI an einer In-Stent Stenose PCI mit sonstigen besonderen Merkmalen Niereninsuffizienz ohne Dialysepflicht Niereninsuffizienz mit Dialysepflicht Diabetes ohne Insulinpflicht Diabetes mit Insulinpflicht Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

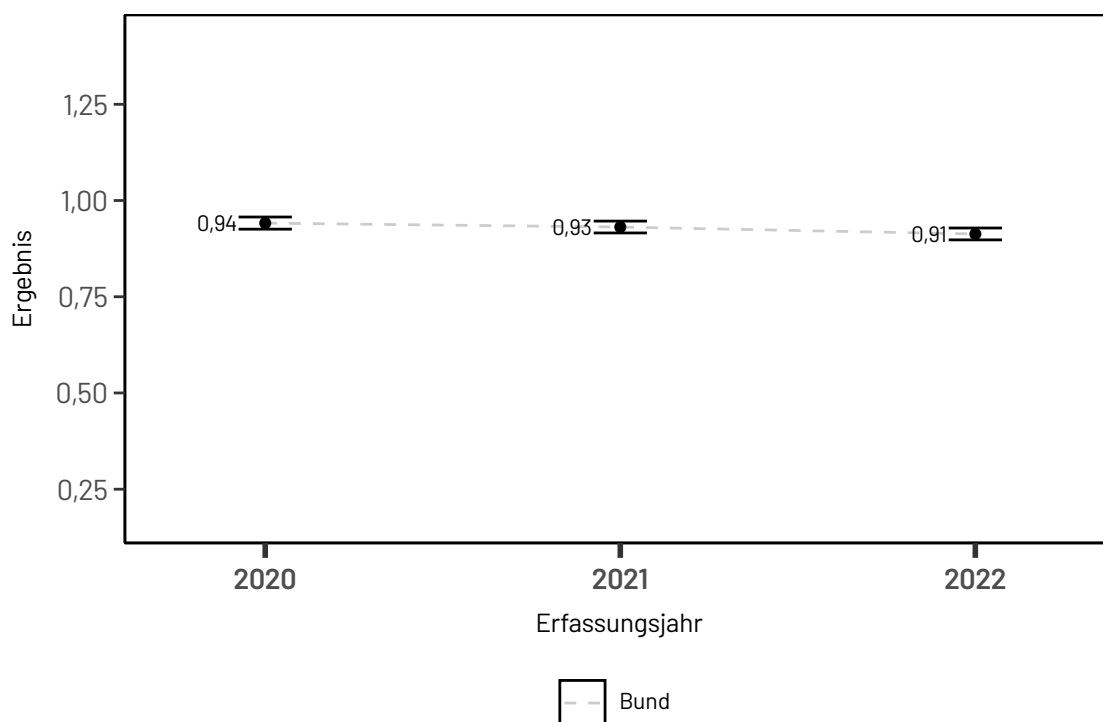
Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	9.710	197 / 381,22	0,52	0,45 - 0,59
		2021	11.429	243 / 467,92	0,52	0,46 - 0,59
		<b>2022</b>	<b>10.834</b>	<b>202 / 450,65</b>	<b>0,45</b>	<b>0,39 - 0,51</b>
	KH	2020	994	46 / 44,60	1,03	0,76 - 1,36
		2021	779	29 / 37,56	0,77	0,53 - 1,09
		<b>2022</b>	<b>931</b>	<b>25 / 43,09</b>	<b>0,58</b>	<b>0,38 - 0,84</b>

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Stationär	BÄ	2020	1.126	38 / 63,03	0,60	0,43 - 0,82
		2021	944	22 / 47,54	0,46	0,30 - 0,69
		<b>2022</b>	<b>955</b>	<b>30 / 53,54</b>	<b>0,56</b>	<b>0,39 - 0,79</b>
	KH	2020	220.013	13.354 / 13.980,72	0,96	0,94 - 0,97
		2021	216.566	13.738 / 14.508,32	0,95	0,93 - 0,96
		<b>2022</b>	<b>210.577</b>	<b>13.257 / 14.237,12</b>	<b>0,93</b>	<b>0,92 - 0,95</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	697	13 / 29,77	0,44	0,24 - 0,73
		2021	338	7 / 18,44	0,38	0,17 - 0,75
		<b>2022</b>	<b>540</b>	<b>12 / 28,11</b>	<b>0,43</b>	<b>0,23 - 0,72</b>
<b>Bund</b>		2020	232.540	13.648 / 14.499,34	0,94	0,93 - 0,96
		2021	230.056	14.039 / 15.079,79	0,93	0,92 - 0,95
		<b>2022</b>	<b>223.837</b>	<b>13.526 / 14.812,52</b>	<b>0,91</b>	<b>0,90 - 0,93</b>

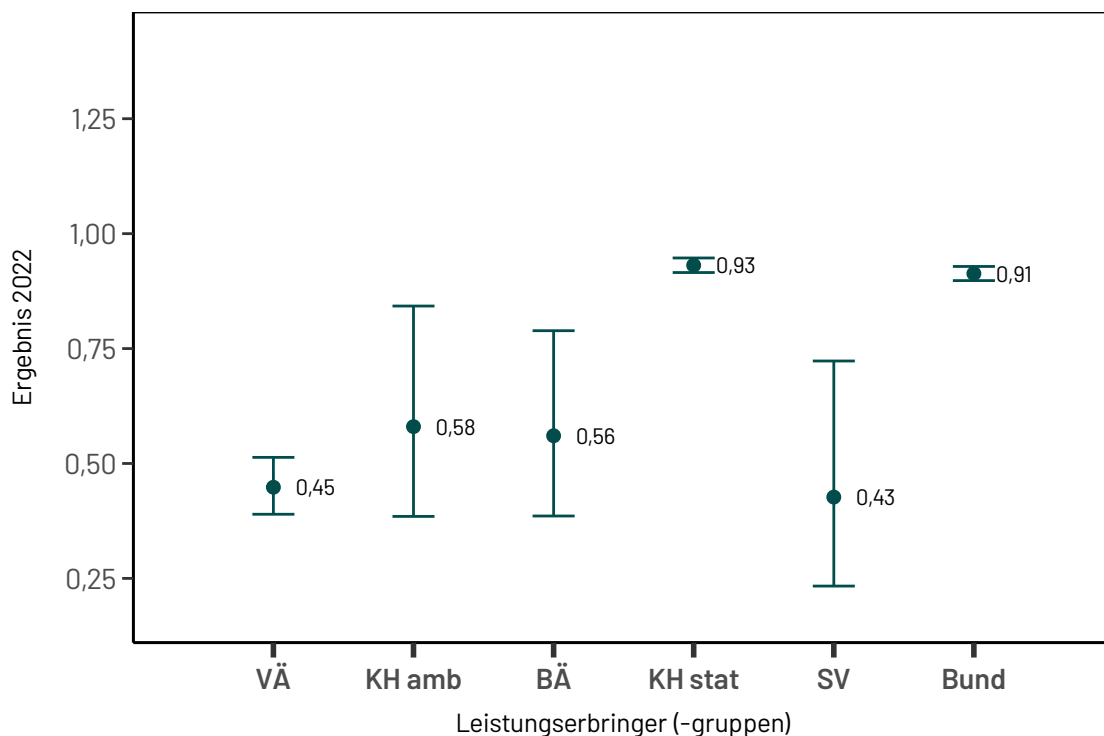
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

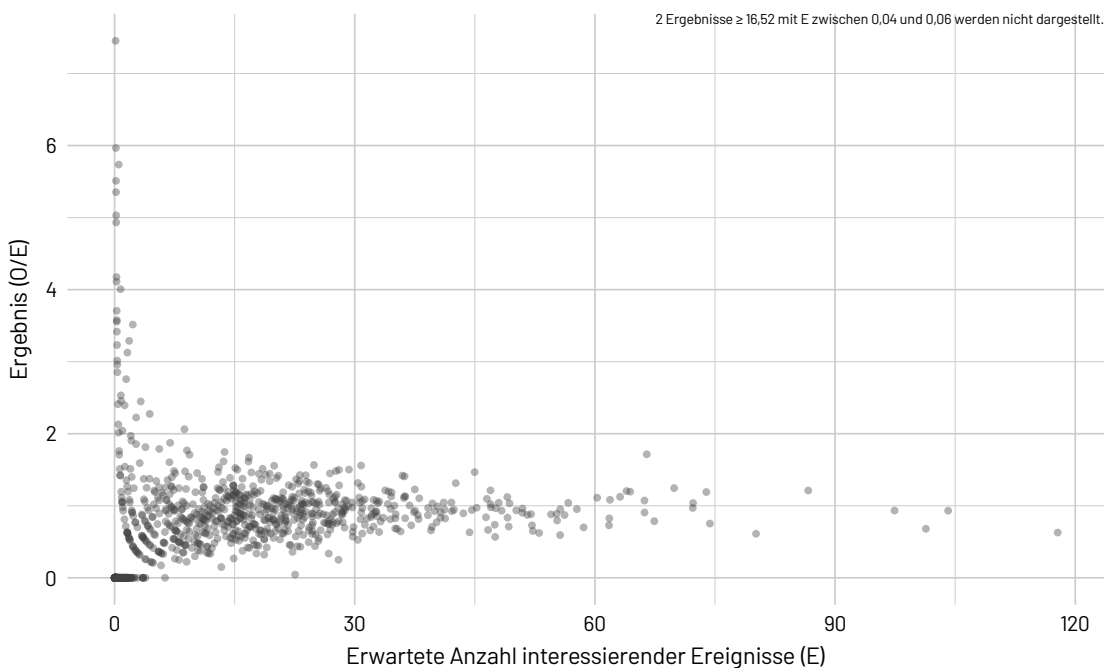
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



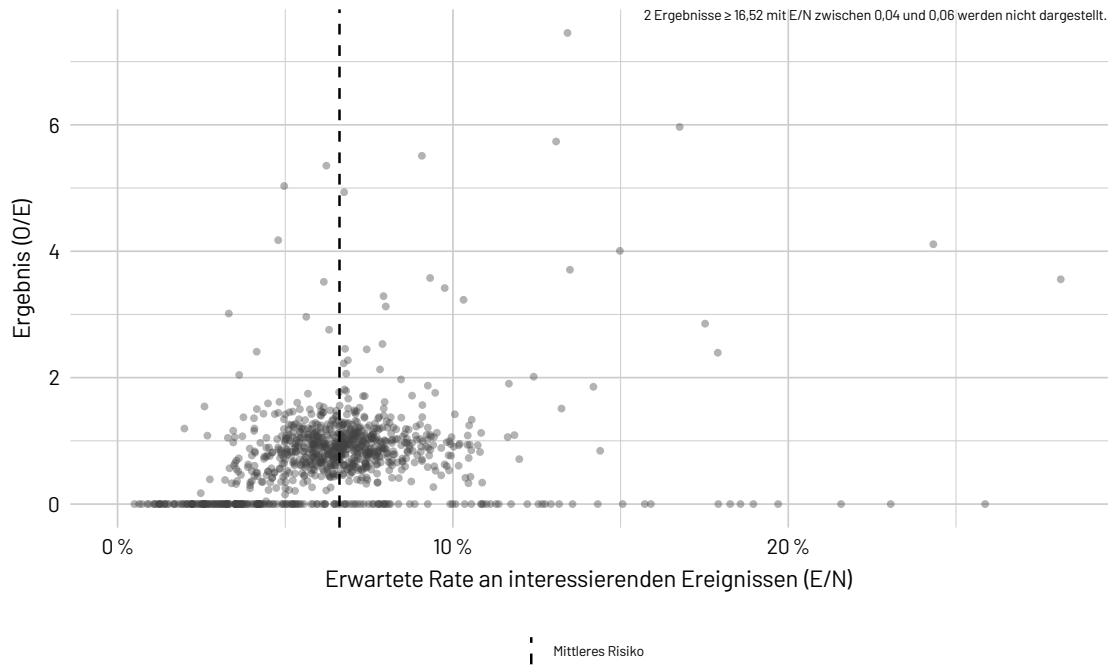
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	
9.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>11</sup>	
9.1.1.1	ID: O_56024 O/N (observed, beobachtet)	1,87 % 4.261/228.113
9.1.1.2	ID: E_56024 E/N (expected, erwartet)	2,02 % 4.597,40/228.113
9.1.1.3	<b>ID: 56024</b> <b>O/E</b>	0,93
9.1.2	ID: 56_22227 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (1. bis 30. postprozeduraler Tag)	5,18 % 12.227/236.108
9.1.3	ID: 56_22229 Anteil der Fälle mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	28,61 % 1.219/4.261
9.1.4	ID: 56_22230 Anteil der Fälle mit Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	43,16 % 1.839/4.261
9.1.5	ID: 56_22231 Anteil der Fälle mit akutem Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI	6,45 % 275/4.261
9.1.6	ID: 56_22232 Anteil der Fälle mit elektiver PCI	24,31 % 1.036/4.261

<sup>11</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	
9.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>12</sup>	
9.2.1.1	ID: O_56026 O/N (observed, beobachtet)	6,04 % 13.526/223.837
9.2.1.2	ID: E_56026 E/N (expected, erwartet)	6,62 % 14.812,52/223.837
9.2.1.3	<b>ID: 56026</b> <b>O/E</b>	0,91
9.2.2	ID: 56_22235 Anteil der Fälle mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	11,07 % 1.497/13.526

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
9.2.3	ID: 56_22236 Anteil der Fälle mit Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	34,92 % 4.723/13.526
9.2.4	ID: 56_22237 Anteil der Fälle mit akutem Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI	8,29 % 1.121/13.526
9.2.5	ID: 56_22238 Anteil der Fälle mit elektiver PCI	48,42 % 6.549/13.526
9.2.6	ID: 56_22234 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (1. - 365. postprozeduraler Tag)	10,91 % 25.753/236.108

<sup>12</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .



## 56100: Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen vor der elektiven PCI spürbare Symptome wahrnehmen, sodass eine angemessene symptomatische Indikation aus Patientensicht besteht. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56100
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig), die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 1,13 (Mittelwert)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Herzinsuffizienz: 'Ja' Herzinsuffizienz: 'keine Angabe' Arterielle Verschlusskrankheit: 'Ja' Arterielle Verschlusskrankheit: 'keine Angabe' Chronische Lungenerkrankung: 'Ja' Chronische Lungenerkrankung: 'keine Angabe' Vorherige Bypass-Operation: 'Ja' Vorherige Bypass-Operation: 'keine Angabe' BMI-Berechnung nicht möglich BMI (pro Einheit)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.584</b>	<b>1,14</b>	<b>0,99 - 1,33</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>67</b>	<b>4,98</b>	<b>1,06 - 18,46</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>201</b>	<b>1,26</b>	<b>0,88 - 1,85</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>12.012</b>	<b>1,12</b>	<b>1,06 - 1,21</b>

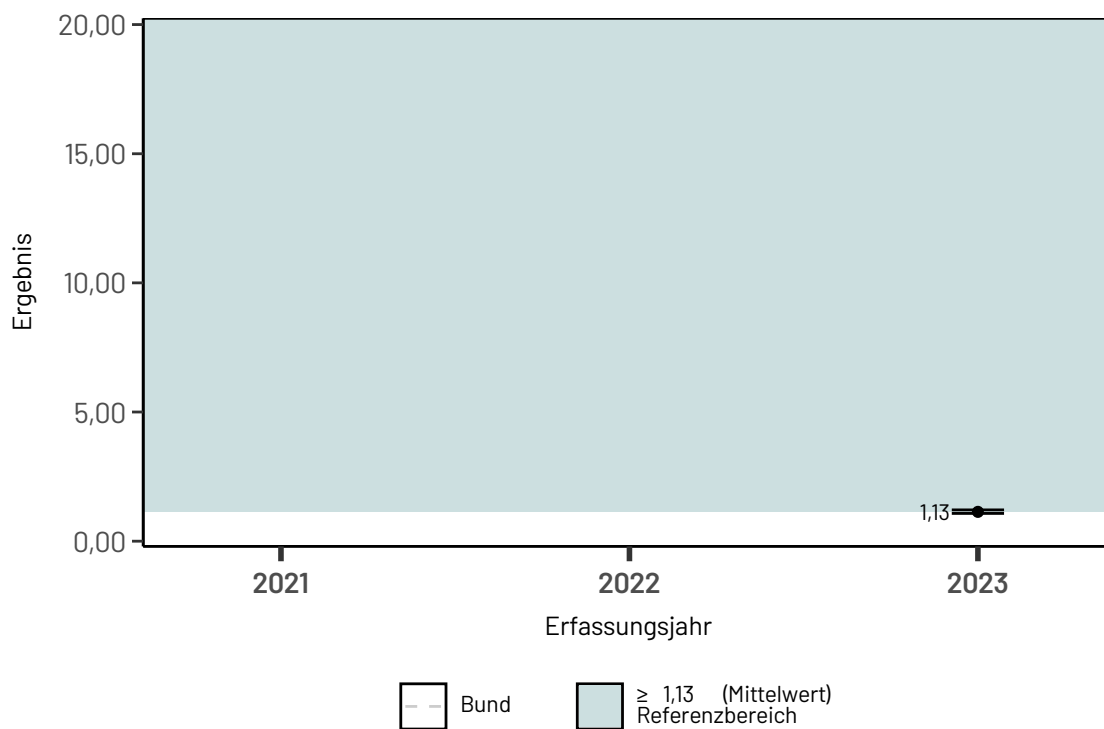
Dimension		Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2021	-	-	-
	2022	-	-	-
	<b>2023</b>	<b>81</b>	<b>1,37</b>	<b>0,69 - 2,81</b>
<b>Bund</b>	2021	-	-	-
	2022	-	-	-
	<b>2023</b>	<b>13.945</b>	<b>1,13</b>	<b>1,07 - 1,21</b>

## Ergebnisse der Merkmale

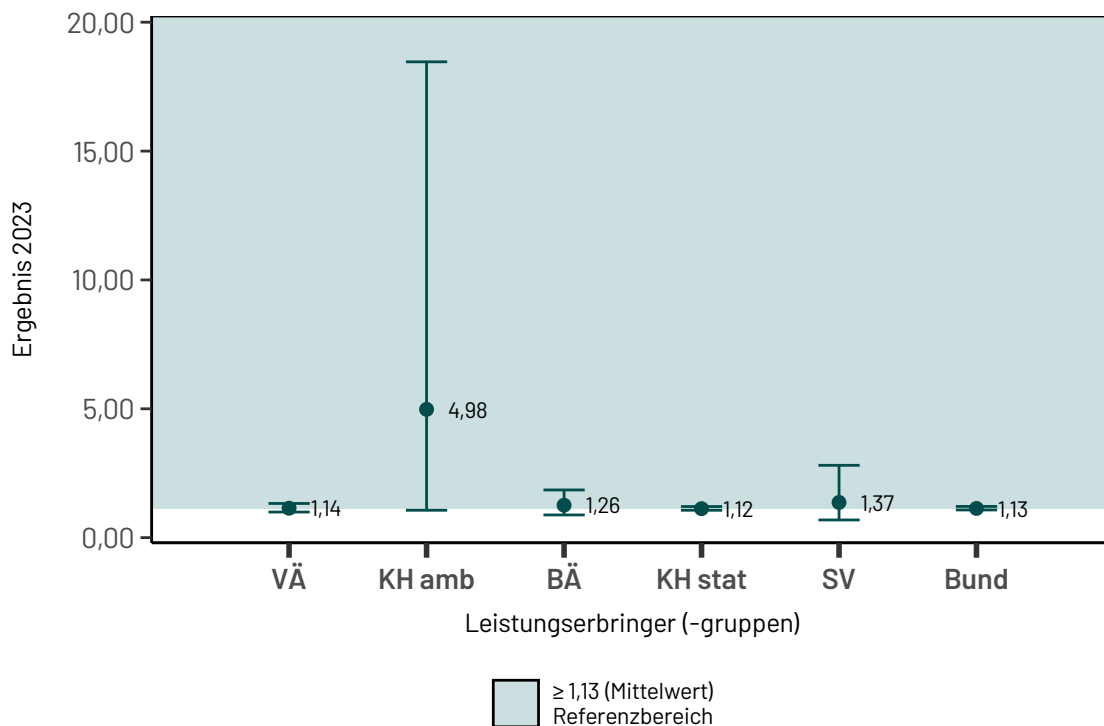
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	1,13

## Ergebnisse im Zeitverlauf

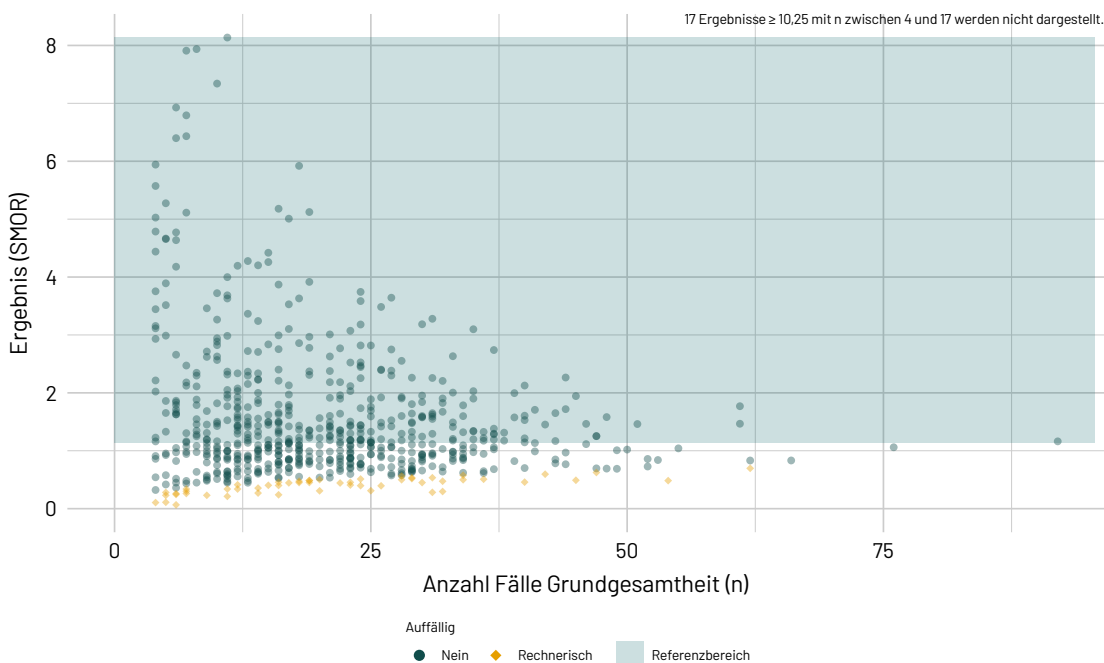
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



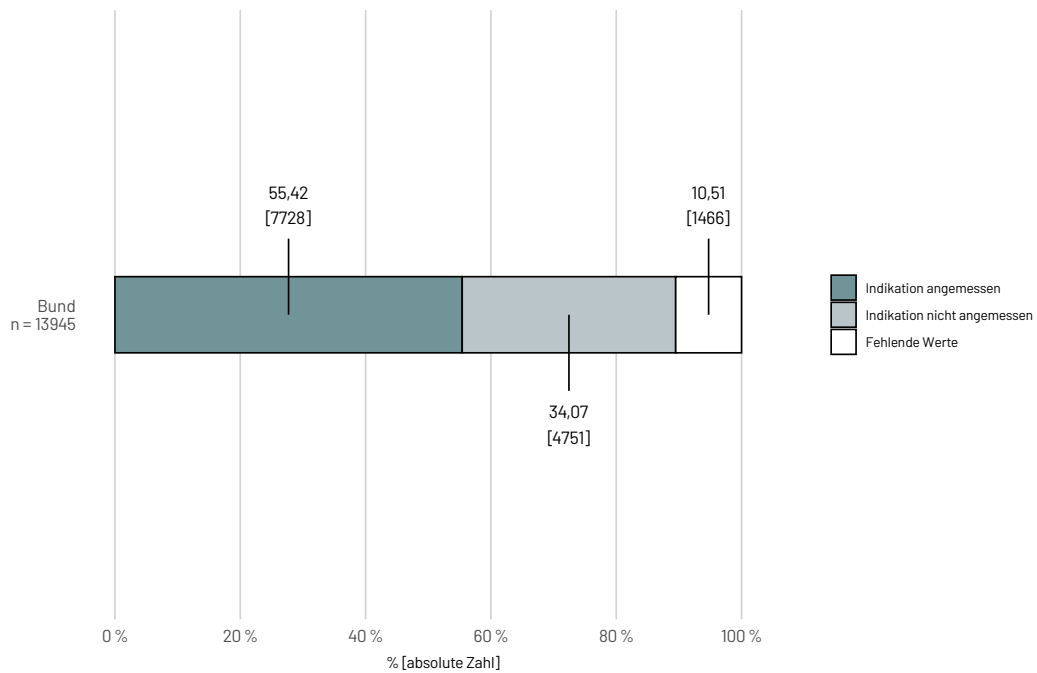
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



**fn\_Indikation\_Angemessen\_PCI - Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei  
 elektiver PCI**



	<b>Bundesergebnis</b>
Indikation angemessen	55,42 %
Indikation nicht angemessen	34,07 %
Fehlende Werte	10,51 %

## 56101: Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen über die Ziele und Folgen der Koronarangiografie informiert werden (Klärung, ob ein Stent oder eine Bypass-Operation benötigt wird bzw. eine Bypass-Operation oder eine andere Operation/Eingriff am Herzen geplant ist, die damit verbunden ist). Außerdem sollen Patientinnen und Patienten Symptome wahrnehmen, sodass eine angemessene Indikation aus Patientensicht abgeleitet werden kann. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56101
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 1,06 (Mittelwert)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Angeborener Herzfehler: 'Ja' Angeborener Herzfehler: 'keine Angabe' Herzinsuffizienz: 'Ja' Herzinsuffizienz: 'keine Angabe' Arterielle Verschlusskrankheit: 'Ja' Arterielle Verschlusskrankheit: 'keine Angabe' Chronische Lungenerkrankung: 'Ja' Chronische Lungenerkrankung: 'keine Angabe' Chronische Nierenerkrankung: 'Ja' Chronische Nierenerkrankung: 'keine Angabe' Vorherige Bypass-Operation: 'Ja' Vorherige Bypass-Operation: 'keine Angabe' BMI-Berechnung nicht möglich BMI (pro Einheit)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>8.722</b>	<b>1,06</b>	<b>1,00 - 1,12</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.515</b>	<b>1,13</b>	<b>1,01 - 1,32</b>

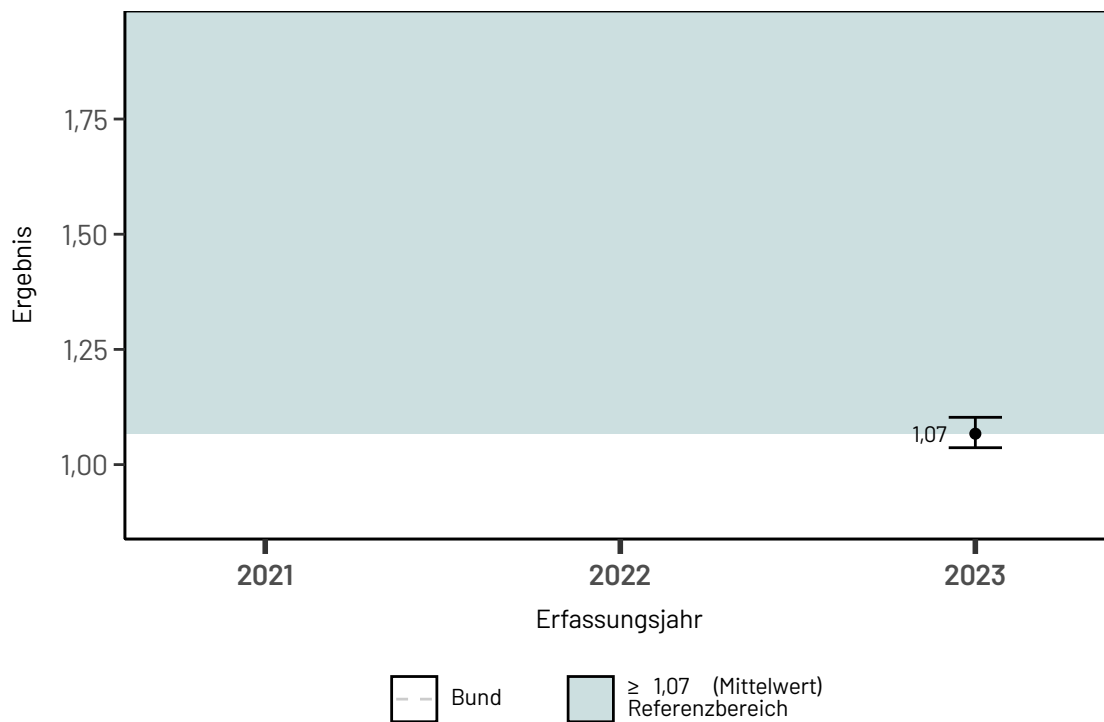
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>202</b>	<b>1,26</b>	<b>0,89 - 1,80</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>20.254</b>	<b>1,10</b>	<b>1,05 - 1,14</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>335</b>	<b>1,29</b>	<b>0,93 - 1,88</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>33.028</b>	<b>1,07</b>	<b>1,04 - 1,10</b>

## Ergebnisse der Merkmale

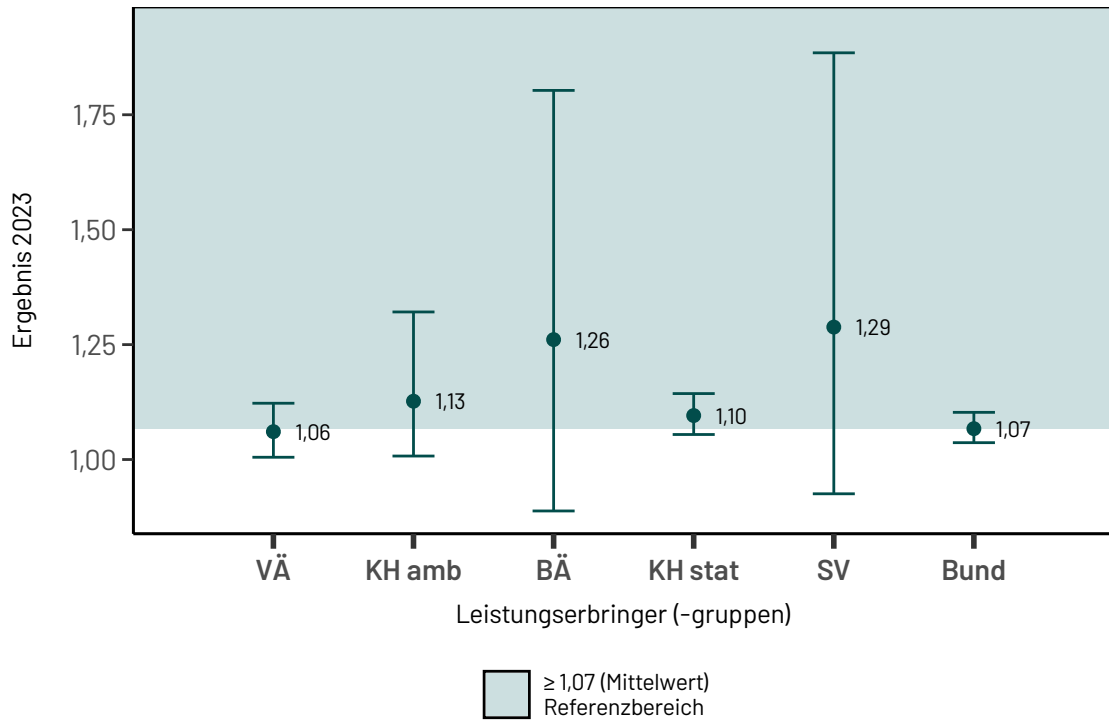
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56101	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	1,07

## Ergebnisse im Zeitverlauf

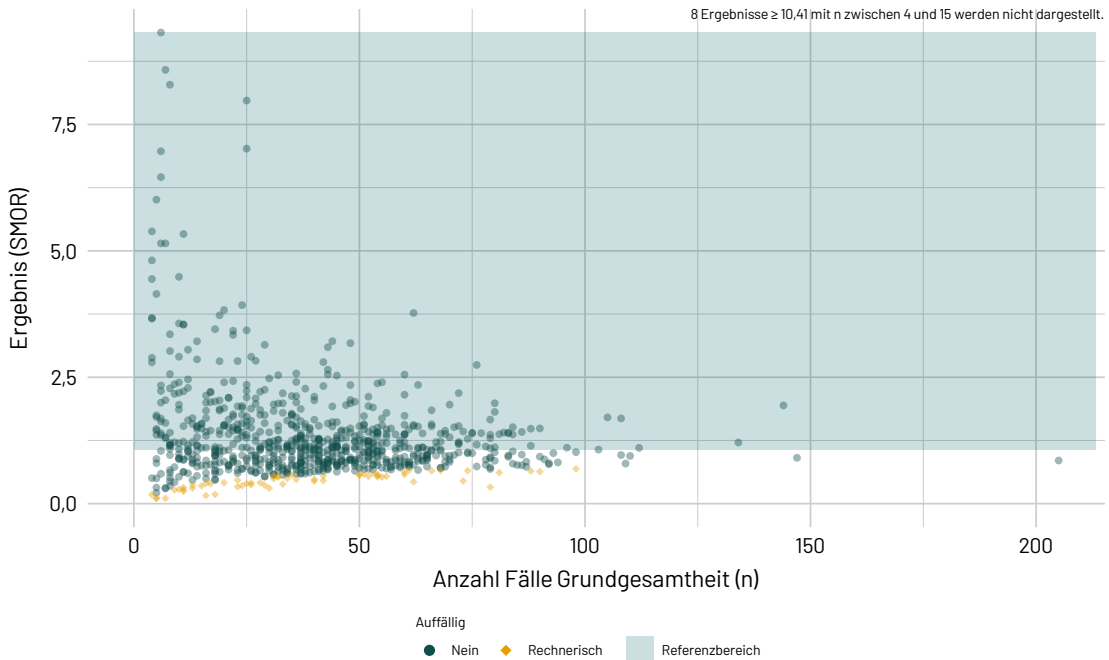
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



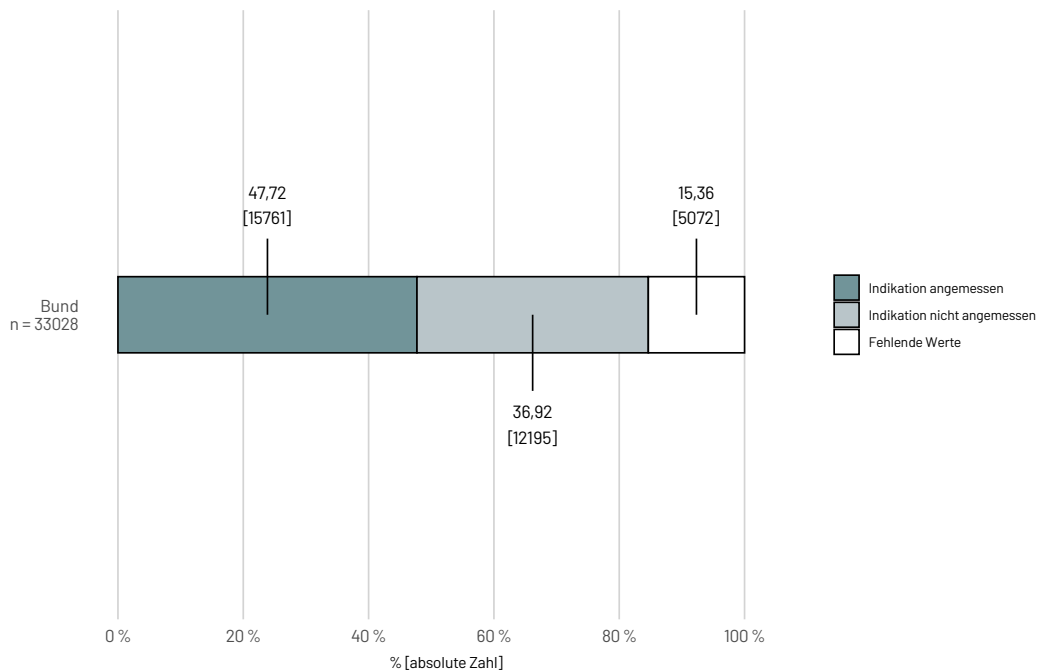
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



**fn\_Indikation\_Angemessen\_Koro - Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie**



	<b>Bundesergebnis</b>
Indikation angemessen	47,72 %
Indikation nicht angemessen	36,92 %
Fehlende Werte	15,36 %



## 56102: Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen unmittelbar nach der Prozedur keinen Termin für eine weitere Koronarangiografie zur routinemäßigen Nachkontrolle erhalten. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56102
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig) oder elektiver Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben und angeben, dass bei ihnen keine weitere Koronarangiografie oder PCI geplant oder durchgeführt wurde.
Referenzbereich	≥ 88,02 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

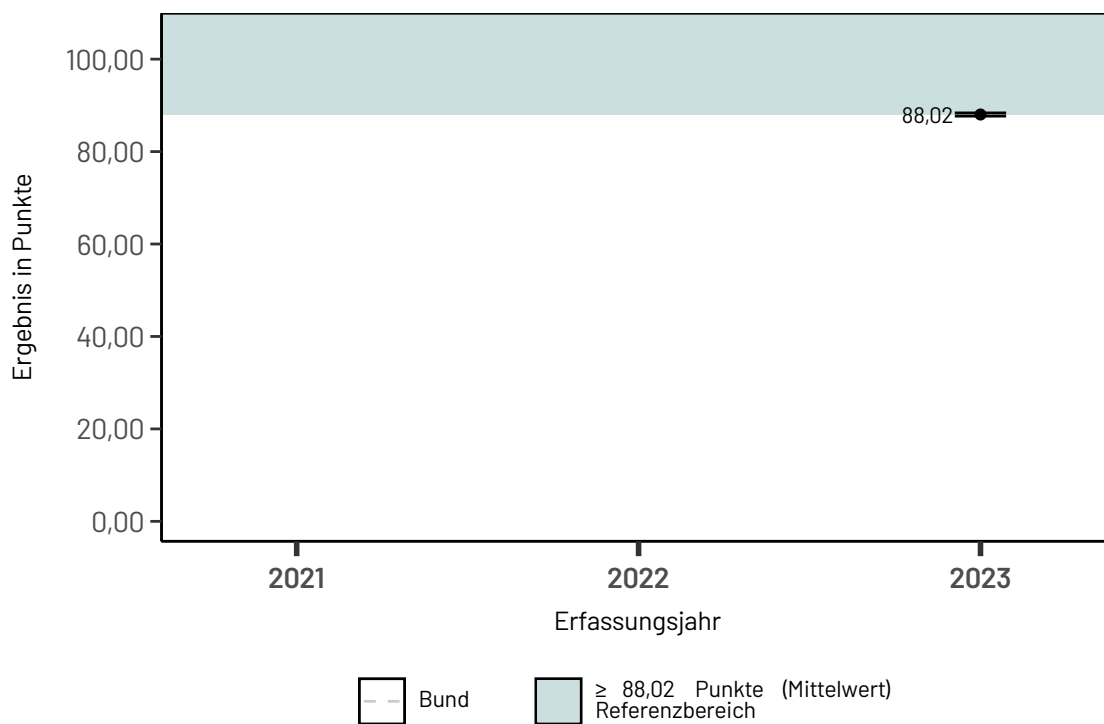
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>7.344</b>	<b>84,31 Punkte</b>	<b>83,50 - 85,10 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>2.760</b>	<b>91,36 Punkte</b>	<b>90,36 - 92,31 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>248</b>	<b>69,81 Punkte</b>	<b>64,59 - 74,90 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>20.169</b>	<b>88,70 Punkte</b>	<b>88,28 - 89,12 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>276</b>	<b>84,58 Punkte</b>	<b>80,49 - 88,27 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>30.797</b>	<b>88,02 Punkte</b>	<b>87,67 - 88,37 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

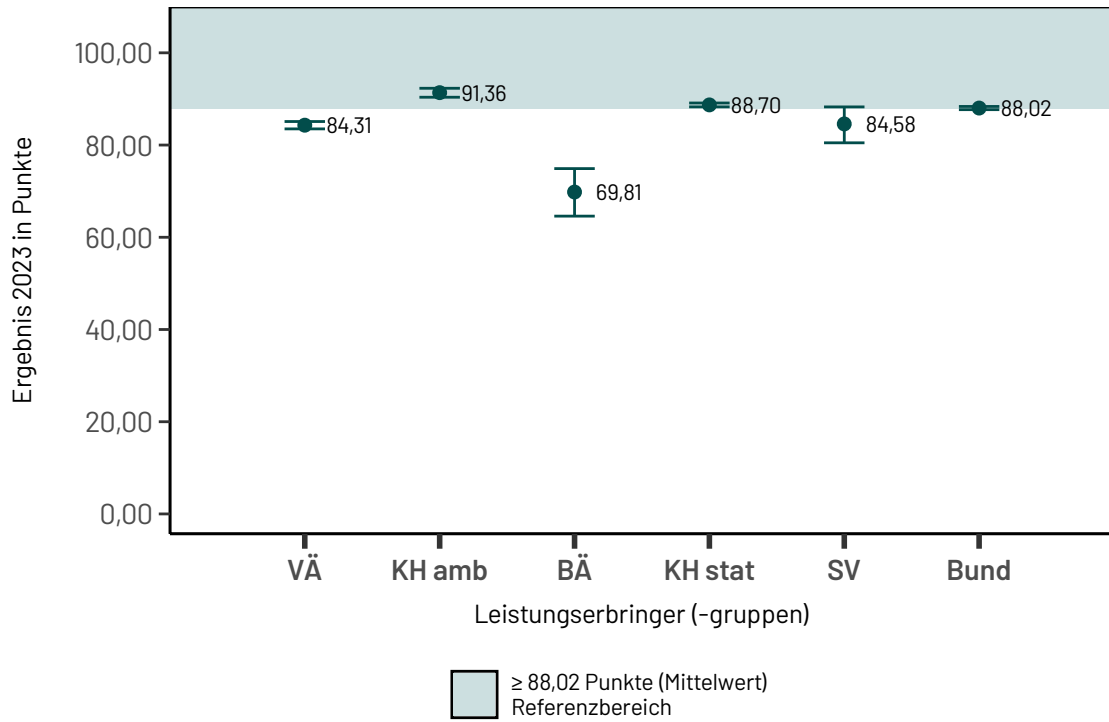
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie	88,02

## Ergebnisse im Zeitverlauf

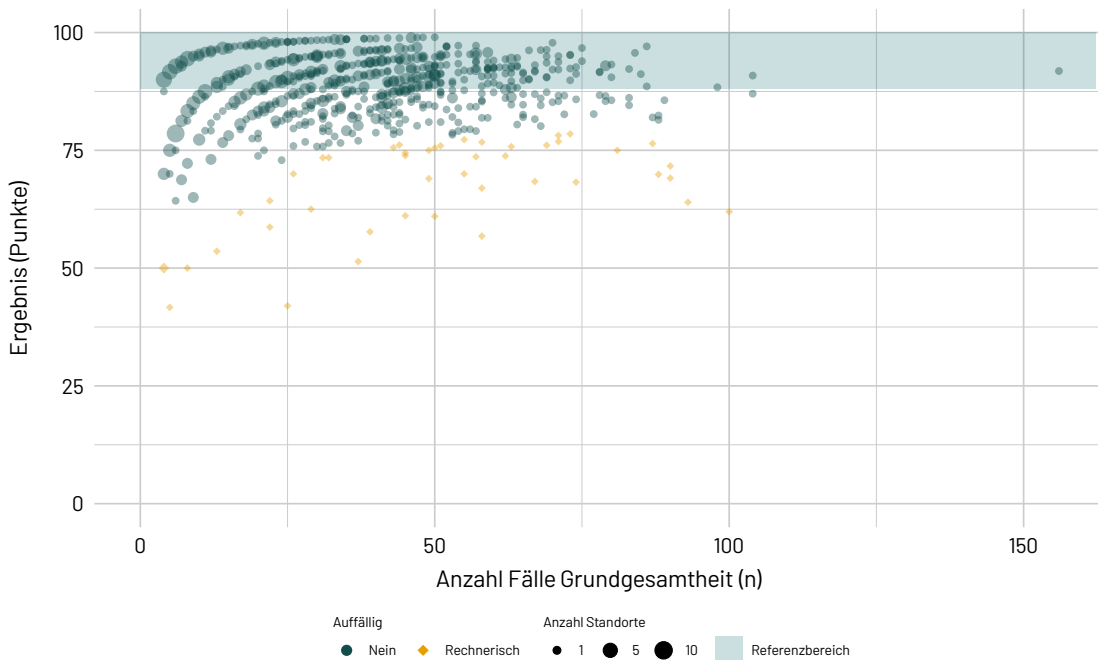
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



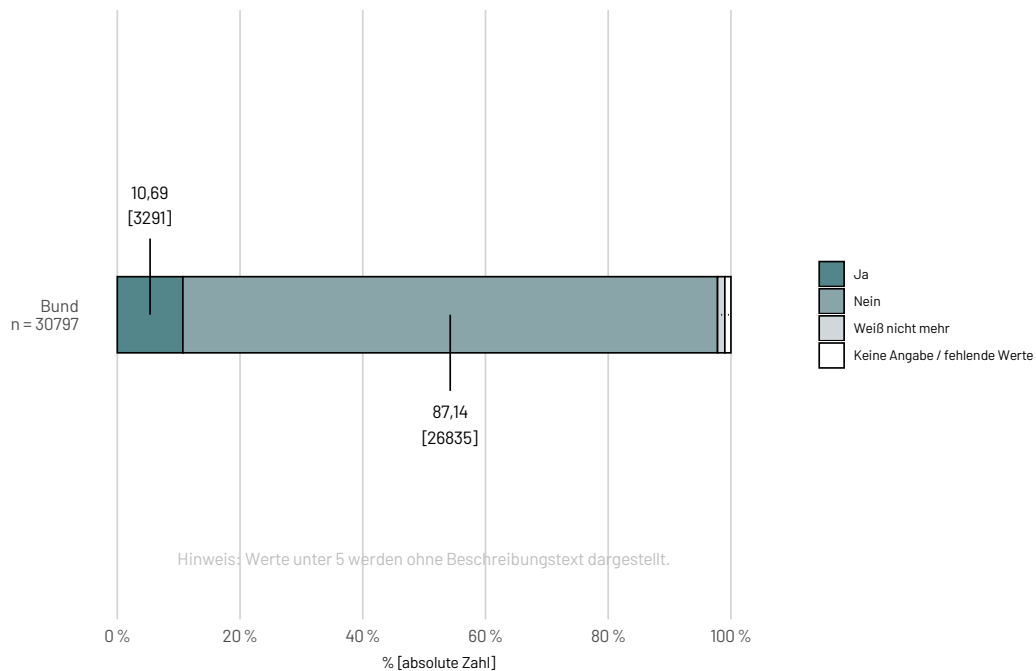
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



**PAKONTROLLT - Wurde mit Ihnen direkt im Anschluss an die Prozedur ein Termin für eine (weitere) Herzkatheteruntersuchung zur Kontrolle vereinbart?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	10,69 %
Nein	87,14 %
Weiß nicht mehr	1,19 %
Keine Angabe / fehlende Werte	0,99 %

## 56103: Prozessbegleitende Koordination der Versorgung

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen vom Pflege- und Assistenzpersonal Informationen erhalten, die mit denen der Ärztinnen und Ärzte übereinstimmen. Außerdem soll Patientinnen und Patienten bei Bedarf ermöglicht werden, Angehörige oder andere Vertrauenspersonen in Gespräche mit einzubeziehen. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56103
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einer elektiven oder akuten bzw. dringlichen PCI (isoliert oder einzeitig) oder Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 88,44 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

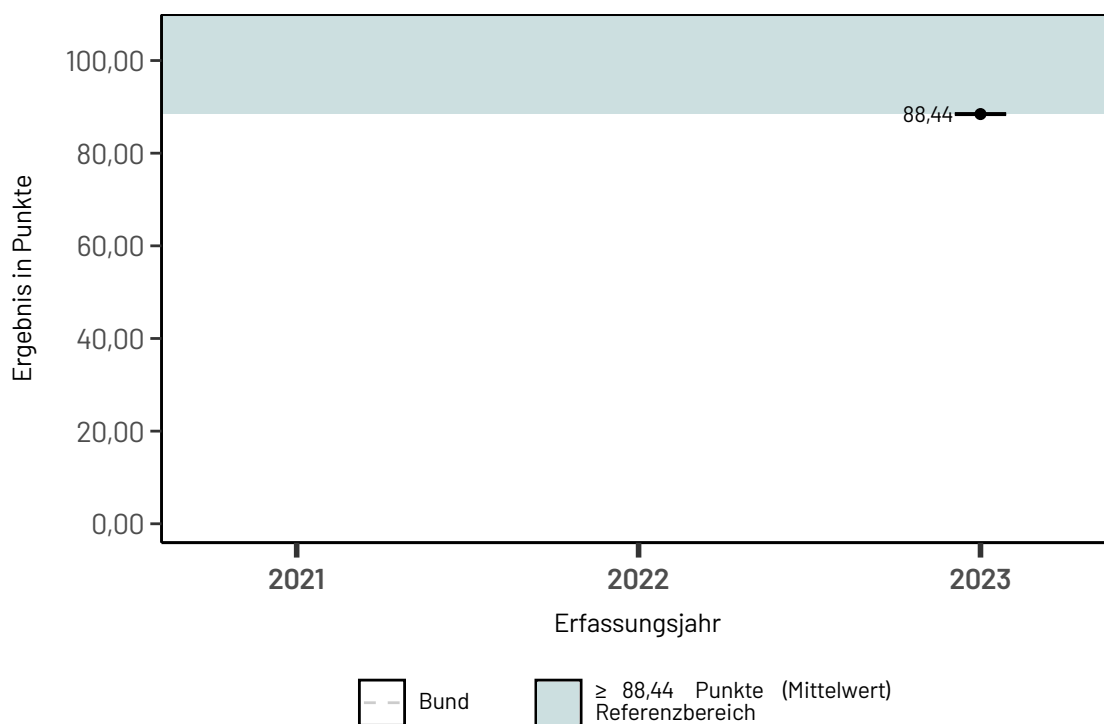
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>11.508</b>	<b>91,24 Punkte</b>	<b>90,96 - 91,51 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.751</b>	<b>89,86 Punkte</b>	<b>89,34 - 90,38 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>451</b>	<b>89,85 Punkte</b>	<b>88,29 - 91,29 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>52.053</b>	<b>87,64 Punkte</b>	<b>87,49 - 87,78 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>458</b>	<b>89,75 Punkte</b>	<b>88,20 - 91,21 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>68.221</b>	<b>88,44 Punkte</b>	<b>88,32 - 88,57 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

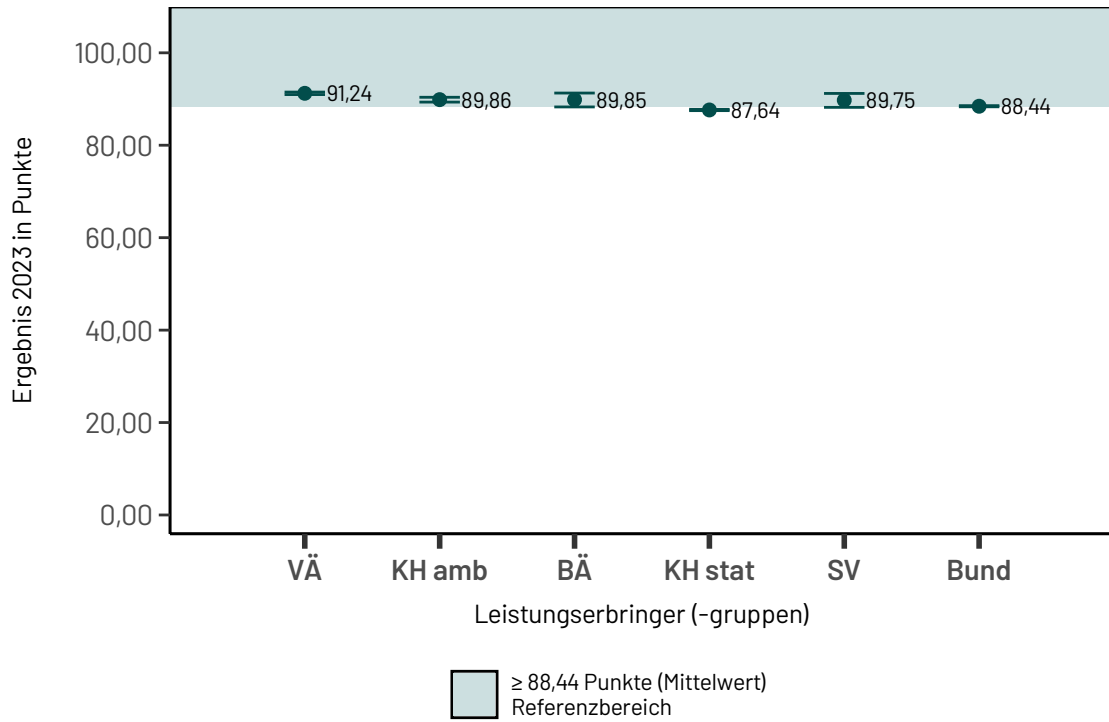
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56103	Zusammenarbeit zwischen Pflegenden und Ärztinnen und Ärzten im Team	90,61
M2_56103	Angebot, Angehörige einzubeziehen	86,03

## Ergebnisse im Zeitverlauf

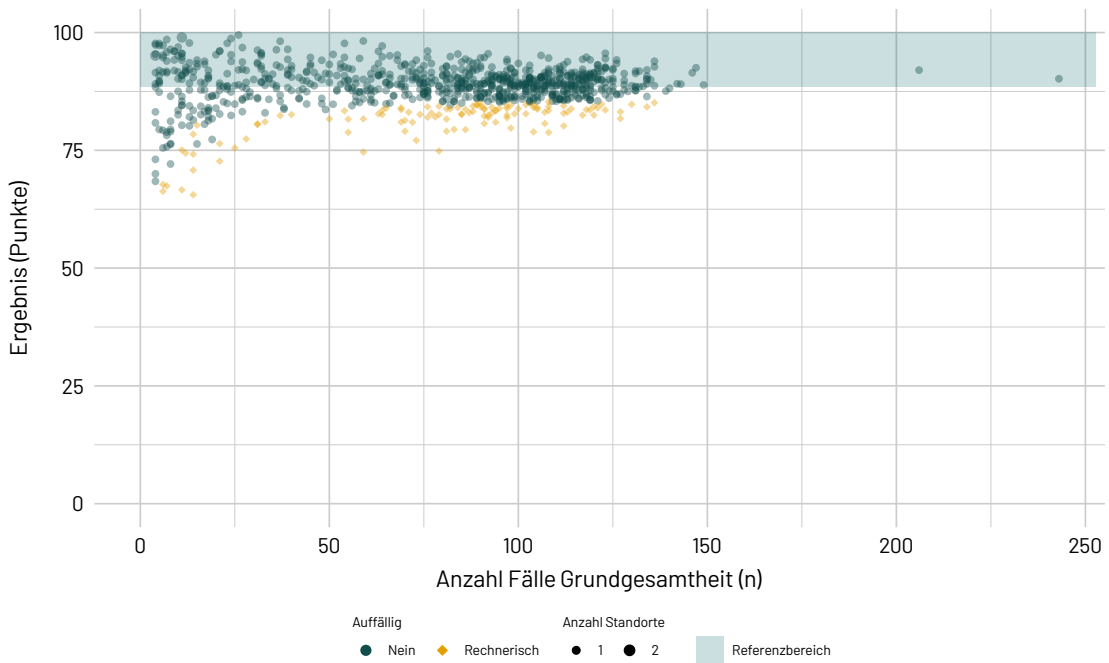
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



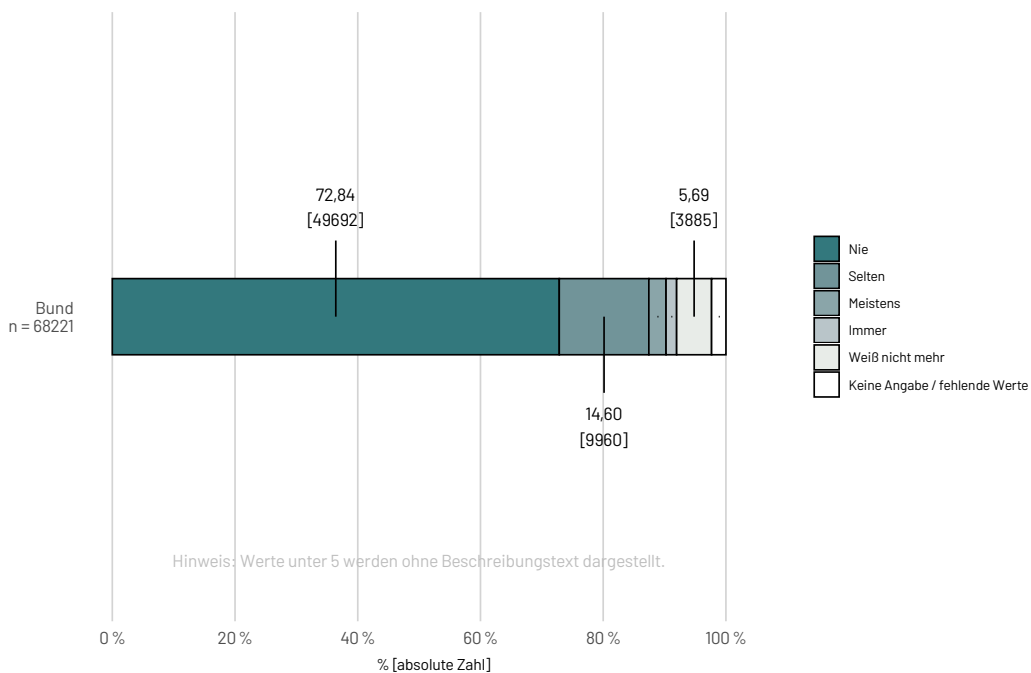
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



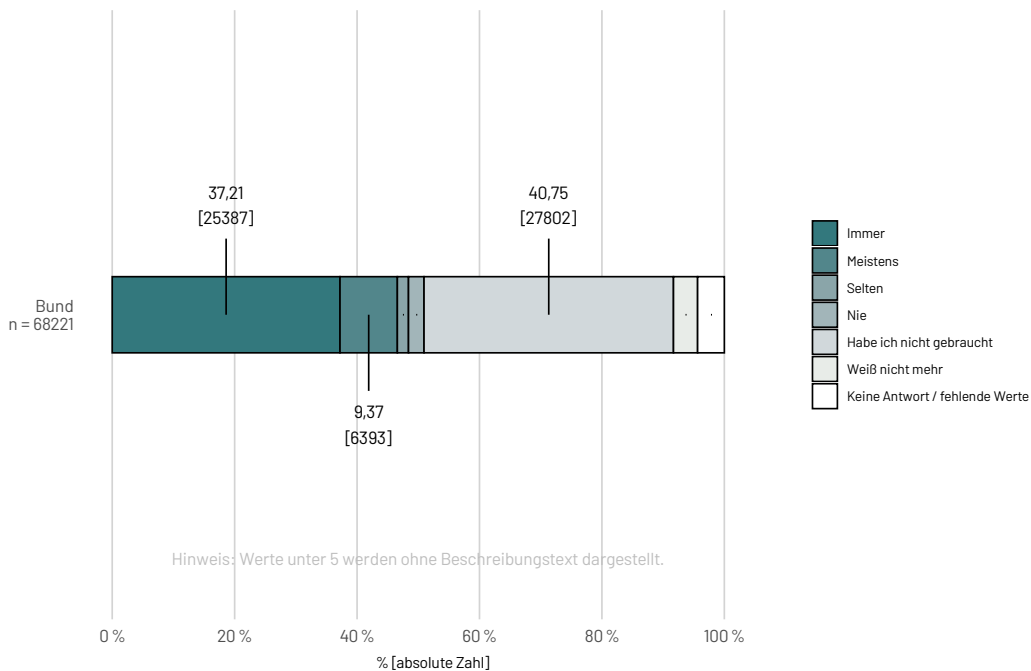
**PPINFWIDERSP - Wie häufig kam es vor, dass Sie vom Pflege- und Assistenzpersonal Informationen erhalten haben, die nicht mit den Informationen von den Ärztinnen und Ärzten übereingestimmt haben?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nie	72,84 %
Selten	14,60 %
Meistens	2,80 %
Immer	1,72 %
Weiß nicht mehr	5,69 %
Keine Angabe / fehlende Werte	2,34 %



**ARANGEHOERIG - Wenn ich Angehörige oder andere Vertrauenspersonen zu Gesprächen mit den Ärztinnen bzw. Ärzten mitnehmen wollte, wurde mir dies ermöglicht.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	37,21 %
Meistens	9,37 %
Selten	1,82 %
Nie	2,54 %
Habe ich nicht gebraucht	40,75 %
Weiß nicht mehr	3,94 %
Keine Antwort / fehlende Werte	4,37 %

## 56104: Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen einen höflichen, respektvollen und zugewandten Umgang durch das Pflege- und Assistenzpersonal erfahren. Außerdem soll das Pflege- und Assistenzpersonal für die Patientinnen und Patienten bei Bedarf erreichbar sein und so gut deutsch sprechen, dass eine Verständigung mit den Patientinnen und Patienten möglich ist. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56104
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einer elektiven oder akuten bzw. dringlichen PCI (isoliert oder einzeitig) oder Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 87,76 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

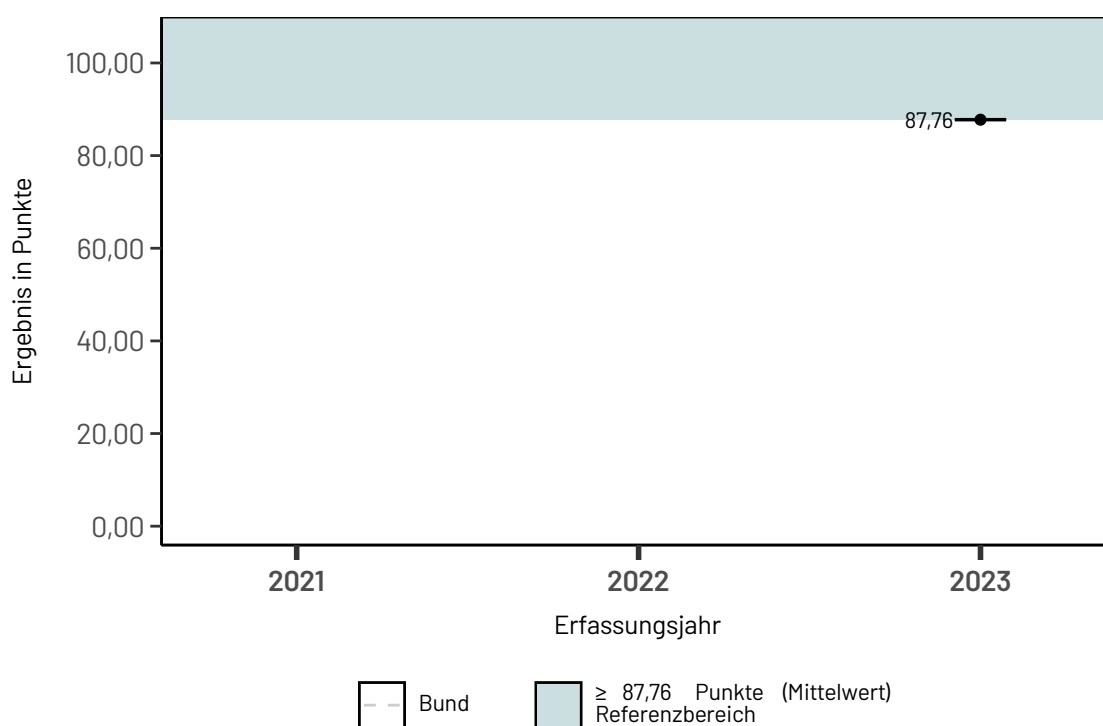
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>11.508</b>	<b>92,03 Punkte</b>	<b>91,87 - 92,18 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.751</b>	<b>90,67 Punkte</b>	<b>90,39 - 90,96 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>451</b>	<b>89,43 Punkte</b>	<b>88,55 - 90,30 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>52.053</b>	<b>86,55 Punkte</b>	<b>86,46 - 86,64 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>458</b>	<b>90,16 Punkte</b>	<b>89,30 - 90,99 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>68.221</b>	<b>87,76 Punkte</b>	<b>87,68 - 87,83 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

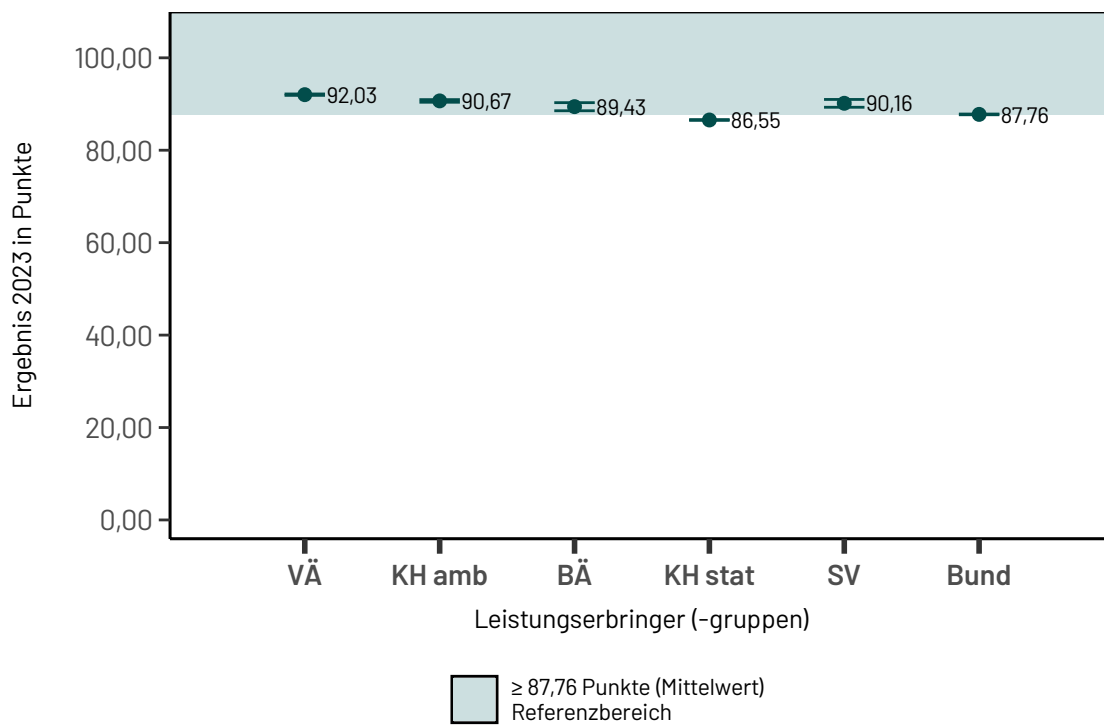
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56104	Höflicher und respektvoller Umgang	91,35
M2_56104	Eingehen des Pflege- und Assistenzpersonals auf Anliegen der Patientinnen und Patienten	83,16
M3_56104	Sprach- und Verständigungsbarrieren	88,51

## Ergebnisse im Zeitverlauf

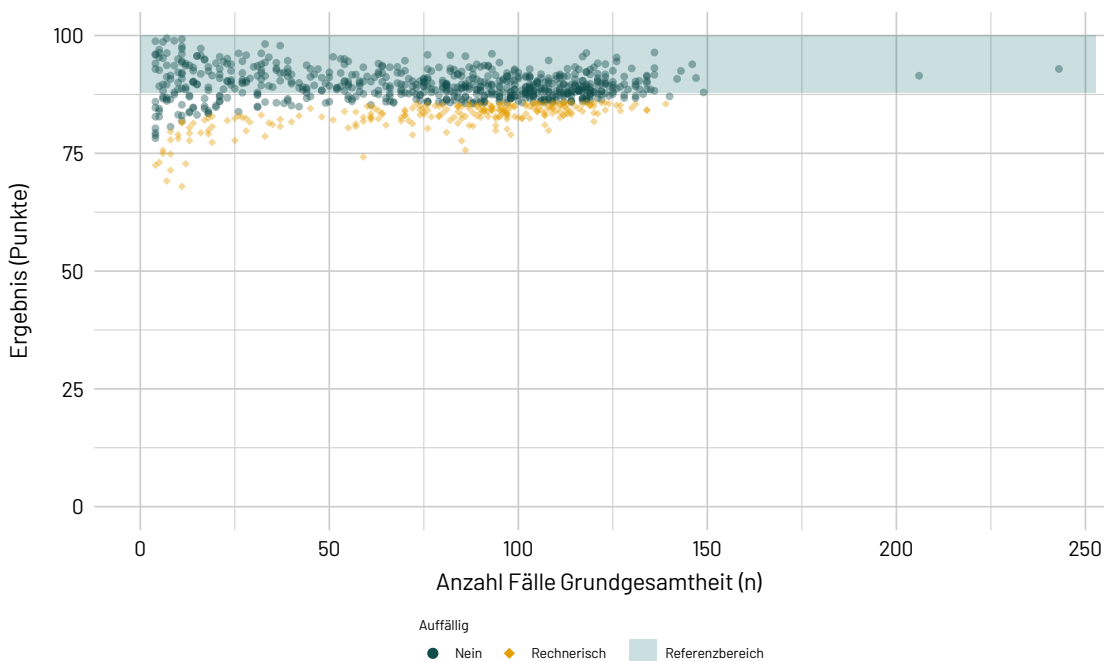
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



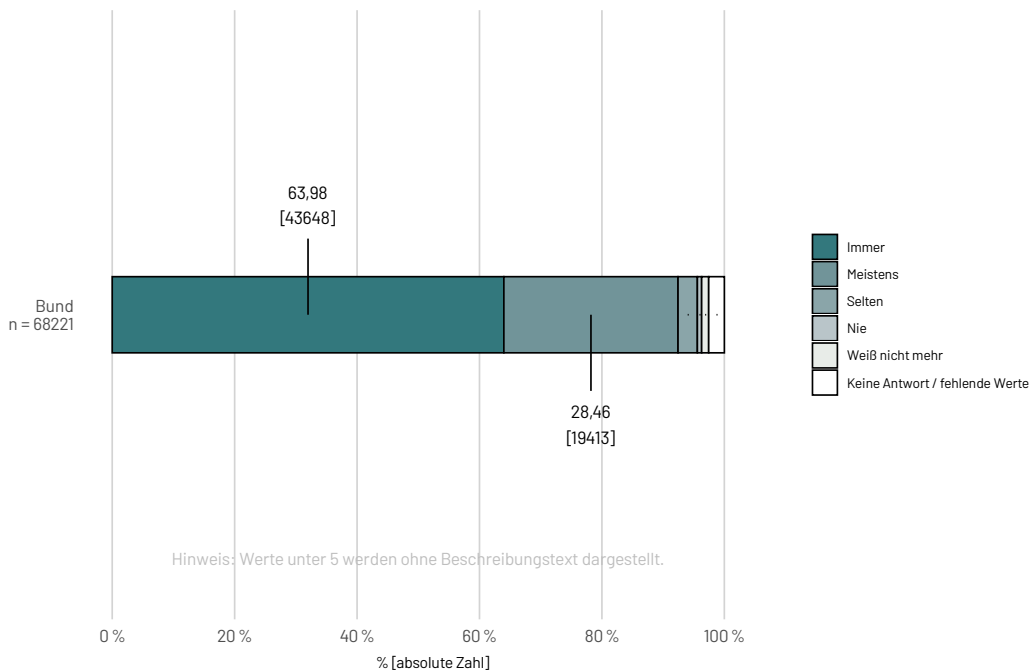
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer

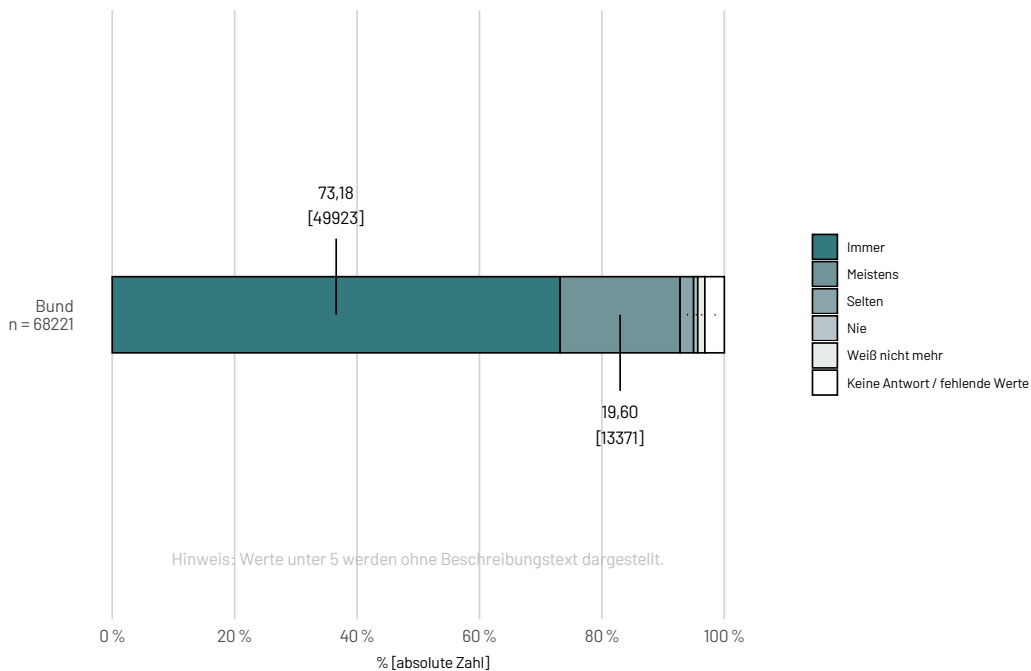


**PPERREICHEN - Wenn ich ein Anliegen hatte, konnte ich jemanden vom Pflege- und Assistenzpersonal erreichen.**



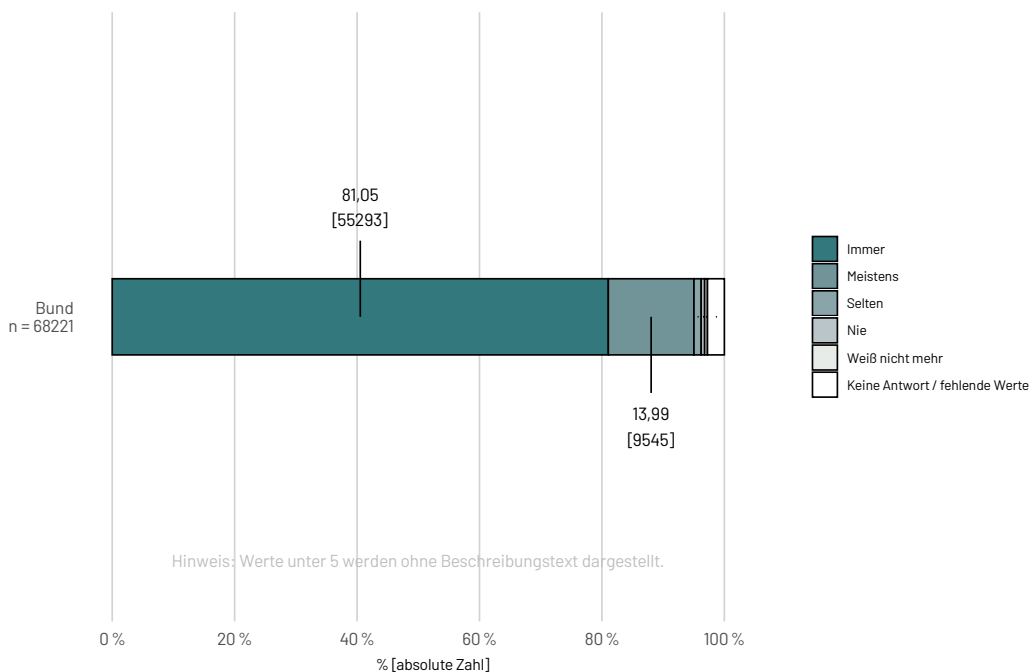
	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	63,98 %
Meistens	28,46 %
Selten	3,16 %
Nie	0,70 %
Weiß nicht mehr	1,15 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,56 %

**PPERNST - Pflege- und Assistenzpersonal: Mit meinen Anliegen wurde ich ernst genommen.**



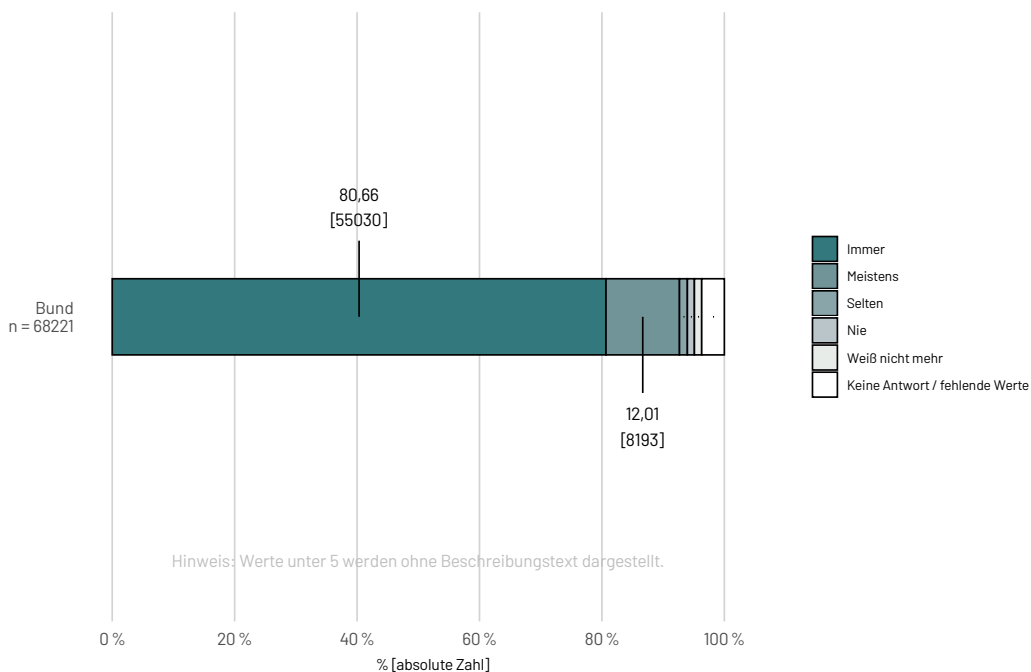
	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	73,18 %
Meistens	19,60 %
Selten	2,21 %
Nie	0,67 %
Weiß nicht mehr	1,16 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,18 %

**PPRESPEKT - Pflege- und Assistenzpersonal: Ich wurde respektvoll behandelt.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	81,05 %
Meistens	13,99 %
Selten	1,18 %
Nie	0,56 %
Weiß nicht mehr	0,46 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,75 %

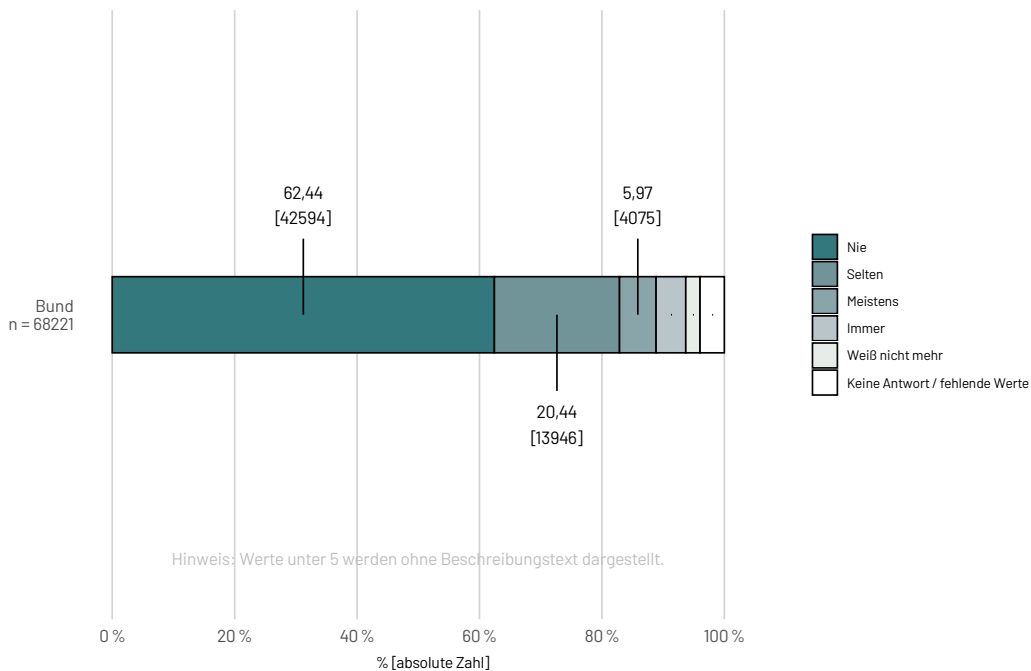
**PPINTIM - Pflege- und Assistenzpersonal: Meine Intimsphäre wurde gewahrt.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	80,66 %
Meistens	12,01 %
Selten	1,29 %
Nie	1,14 %
Weiß nicht mehr	1,19 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,70 %

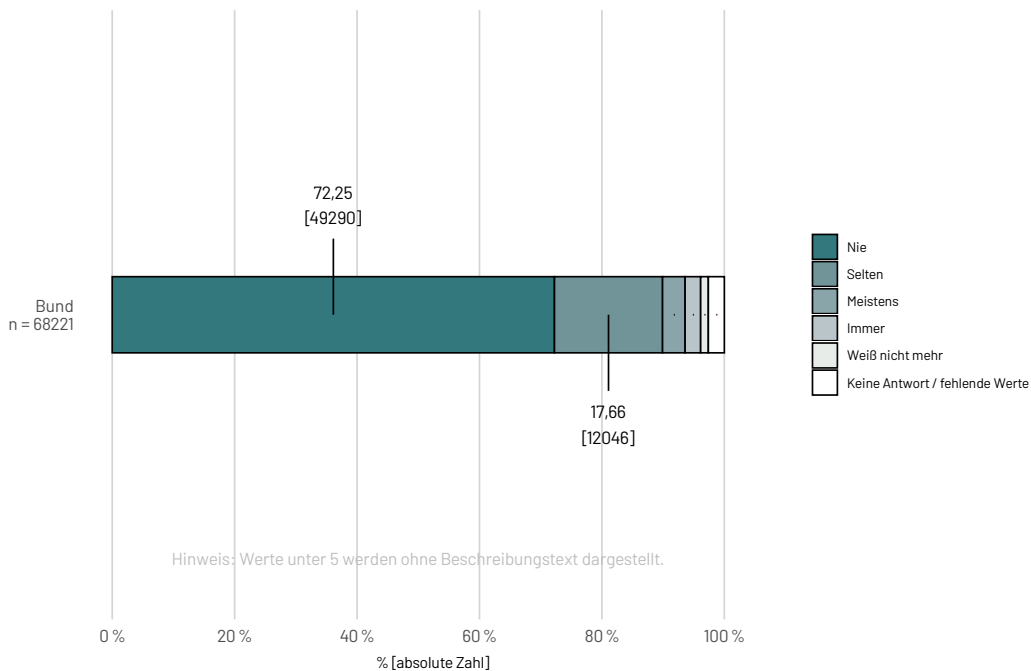


**PPLANGEWARTEN - Pflege- und Assistenzpersonal: Ich musste lange warten, wenn ich Unterstützung angefordert habe.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nie	62,44 %
Selten	20,44 %
Meistens	5,97 %
Immer	4,85 %
Weiß nicht mehr	2,33 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,97 %

**PPDEUTSCH - Es kam vor, dass ich mich mit dem Pflege- und Assistenzpersonal nicht verständigen konnte, weil es nicht gut deutsch gesprochen hat.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nie	72,25 %
Selten	17,66 %
Meistens	3,68 %
Immer	2,54 %
Weiß nicht mehr	1,26 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,61 %

## 56105: Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen einen höflichen und respektvollen Umgang durch die Ärztinnen und Ärzte erfahren. Für die Patientinnen und Patienten sollen Ärztinnen und Ärzte bei Fragen erreichbar sein und Informationen sollen verständlich kommuniziert werden. Bei der Behandlung der Patientinnen und Patienten sollen Ärztinnen und Ärzte so gut deutsch sprechen, dass eine Verständigung möglich ist. In dem Beisein von Patientinnen und Patienten soll nicht über sie gesprochen werden, ohne sie einzubeziehen. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56105
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einer elektiven oder akuten bzw. dringlichen PCI (isoliert oder einzeitig) oder Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 84,66 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

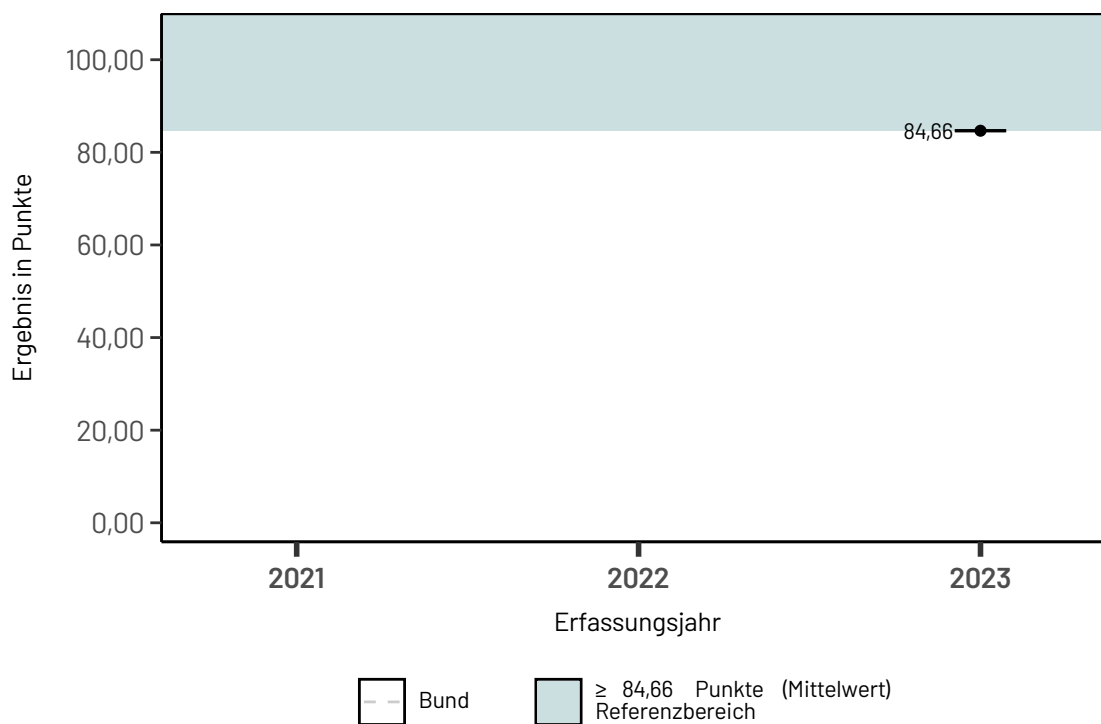
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>11.508</b>	<b>89,73 Punkte</b>	<b>89,60 - 89,86 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.751</b>	<b>87,76 Punkte</b>	<b>87,51 - 88,00 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>451</b>	<b>88,83 Punkte</b>	<b>88,15 - 89,49 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>52.053</b>	<b>83,25 Punkte</b>	<b>83,17 - 83,32 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>458</b>	<b>87,70 Punkte</b>	<b>86,98 - 88,40 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>68.221</b>	<b>84,66 Punkte</b>	<b>84,60 - 84,72 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

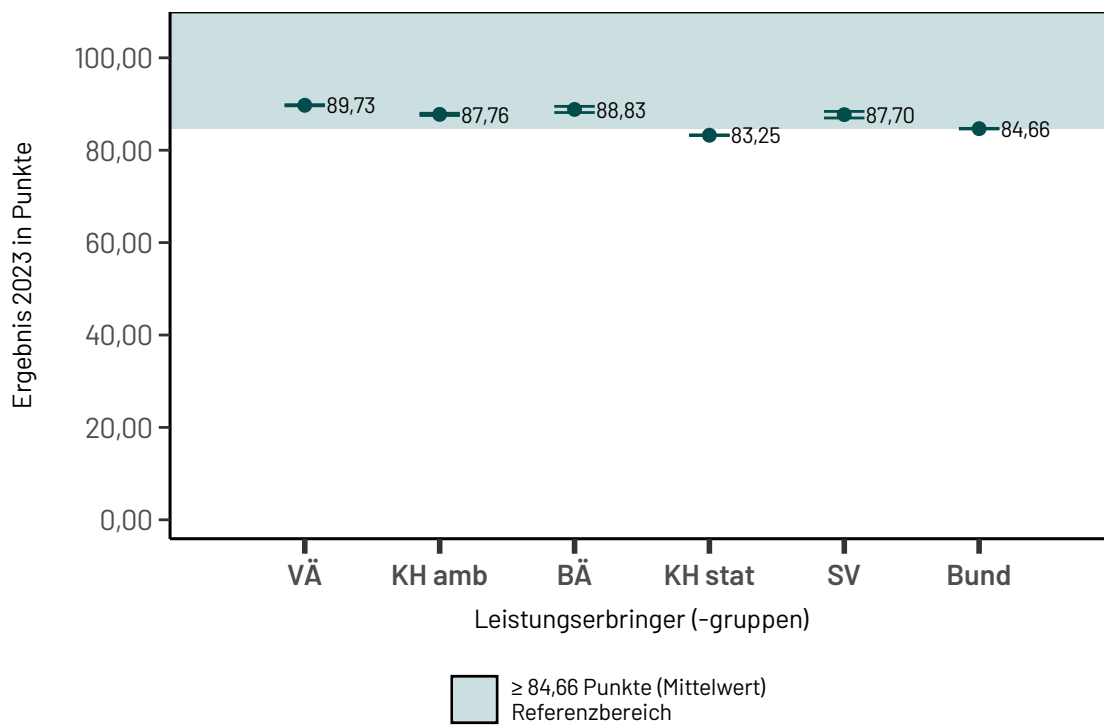
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56105	Höflicher und respektvoller Umgang	85,08
M2_56105	Eingehen auf Informationsbedürfnisse der Patientin / des Patienten während des Aufenthalts	75,80
M3_56105	Verwendung einer verständlichen Sprache durch Ärztinnen und Ärzte	79,53
M4_56105	Sprach- und Verständigungsbarrieren	91,44
M5_56105	Direkte Ansprache der Patientin / des Patienten	90,94

## Ergebnisse im Zeitverlauf

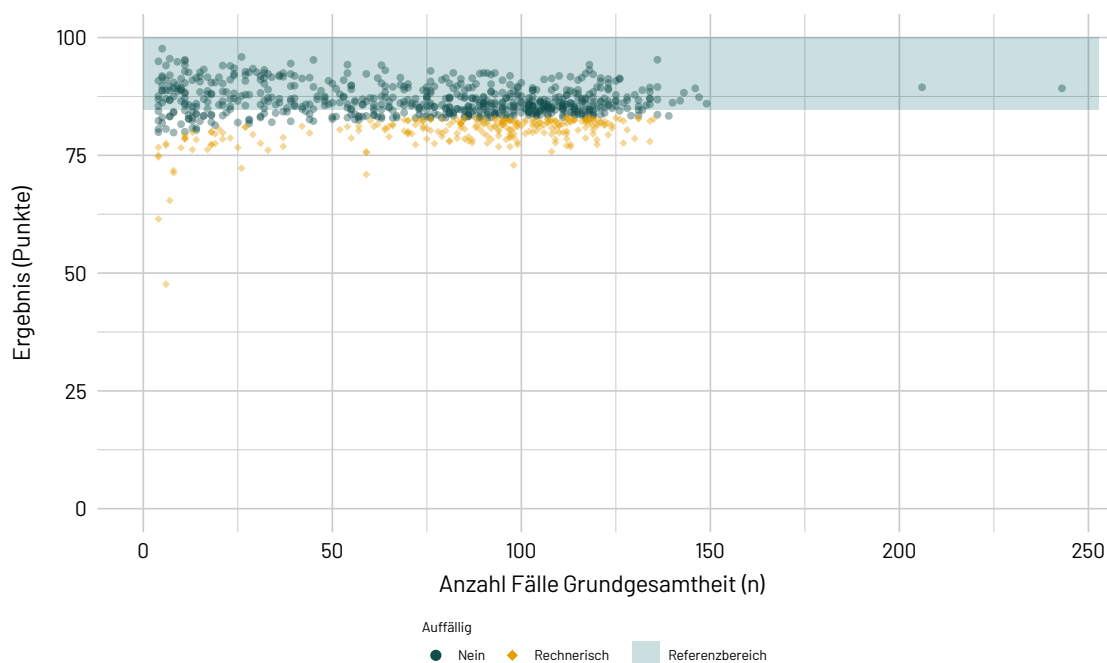
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



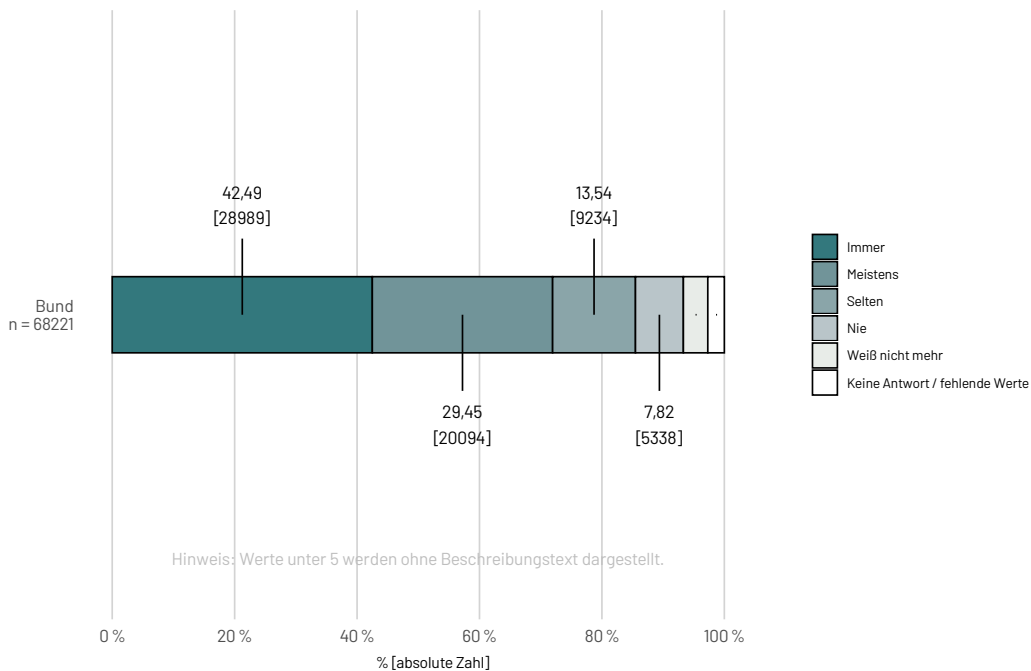
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer

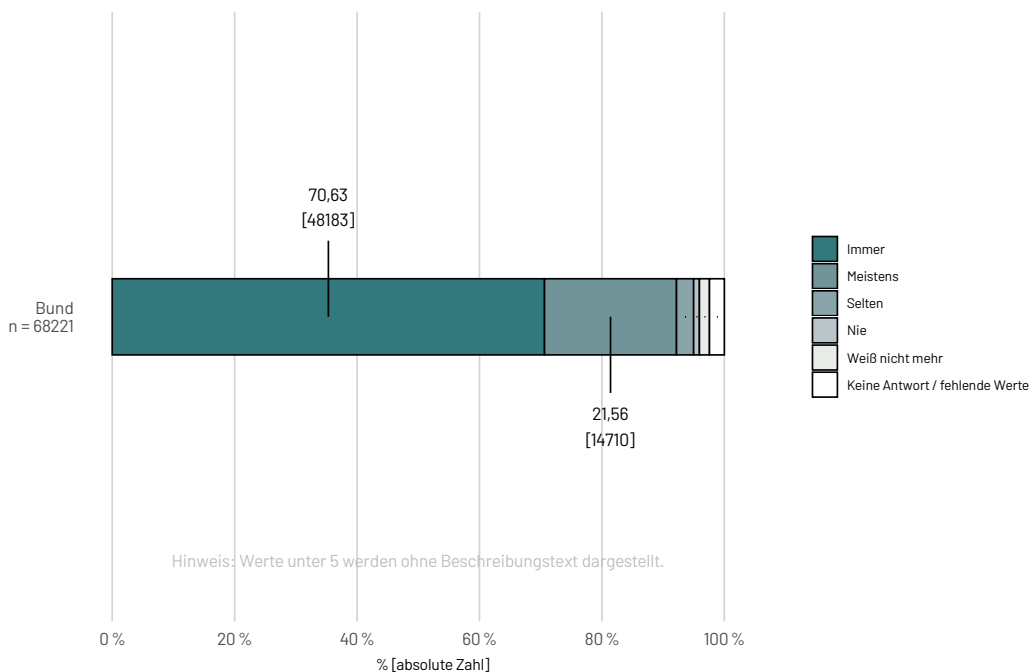


**ARERMUTIGT - In Gesprächen haben die Ärztinnen bzw. Ärzte mich ermutigt, Fragen zu stellen.**



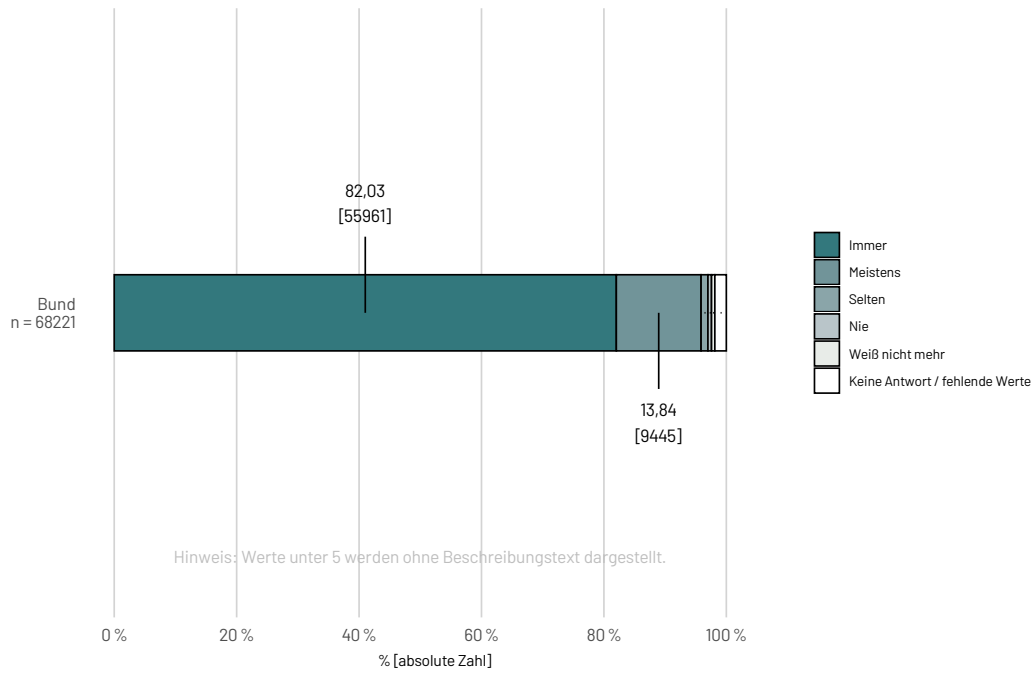
	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	42,49 %
Meistens	29,45 %
Selten	13,54 %
Nie	7,82 %
Weiß nicht mehr	3,99 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,70 %

**ARERNST - Ärztinnen und Ärzte: Mit meinen Anliegen wurde ich ernst genommen.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	70,63 %
Meistens	21,56 %
Selten	2,80 %
Nie	0,94 %
Weiß nicht mehr	1,64 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,43 %

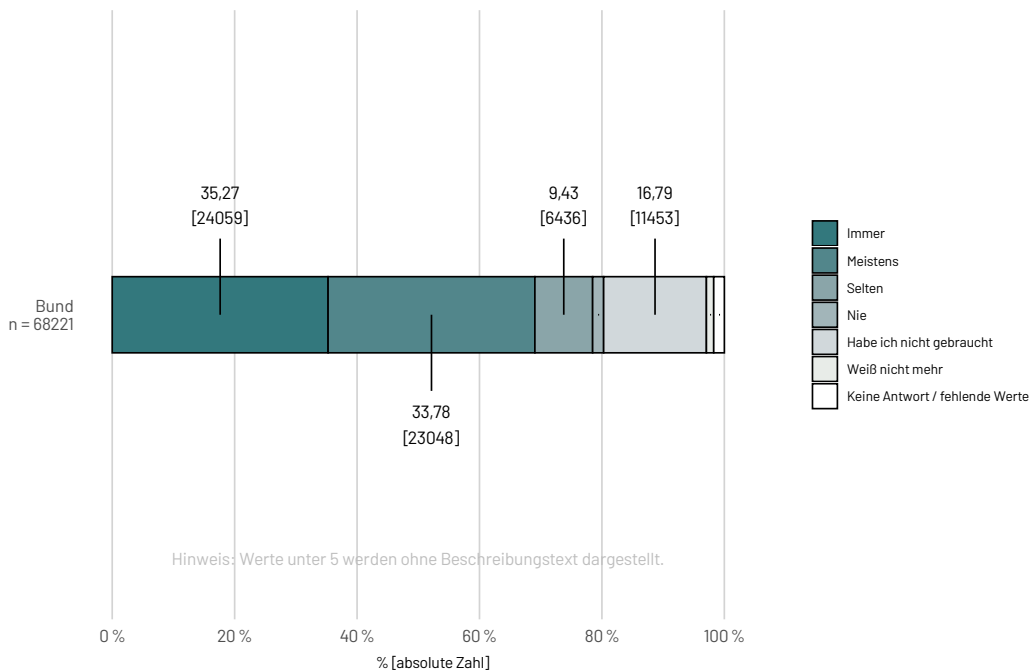
**ARRESPEKT - Ärztinnen und Ärzte: Ich wurde respektvoll behandelt.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	82,03 %
Meistens	13,84 %
Selten	1,12 %
Nie	0,58 %
Weiß nicht mehr	0,54 %
Keine Antwort / fehlende Werte	1,88 %

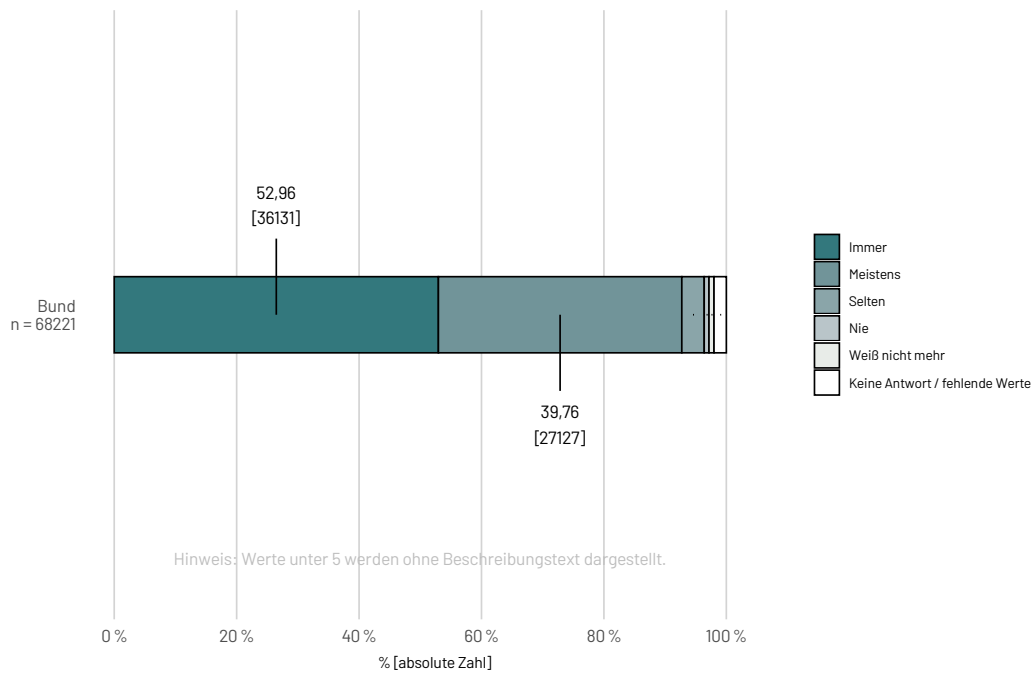


**ARGELEGENHEIT - Ich hatte Gelegenheit, eine Ärztin bzw. einen Arzt zu sprechen, wenn ich Fragen hatte.**



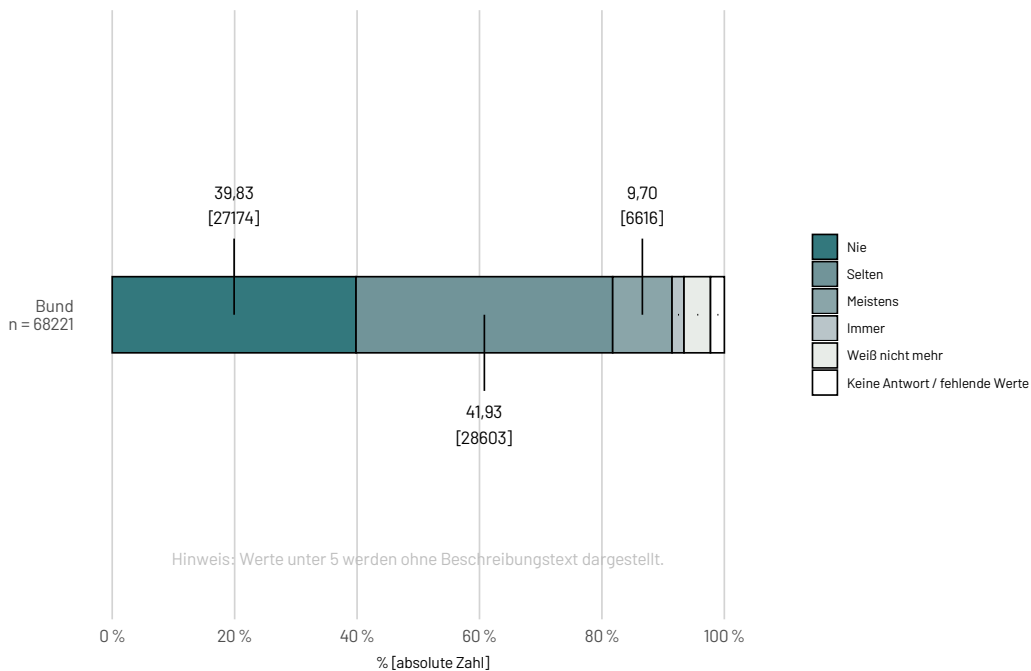
	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	35,27 %
Meistens	33,78 %
Selten	9,43 %
Nie	1,80 %
Habe ich nicht gebraucht	16,79 %
Weiß nicht mehr	1,19 %
Keine Antwort / fehlende Werte	1,74 %

**ARINFVERST - Die Informationen, die ich von den Ärztinnen bzw. Ärzten erhalten habe, waren für mich verständlich.**



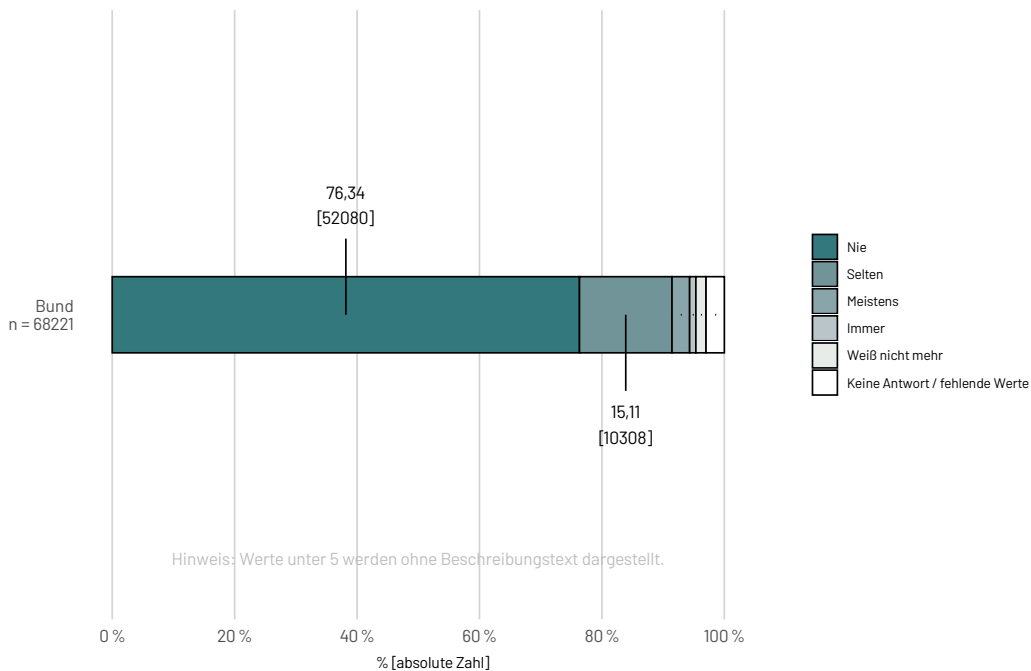
	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	52,96 %
Meistens	39,76 %
Selten	3,66 %
Nie	0,78 %
Weiß nicht mehr	0,82 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,01 %

**ARFACHWORT - Ärztinnen bzw. Ärzte haben in Gesprächen mit mir Fachwörter verwendet, die ich nicht verstanden habe.**



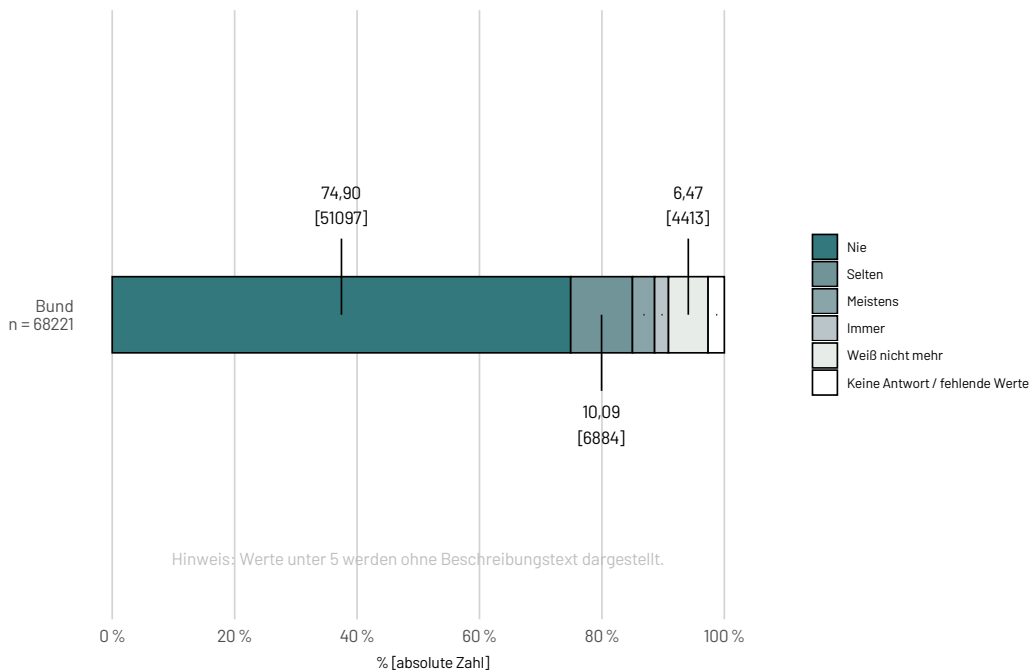
	<b>Bundesergebnis</b>
Nie	39,83 %
Selten	41,93 %
Meistens	9,70 %
Immer	1,96 %
Weiß nicht mehr	4,33 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,26 %

**ARDEUTSCH - Es kam vor, dass ich mich mit Ärztinnen bzw. Ärzten nicht verständigen konnte, weil sie nicht gut deutsch gesprochen haben.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nie	76,34 %
Selten	15,11 %
Meistens	2,88 %
Immer	1,02 %
Weiß nicht mehr	1,66 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,99 %

**ARGESPROCHEN - In meinem Beisein haben Ärztinnen bzw. Ärzte über mich gesprochen, als ob ich nicht da wäre.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nie	74,90 %
Selten	10,09 %
Meistens	3,62 %
Immer	2,27 %
Weiß nicht mehr	6,47 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,65 %

## 56106: Patienteninformation vor der elektiven Prozedur

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen umfassend über die Zielsetzung, Behandlungsalternativen, die therapeutische Konsequenz, den Ablauf der Prozedur einschließlich zu erwartender Schmerzen, den Ablauf der Nachbeobachtung, die Möglichkeit eines einzeitigen Eingriffs oder dass es möglich ist, auf Wunsch eine Sedierung zu erhalten, aufgeklärt werden. Patientinnen und Patienten sollen die Gelegenheit haben, über eventuelle Ängste und Sorgen zu sprechen. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56106
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig) oder elektiver Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 74,59 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

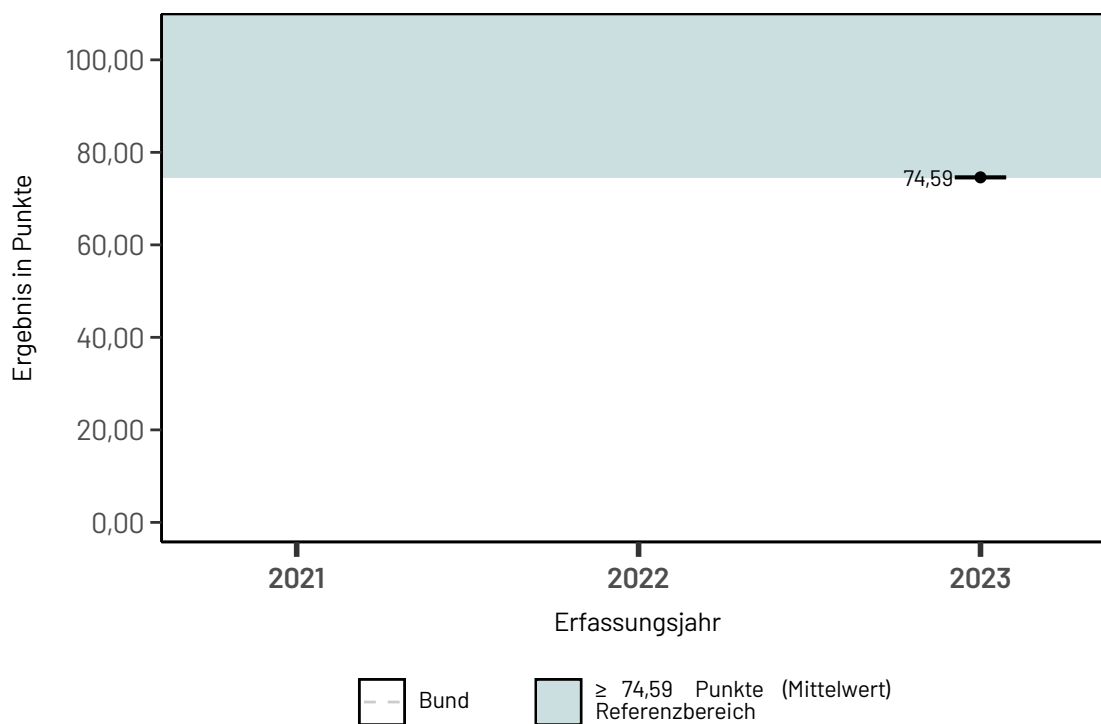
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>10.306</b>	<b>80,36 Punkte</b>	<b>80,08 - 80,62 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.582</b>	<b>77,91 Punkte</b>	<b>77,44 - 78,37 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>403</b>	<b>78,10 Punkte</b>	<b>76,55 - 79,57 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>32.266</b>	<b>72,13 Punkte</b>	<b>71,95 - 72,31 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>416</b>	<b>81,17 Punkte</b>	<b>79,85 - 82,48 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>46.973</b>	<b>74,59 Punkte</b>	<b>74,45 - 74,73 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

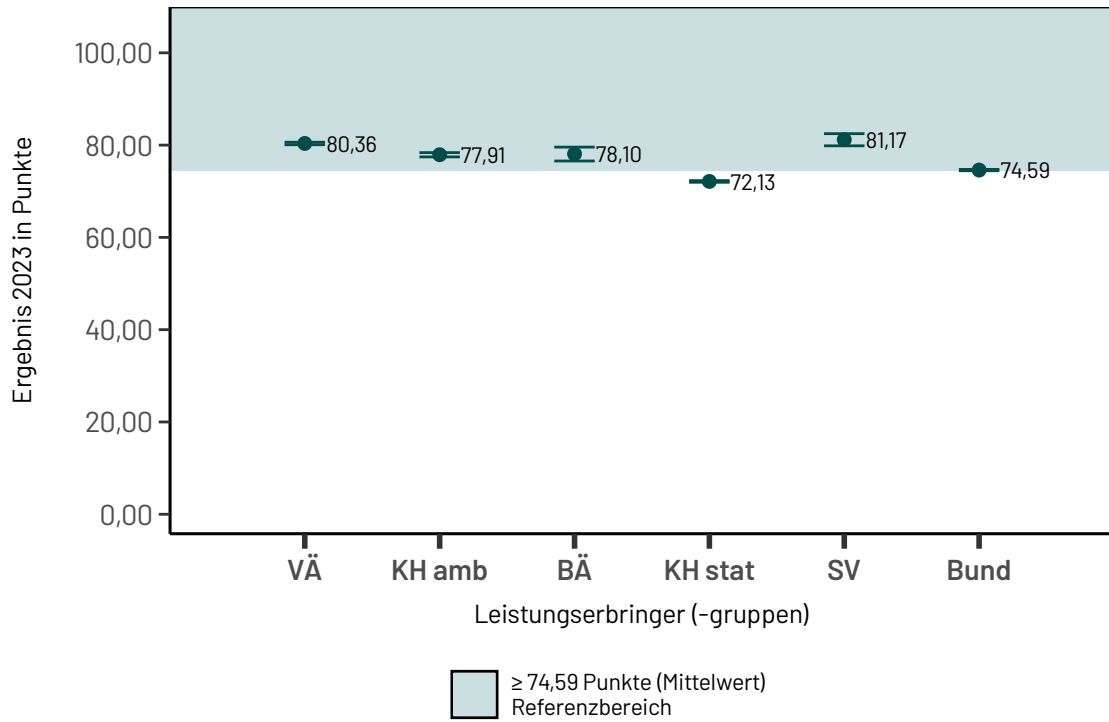
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56106	Zielsetzung	78,73
M2_56106	Behandlungsalternativen zum Eingriff	44,13
M3_56106	Therapeutische Konsequenz	67,33
M4_56106	Ablauf der Prozedur einschließlich zu erwartender Schmerzen	81,93
M5_56106	Möglichkeit eines einzeitigen Eingriffs	81,72
M6_56106	Möglichkeit, auf Wunsch eine Sedierung zu erhalten	75,10
M7_56106	Ablauf der Nachbeobachtung	84,84
M8_56106	Besprechen von Sorgen und Ängsten	79,35

## Ergebnisse im Zeitverlauf

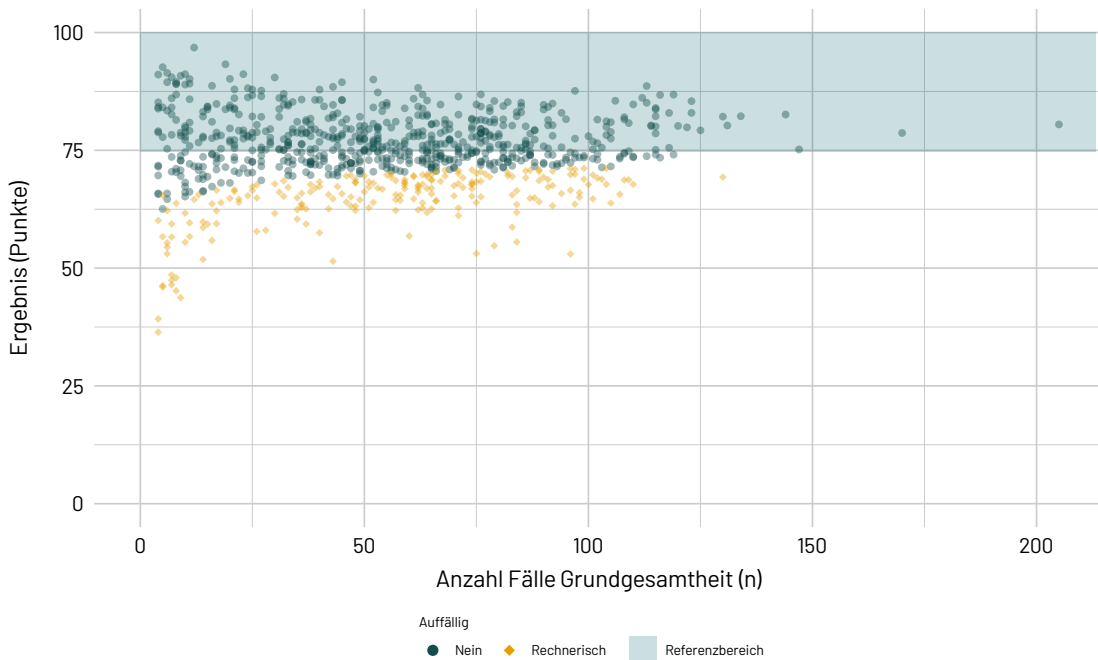
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen

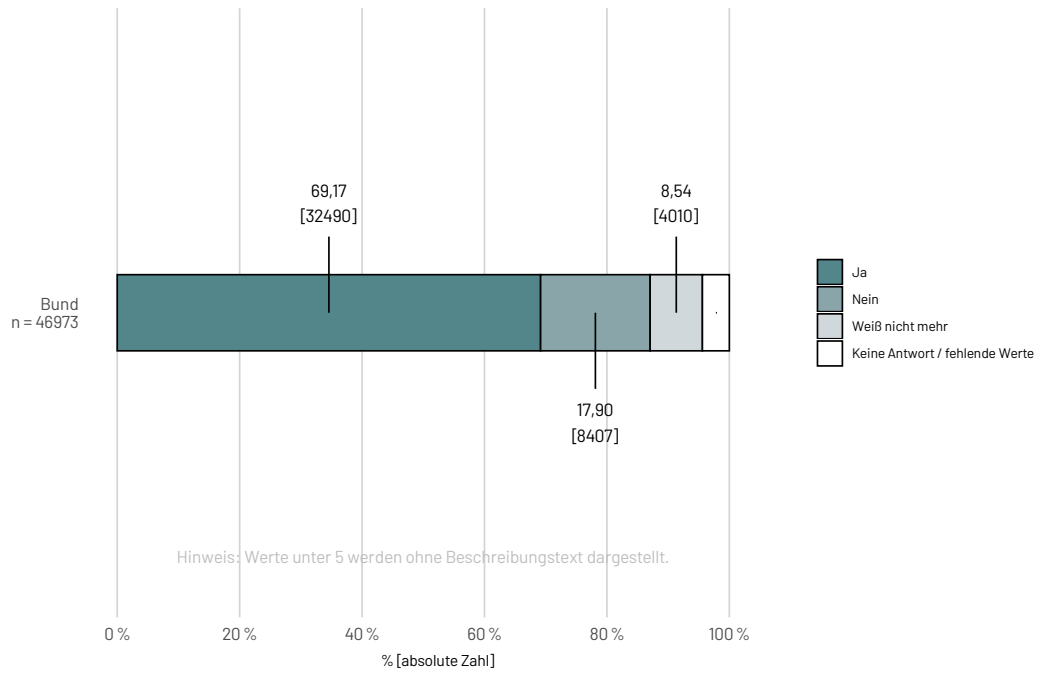


### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



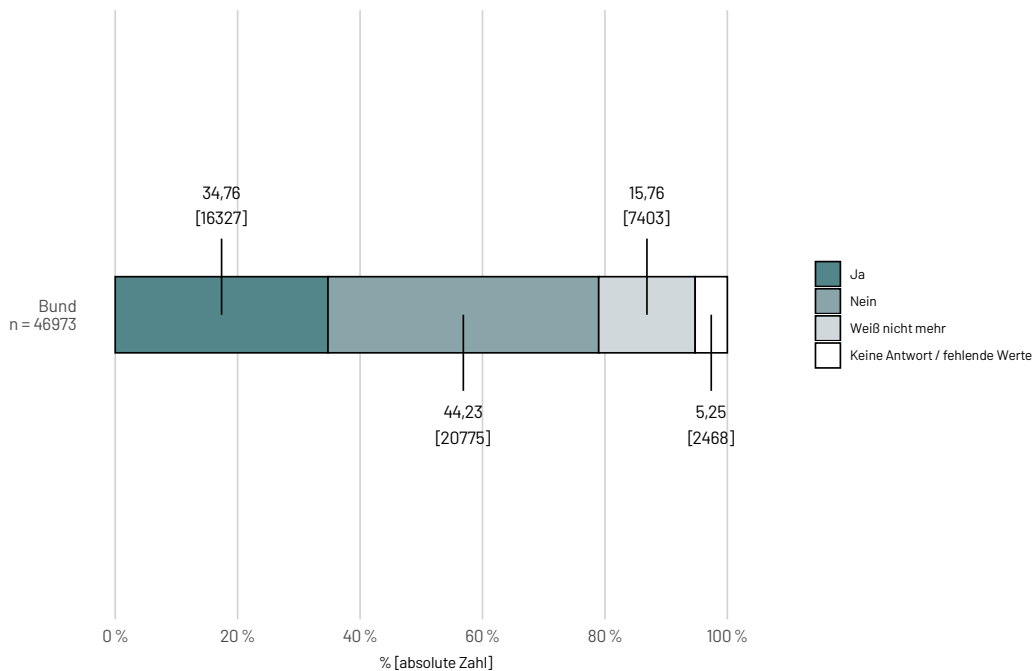


**INFVVERBES - Ich wurde vor der Prozedur darüber informiert, was sich durch einen Stent verbessern soll, wenn er erforderlich ist.**



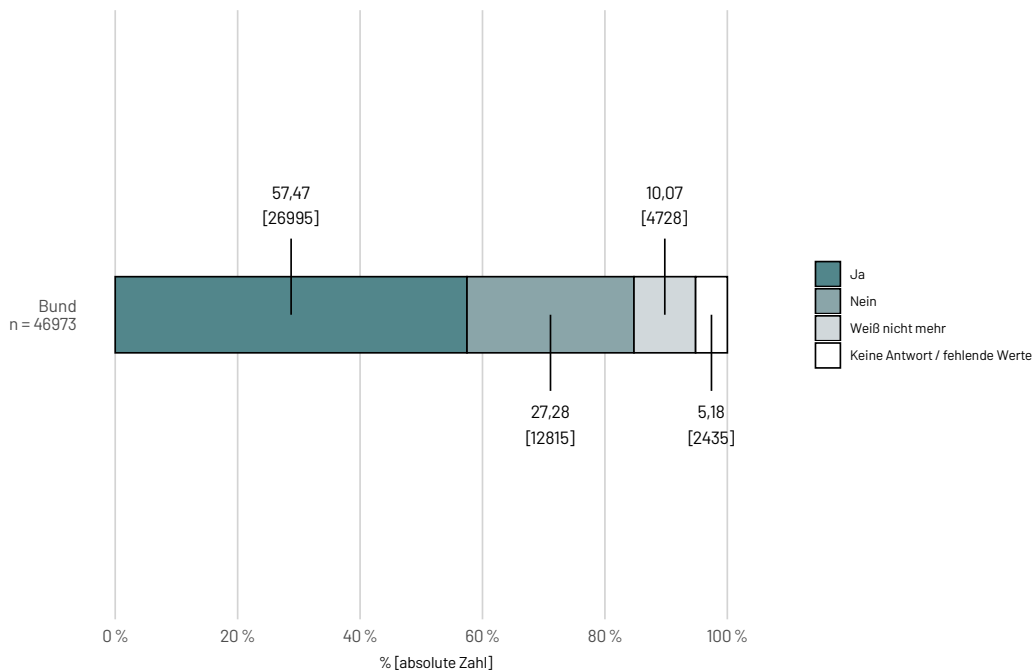
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	69,17 %
Nein	17,90 %
Weiß nicht mehr	8,54 %
Keine Antwort / fehlende Werte	4,40 %

**INFVALTERNAT - Ich wurde vor der Prozedur darüber informiert, dass es auch andere Behandlungsmöglichkeiten als eine Stenteinlage gibt.**



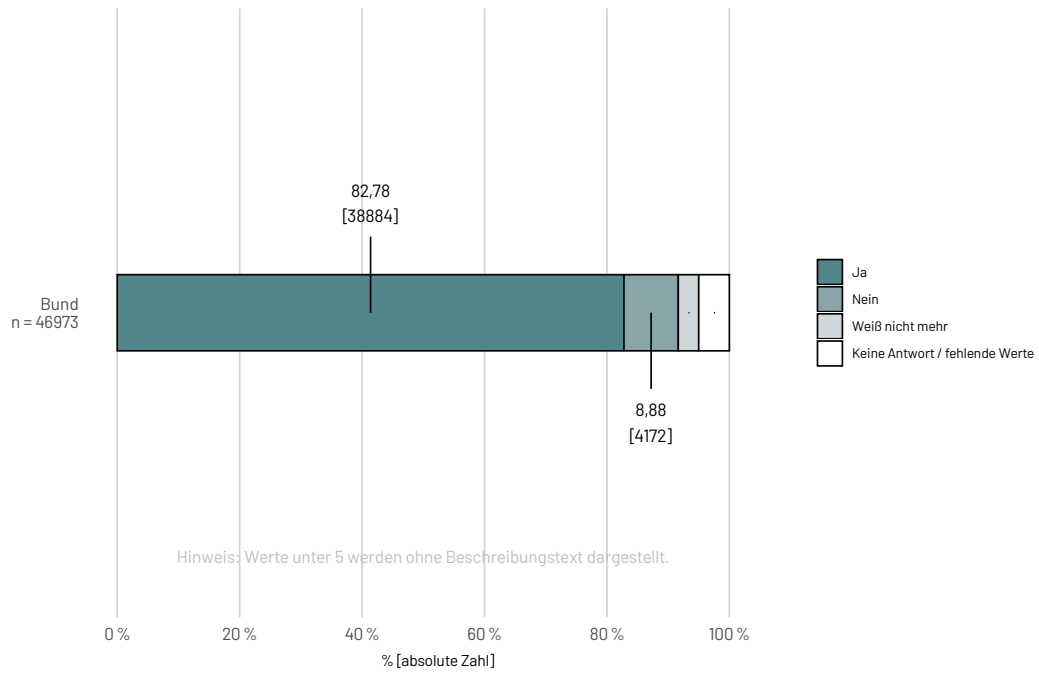
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	34,76 %
Nein	44,23 %
Weiß nicht mehr	15,76 %
Keine Antwort / fehlende Werte	5,25 %

**INFVMEDIS - Ich wurde vor der Prozedur darüber informiert, dass ich nach einer Stenteinlage regelmäßig Medikamente einnehmen muss.**



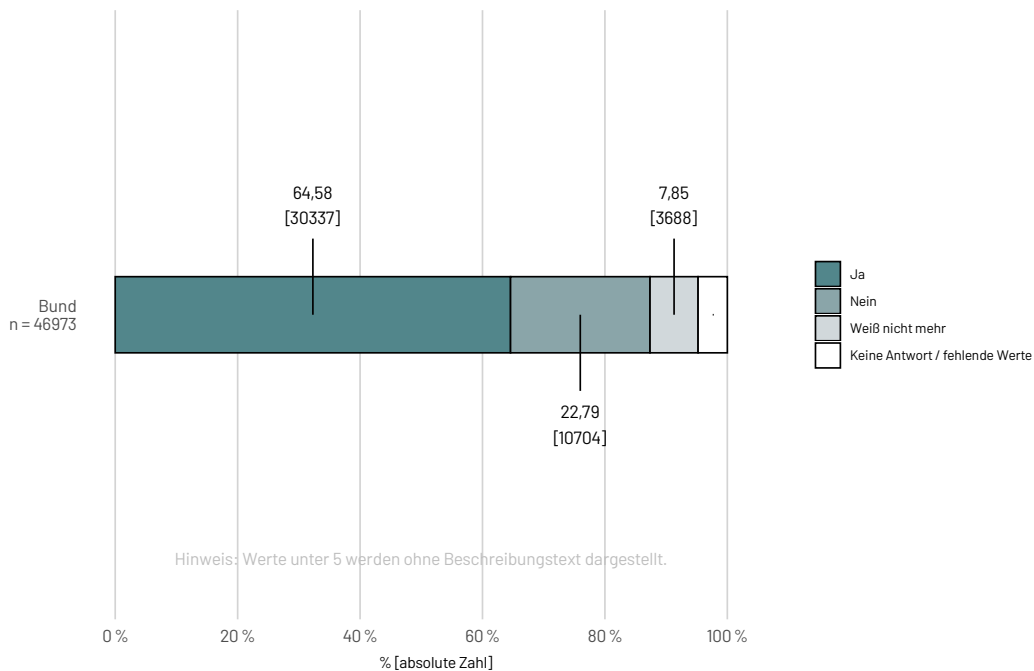
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	57,47 %
Nein	27,28 %
Weiß nicht mehr	10,07 %
Keine Antwort / fehlende Werte	5,18 %

**INFVABLAUF - Ich wurde vor der Prozedur darüber informiert, wie die Prozedur ablaufen wird.**



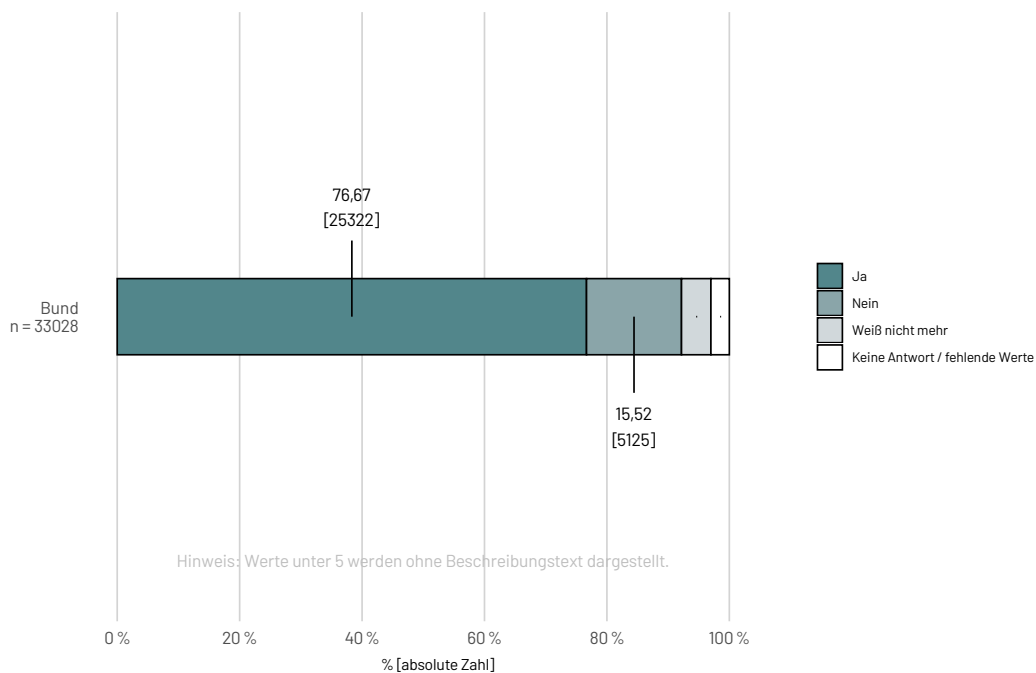
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	82,78 %
Nein	8,88 %
Weiß nicht mehr	3,34 %
Keine Antwort / fehlende Werte	5,00 %

**INFV SCHMERZ - Ich wurde vor der Prozedur darüber informiert, ob ich Schmerzen während der Prozedur zu erwarten habe.**



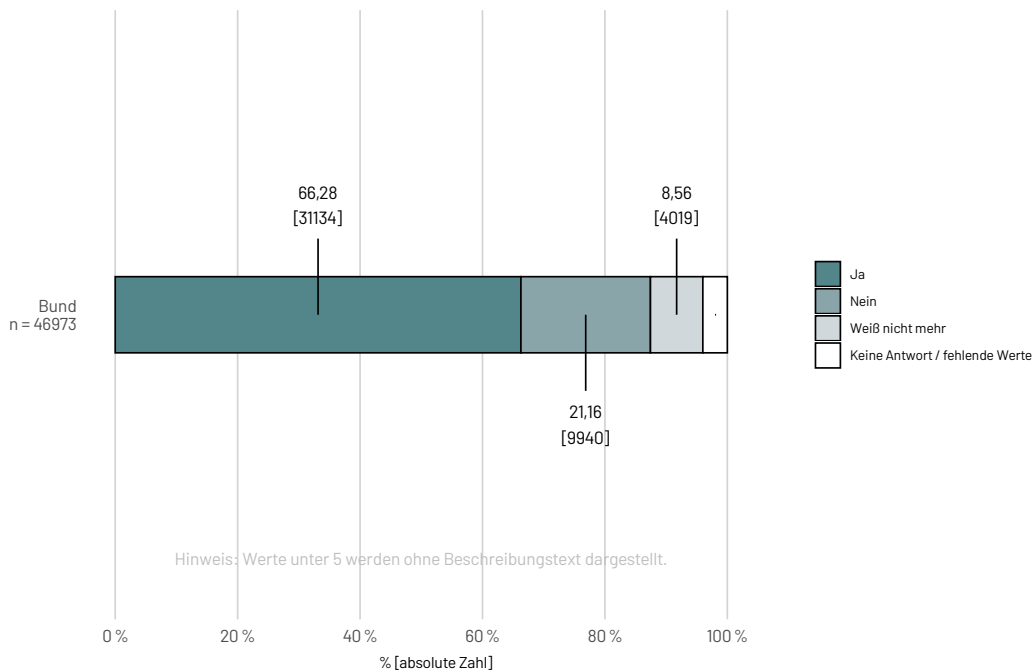
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	64,58 %
Nein	22,79 %
Weiß nicht mehr	7,85 %
Keine Antwort / fehlende Werte	4,78 %

**KINRVSTENTEING - Ich wurde vor der Untersuchung darüber informiert, dass bereits während der Herzkatheteruntersuchung ein Stent eingesetzt werden kann, falls es nötig ist.**



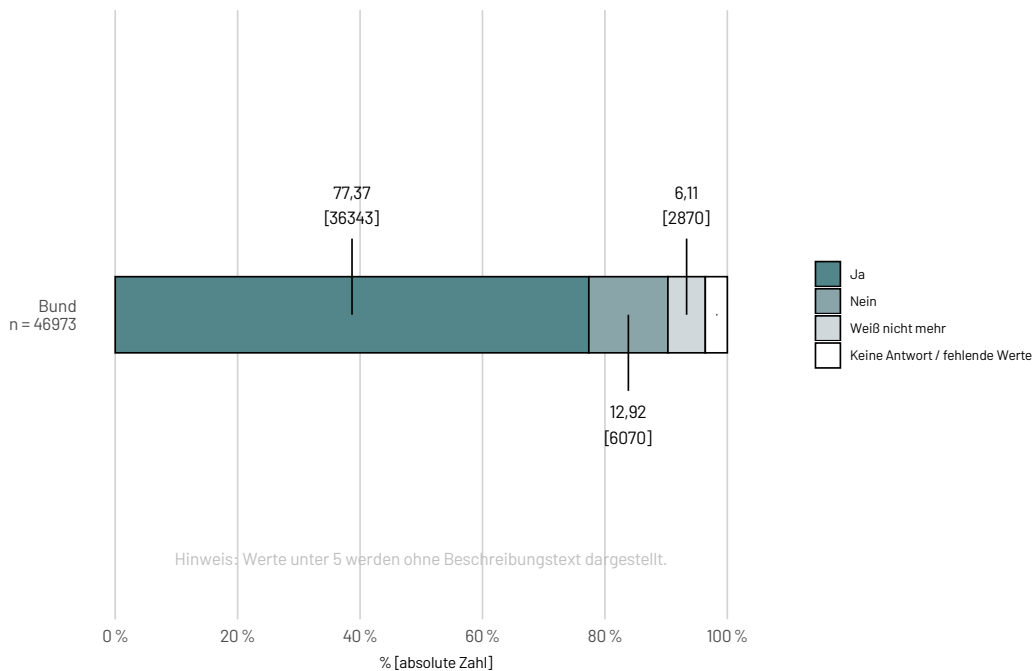
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	76,67 %
Nein	15,52 %
Weiß nicht mehr	4,81 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,01 %

**INFVBERUHIG - Ich wurde vor der Prozedur darüber informiert, dass es möglich ist, für die Prozedur ein Beruhigungsmittel zu erhalten.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	66,28 %
Nein	21,16 %
Weiß nicht mehr	8,56 %
Keine Antwort / fehlende Werte	4,00 %

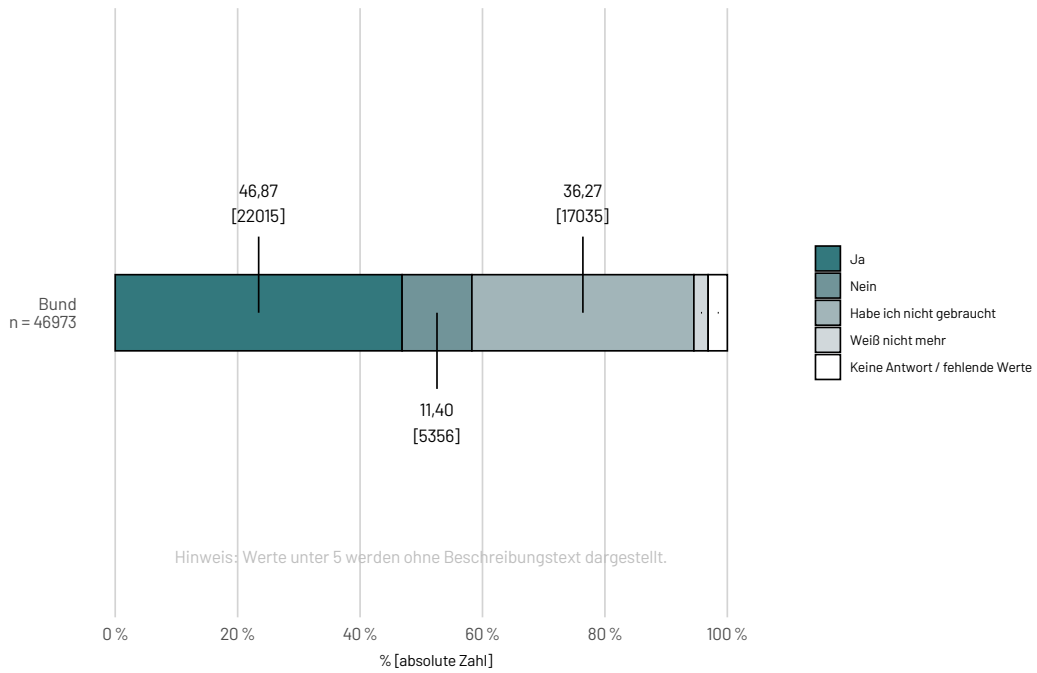
**INFVPASSIERT - Ich wurde vor der Prozedur darüber informiert, was in den ersten Stunden nach der Prozedur passiert.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	77,37 %
Nein	12,92 %
Weiß nicht mehr	6,11 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,60 %



**PAAENGSTE - Hatten Sie die Möglichkeit, mit einer Ärztin oder einem Arzt über Ängste und Sorgen zu sprechen, die Sie wegen der bevorstehenden Prozedur hatten?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	46,87 %
Nein	11,40 %
Habe ich nicht gebraucht	36,27 %
Weiß nicht mehr	2,33 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,13 %

## 56107: Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen umfangreich über den Umgang mit einer bestehenden Medikation vor der geplanten Prozedur informiert werden (Absetzen oder Umstellen ihrer Medikation). Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56107
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig) oder elektiver Koronarangiografie, die vor der Prozedur Medikamente eingenommen haben und einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 89,65 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

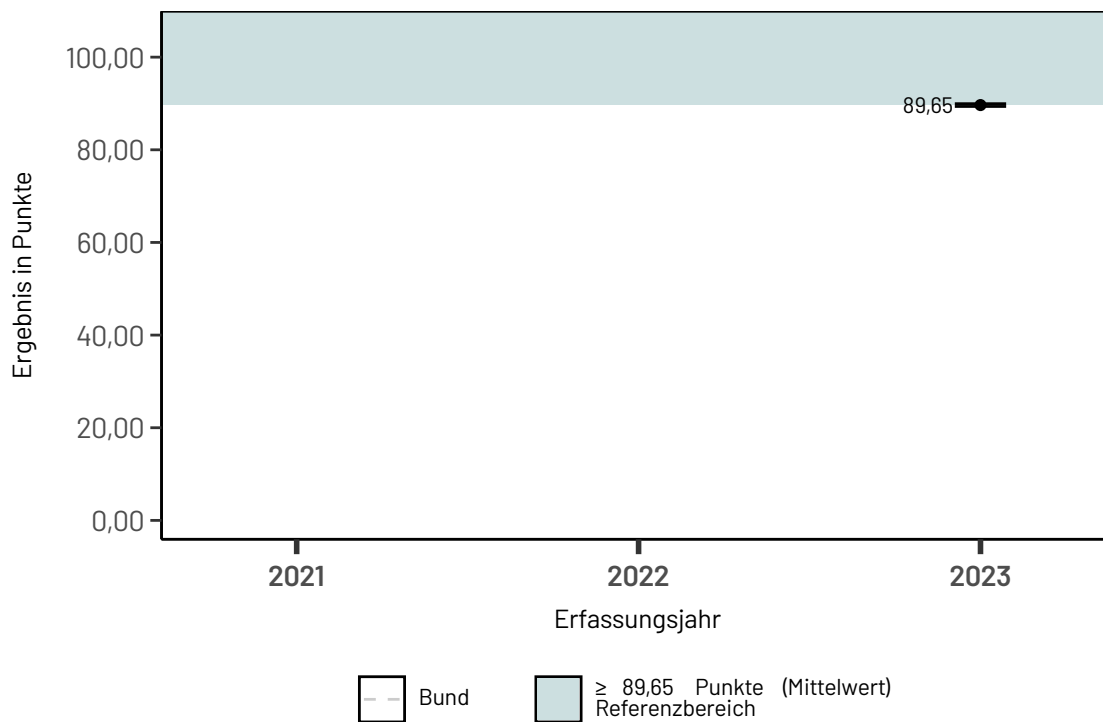
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>8.811</b>	<b>94,81 Punkte</b>	<b>94,35 - 95,26 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.009</b>	<b>90,33 Punkte</b>	<b>89,32 - 91,30 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>348</b>	<b>94,46 Punkte</b>	<b>91,91 - 96,56 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>26.953</b>	<b>87,41 Punkte</b>	<b>87,01 - 87,80 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>360</b>	<b>94,75 Punkte</b>	<b>92,39 - 96,73 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>39.481</b>	<b>89,65 Punkte</b>	<b>89,35 - 89,95 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

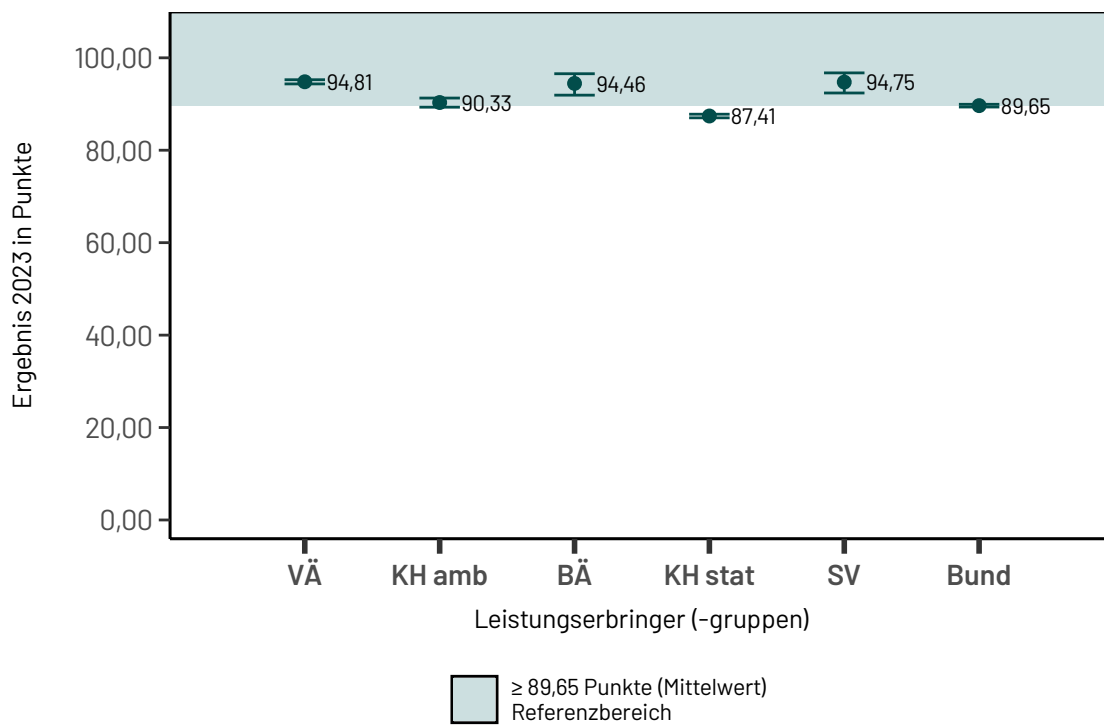
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56107	Absetzen oder Umstellen der Medikamente	89,65

## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



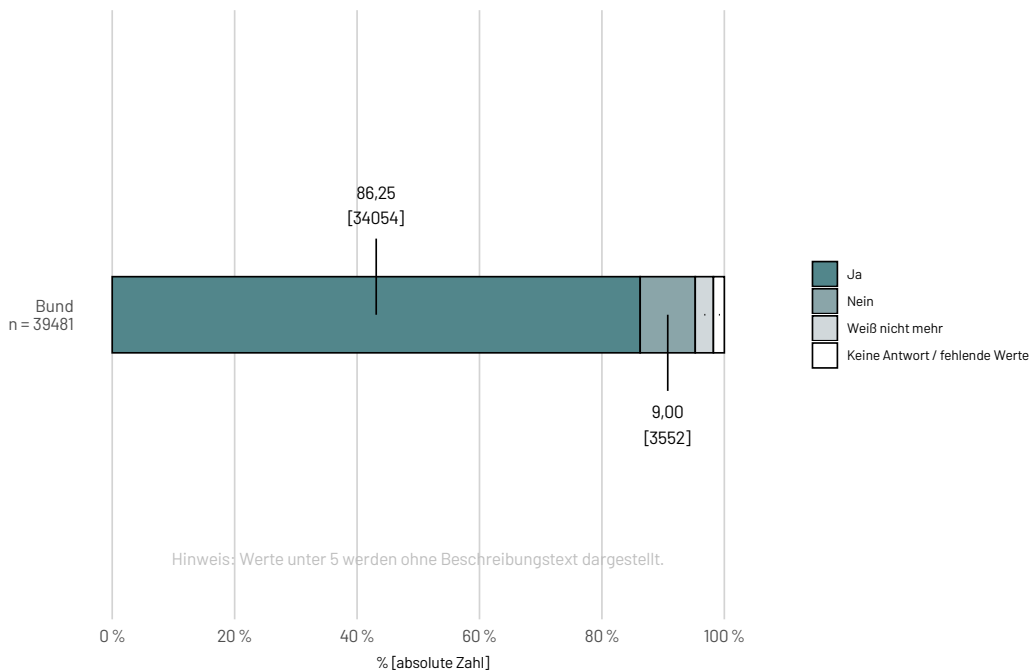
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



**PAMEDISWEITER - Wurden Sie darüber informiert, wie Sie Ihre Medikamente bis zur  
 Prozedur einnehmen sollen?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	86,25 %
Nein	9,00 %
Weiß nicht mehr	2,97 %
Keine Antwort / fehlende Werte	1,78 %

## 56108: Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen je nach ihrem Bedürfnis in Entscheidungen, die die Prozedur betreffen, einbezogen werden. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56108
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig) oder elektiver Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 80,96 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

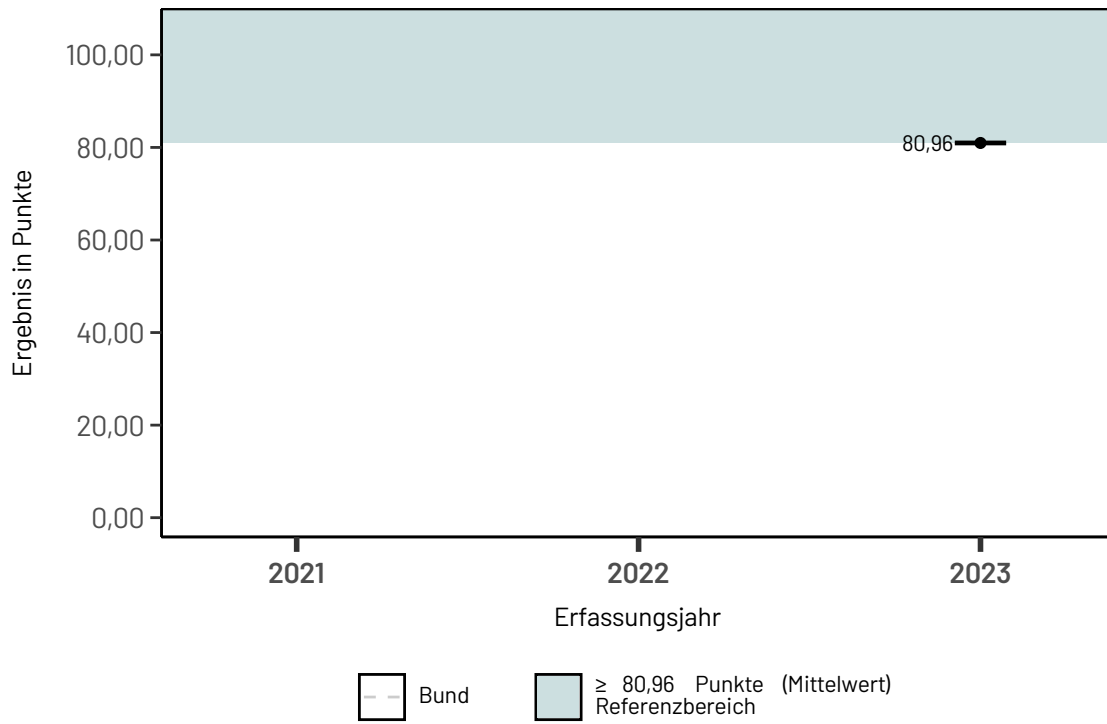
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>10.306</b>	<b>86,26 Punkte</b>	<b>85,86 - 86,65 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.582</b>	<b>83,62 Punkte</b>	<b>82,89 - 84,35 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>403</b>	<b>84,54 Punkte</b>	<b>82,38 - 86,60 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>32.266</b>	<b>78,80 Punkte</b>	<b>78,53 - 79,06 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>416</b>	<b>84,35 Punkte</b>	<b>82,21 - 86,39 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>46.973</b>	<b>80,96 Punkte</b>	<b>80,75 - 81,18 Punkte</b>

### Ergebnisse der Merkmale

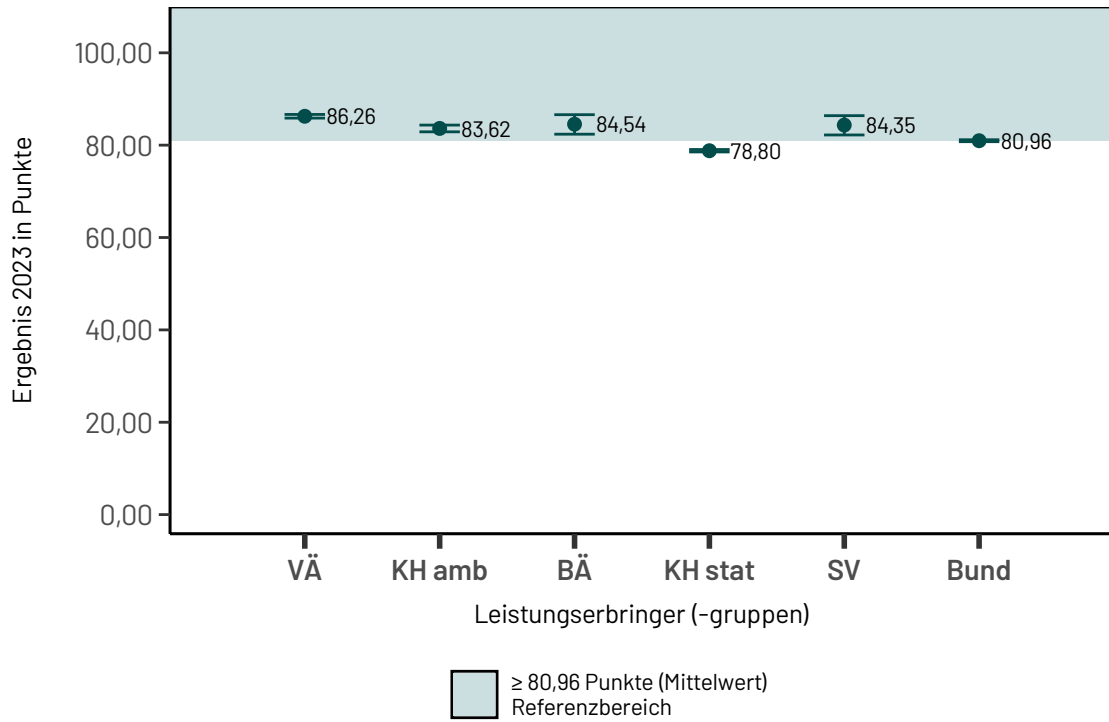
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56108	Angebot zur Beteiligung am Entscheidungsprozess	80,96

### Ergebnisse im Zeitverlauf

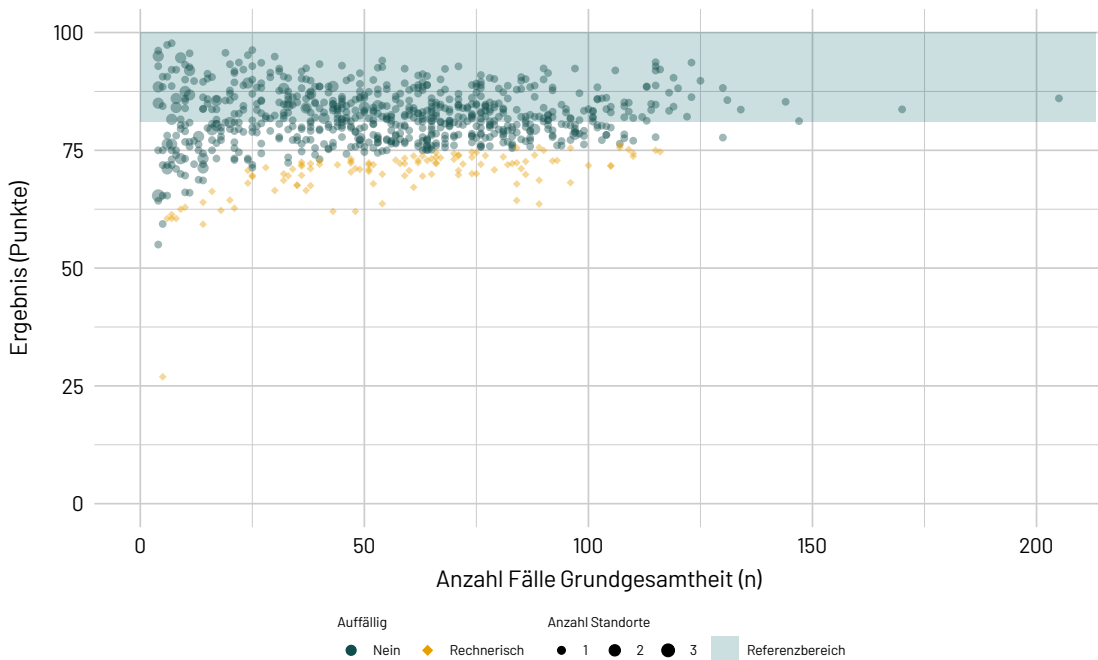
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen

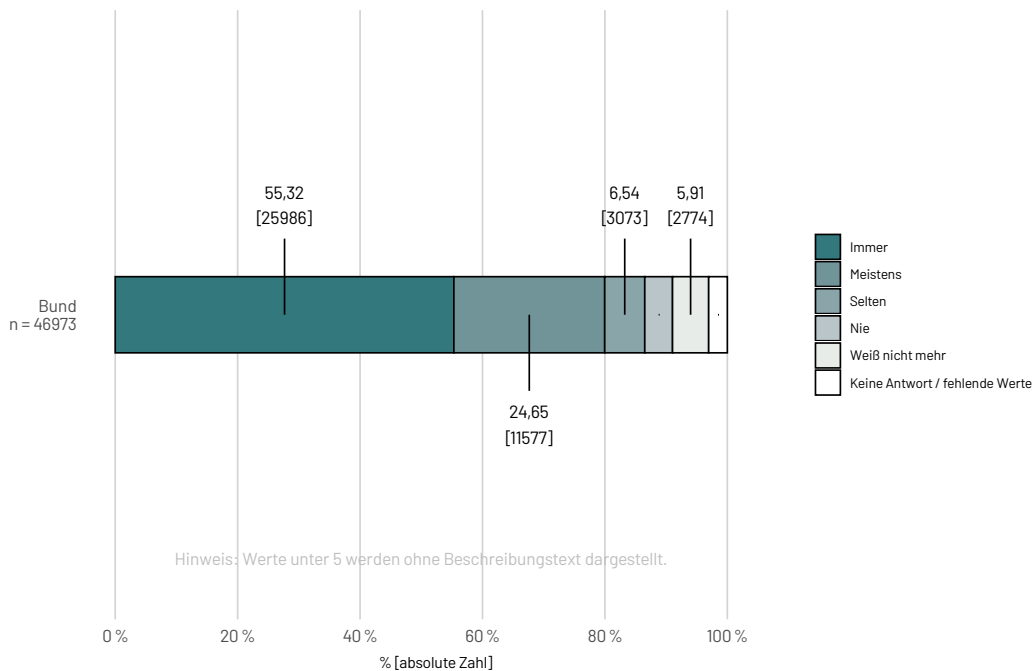


### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





**ARENDSCHIEDUNG - Ärztinnen und Ärzte: Ich wurde so viel in Entscheidungen einbezogen, wie ich wollte.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Immer	55,32 %
Meistens	24,65 %
Selten	6,54 %
Nie	4,54 %
Weiß nicht mehr	5,91 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,05 %

## 56109: Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur

Qualitätsziel	Die Wartezeit im Patientenhemd vor der Zeit im Herzkatheterlabor soll für die Patientinnen und Patienten niedrig sein. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56109
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig) oder elektiver Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 83,80 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

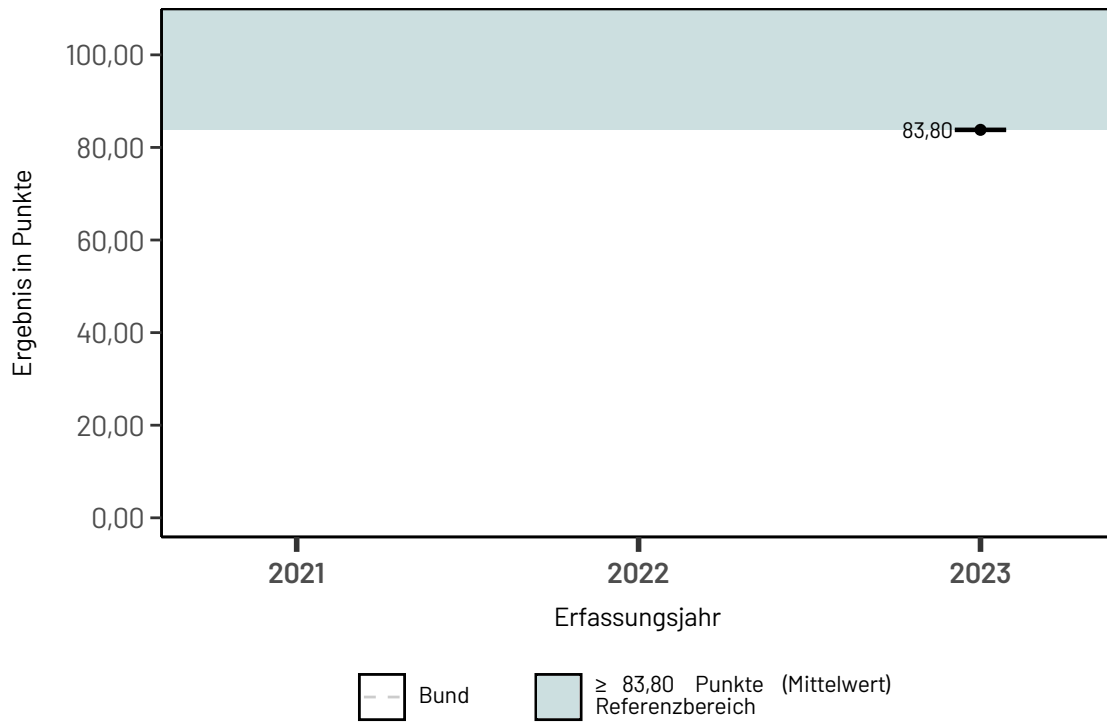
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>10.306</b>	<b>88,64 Punkte</b>	<b>88,29 - 88,99 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.582</b>	<b>83,76 Punkte</b>	<b>83,06 - 84,45 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>403</b>	<b>86,50 Punkte</b>	<b>84,52 - 88,37 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>32.266</b>	<b>82,13 Punkte</b>	<b>81,88 - 82,38 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>416</b>	<b>83,12 Punkte</b>	<b>80,99 - 85,17 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>46.973</b>	<b>83,80 Punkte</b>	<b>83,60 - 83,99 Punkte</b>

### Ergebnisse der Merkmale

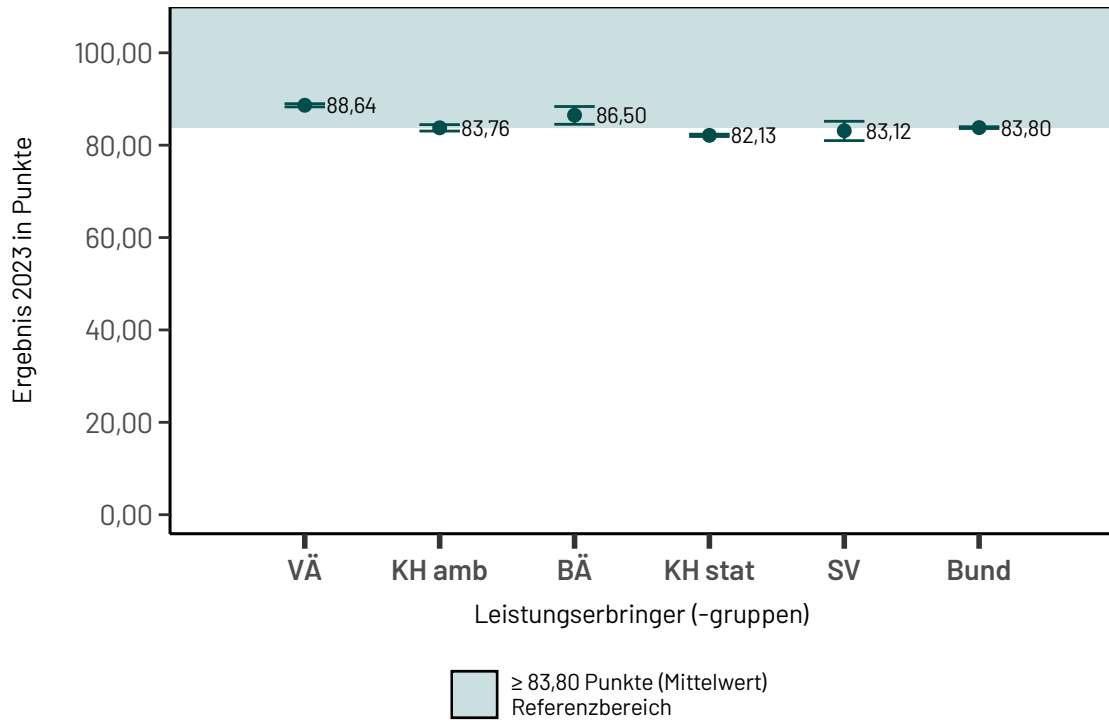
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56109	Wartezeit im Patientenhemd	83,80

### Ergebnisse im Zeitverlauf

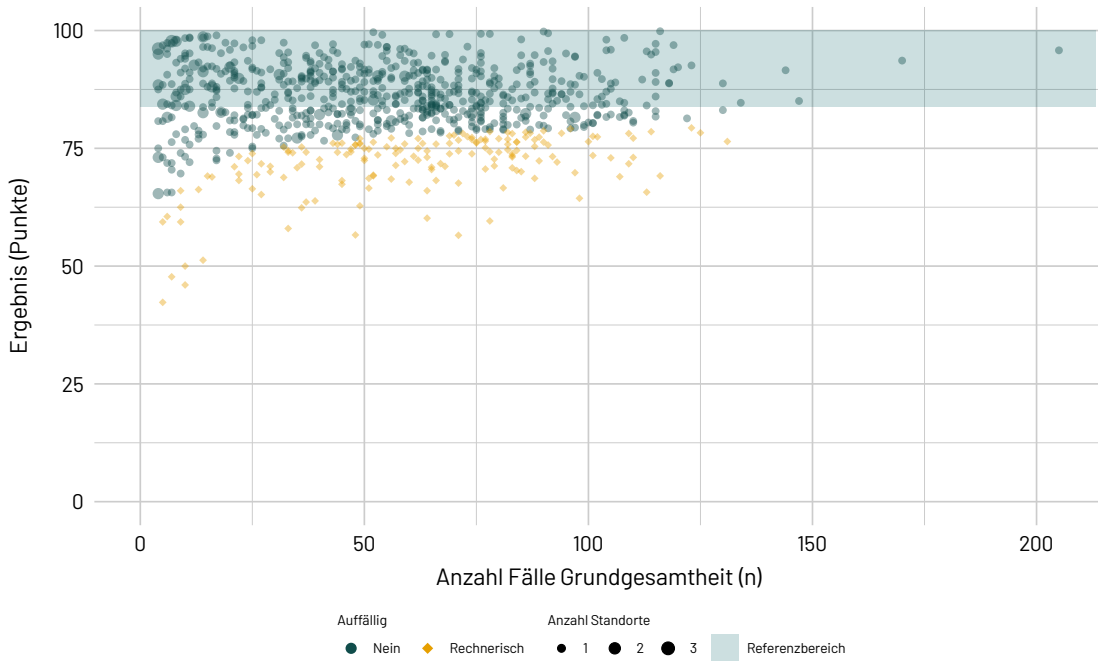
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



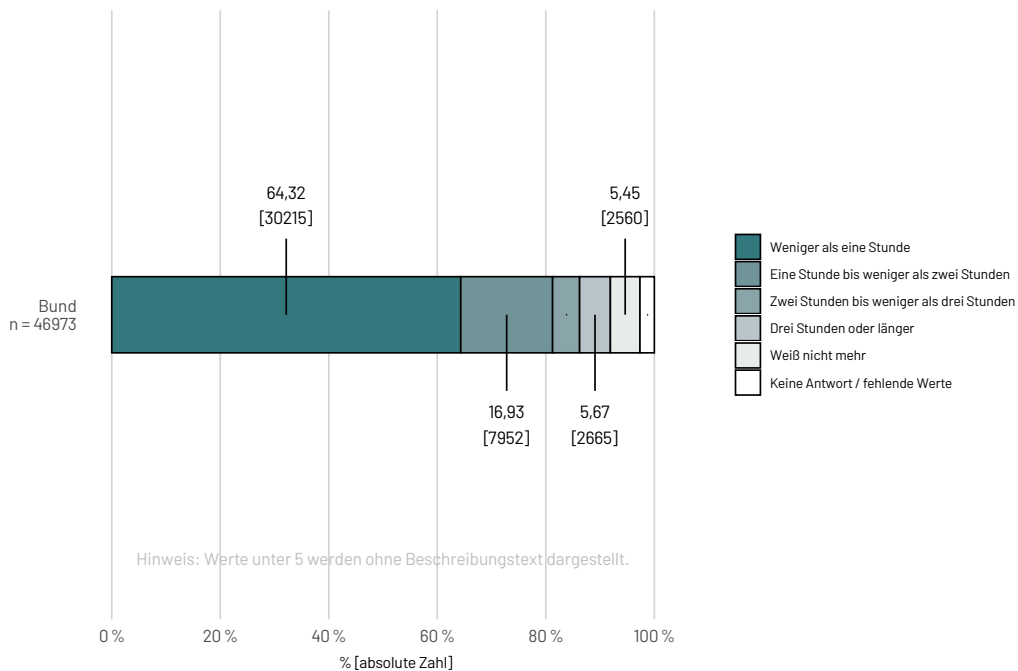
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



**PAWARTE - Wie lange haben Sie in dieser [speziellen] Kleidung gewartet, bis Sie zum Herzkatheterlabor gebracht wurden?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Weniger als eine Stunde	64,32 %
Eine Stunde bis weniger als zwei Stunden	16,93 %
Zwei Stunden bis weniger als drei Stunden	4,98 %
Drei Stunden oder länger	5,67 %
Weiß nicht mehr	5,45 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,65 %

## 56110: Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen die durchführende Ärztin / den durchführenden Arzt vor der Prozedur kennenlernen und ihnen soll der Ablauf erklärt werden. Das Pflege- und Assistenzpersonal soll während der Prozedur beruhigend auf die Patientinnen und Patienten eingehen. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56110
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig) oder elektiver Koronarangiografie, die kein Beruhigungsmittel erhalten haben und einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 91,44 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

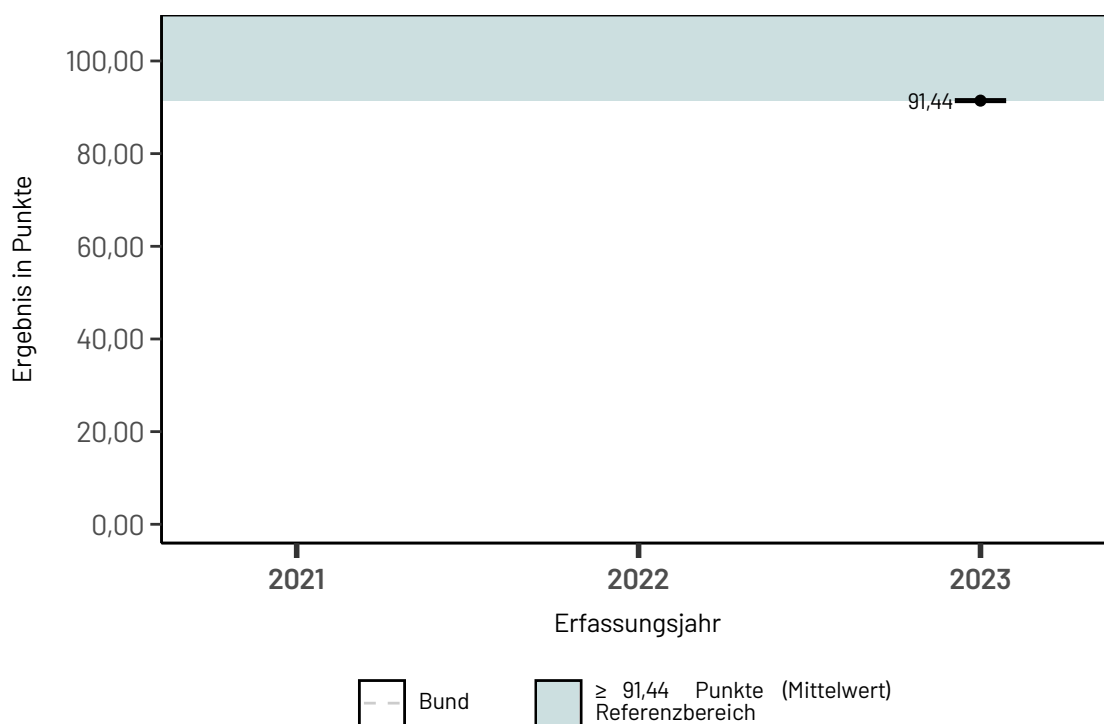
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.840</b>	<b>93,87 Punkte</b>	<b>93,43 - 94,29 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.441</b>	<b>92,03 Punkte</b>	<b>91,20 - 92,83 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>167</b>	<b>94,28 Punkte</b>	<b>92,11 - 96,14 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>11.767</b>	<b>90,36 Punkte</b>	<b>90,05 - 90,66 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>156</b>	<b>91,53 Punkte</b>	<b>89,01 - 93,83 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>17.371</b>	<b>91,44 Punkte</b>	<b>91,20 - 91,68 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

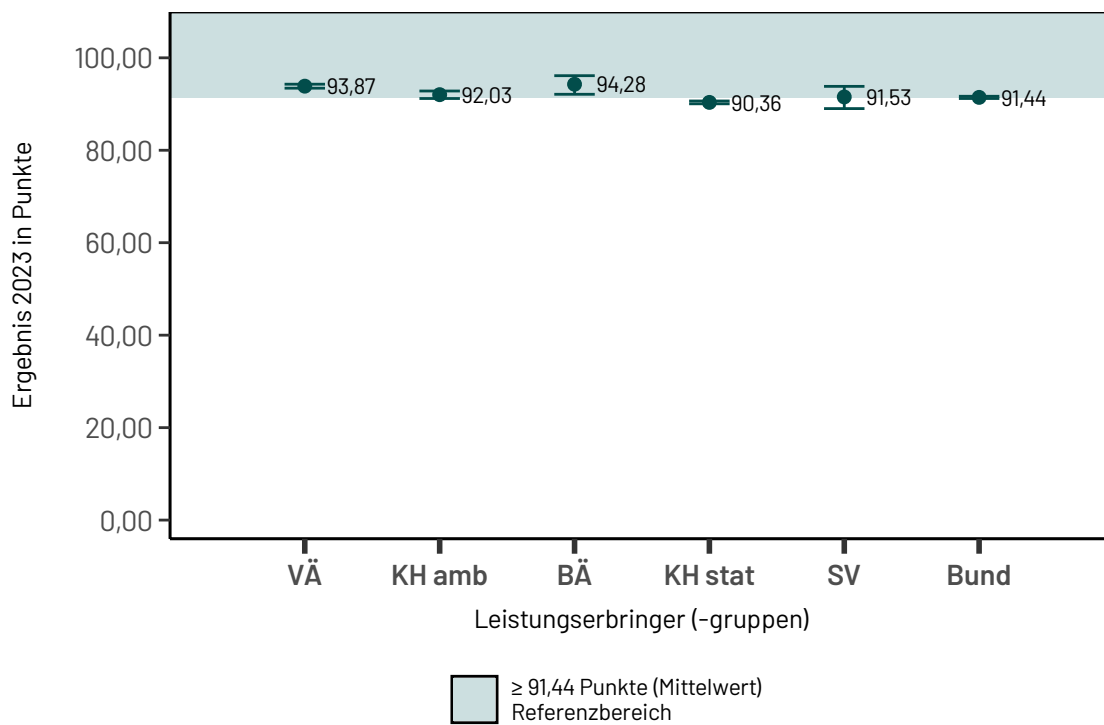
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56110	Kennenlernen der durchführenden Ärztin / des durchführenden Arztes vor der Prozedur I	91,86
M3_56110	Erklären des Ablaufs	85,63
M4_56110	Beruhigen der Patientin / des Patienten	93,09

## Ergebnisse im Zeitverlauf

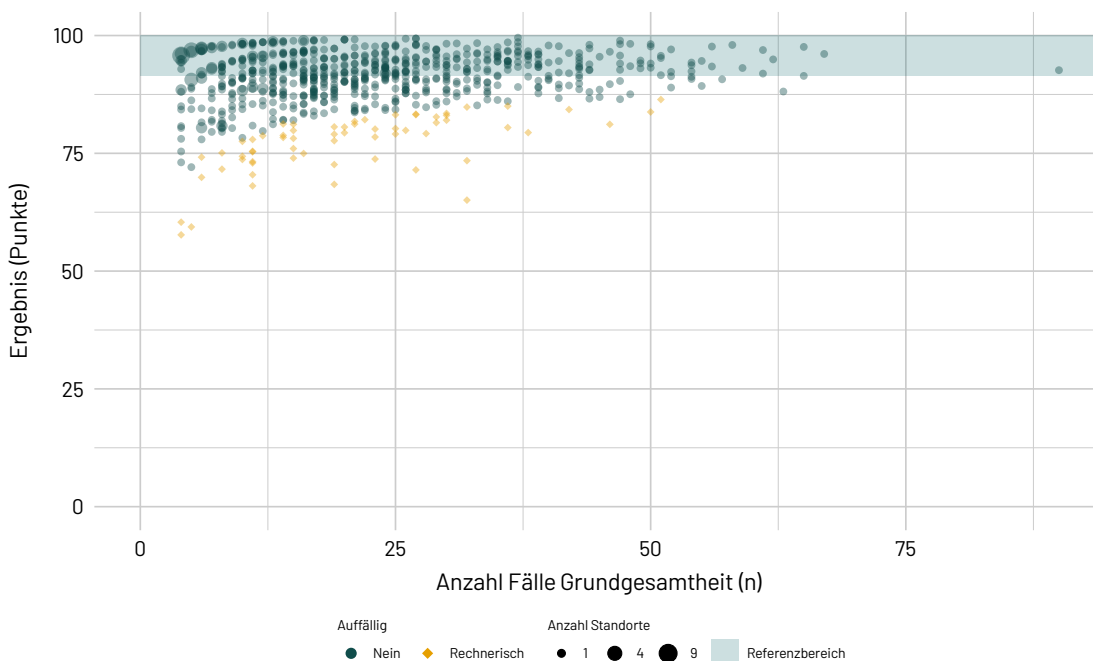
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen

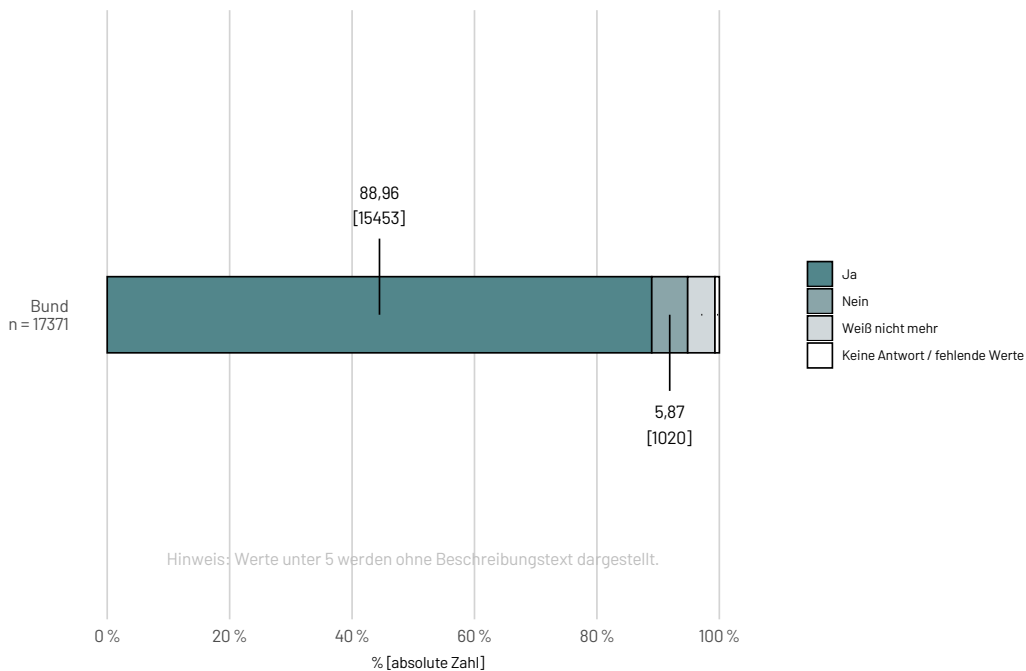


### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



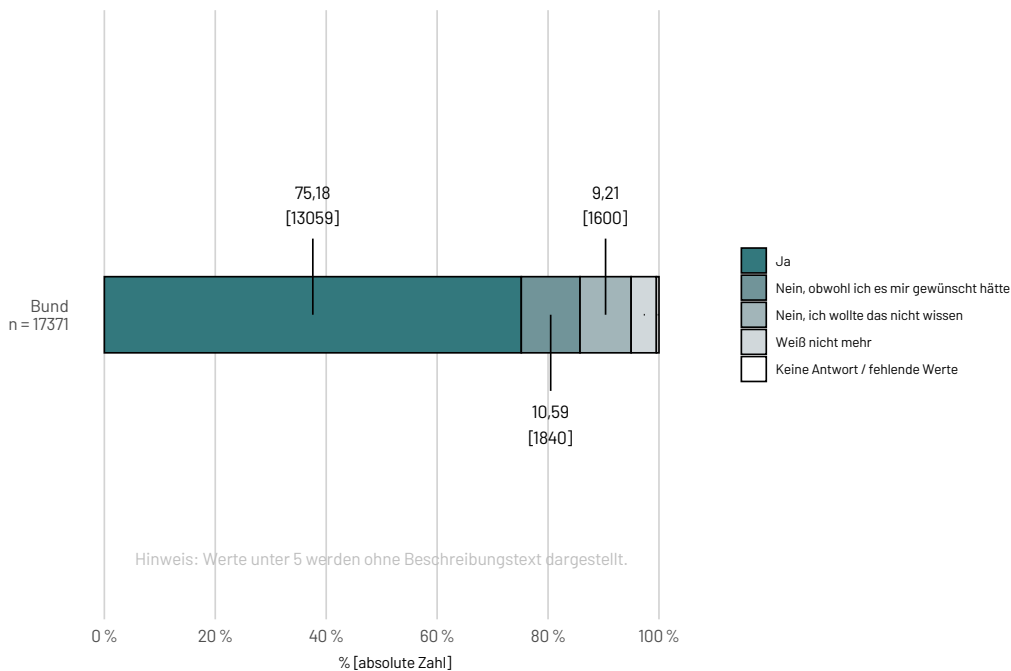


**ARLABNAME - Im Herzkatheterlabor: Die Ärztin bzw. der Arzt hat sich mir mit Namen vorgestellt.**



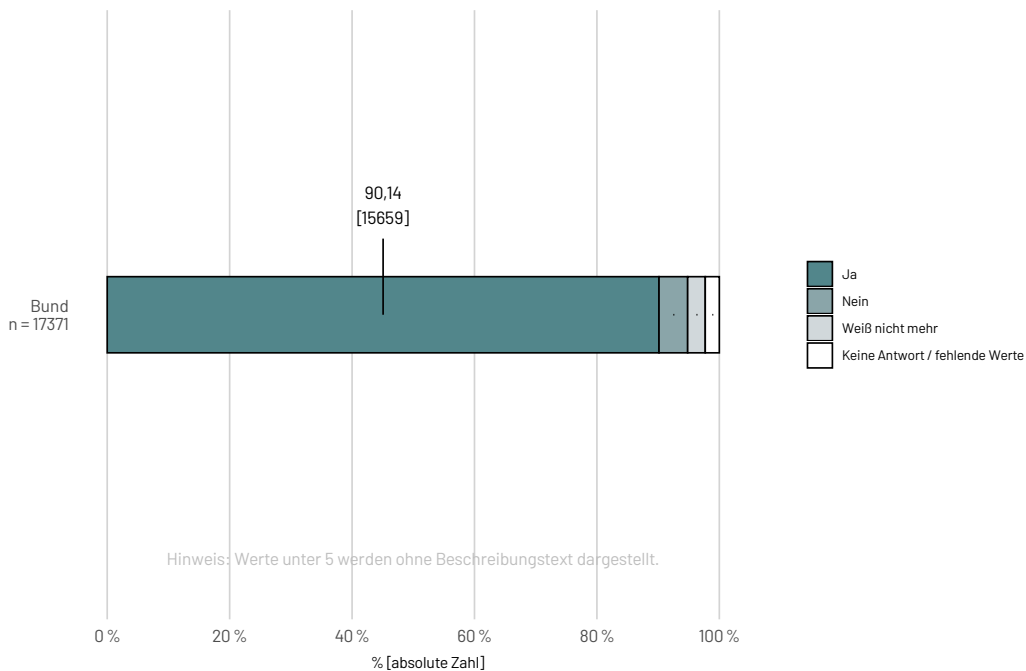
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	88,96 %
Nein	5,87 %
Weiß nicht mehr	4,45 %
Keine Antwort / fehlende Werte	0,72 %

**PALABERKLAER - Im Herzkatheterlabor: Wurde Ihnen während der Prozedur erklärt, was passiert, z. B. was die Ärztin bzw. der Arzt gerade tut?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	75,18 %
Nein, obwohl ich es mir gewünscht hätte	10,59 %
Nein, ich wollte das nicht wissen	9,21 %
Weiß nicht mehr	4,56 %
Keine Antwort / fehlende Werte	0,46 %

**PPLABBERUHIG - Im Herzkatheterlabor: Das Pflege- und Assistenzpersonal ist beruhigend auf mich eingegangen.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	90,14 %
Nein	4,68 %
Weiß nicht mehr	2,88 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,30 %

## 56111: Patienteninformation nach der Prozedur

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen nach der Prozedur umfassend über das Untersuchungs- bzw. Behandlungsergebnis, die Art und Dauer der Schonung bei Alltagsbelastungen, das Erkennen von und den Umgang mit Komplikationen und Beschwerden, den Wiedereinstieg in zuvor abgesetzte Medikamente, sowie über die Notwendigkeit der weiteren medizinischen Betreuung informiert werden. Außerdem soll Patientinnen und Patienten bei Bedarf über Möglichkeiten der sportlichen Betätigung und der Sekundärprävention informiert werden. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56111
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einer elektiven oder akuten bzw. dringlichen PCI (isoliert und einzeitig) oder Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 79,20 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

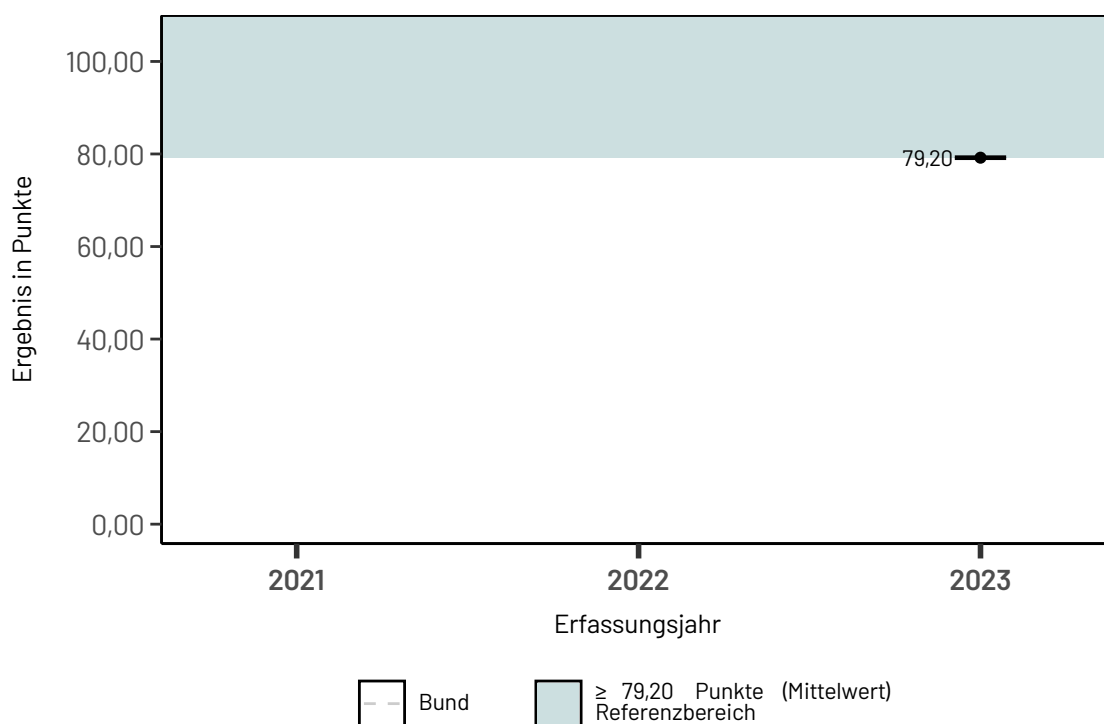
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>11.508</b>	<b>82,53 Punkte</b>	<b>81,66 - 83,40 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.751</b>	<b>76,93 Punkte</b>	<b>75,57 - 78,27 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>451</b>	<b>83,95 Punkte</b>	<b>82,40 - 85,46 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>52.053</b>	<b>78,31 Punkte</b>	<b>78,14 - 78,48 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>458</b>	<b>83,87 Punkte</b>	<b>80,84 - 86,90 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>68.221</b>	<b>79,20 Punkte</b>	<b>79,00 - 79,40 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

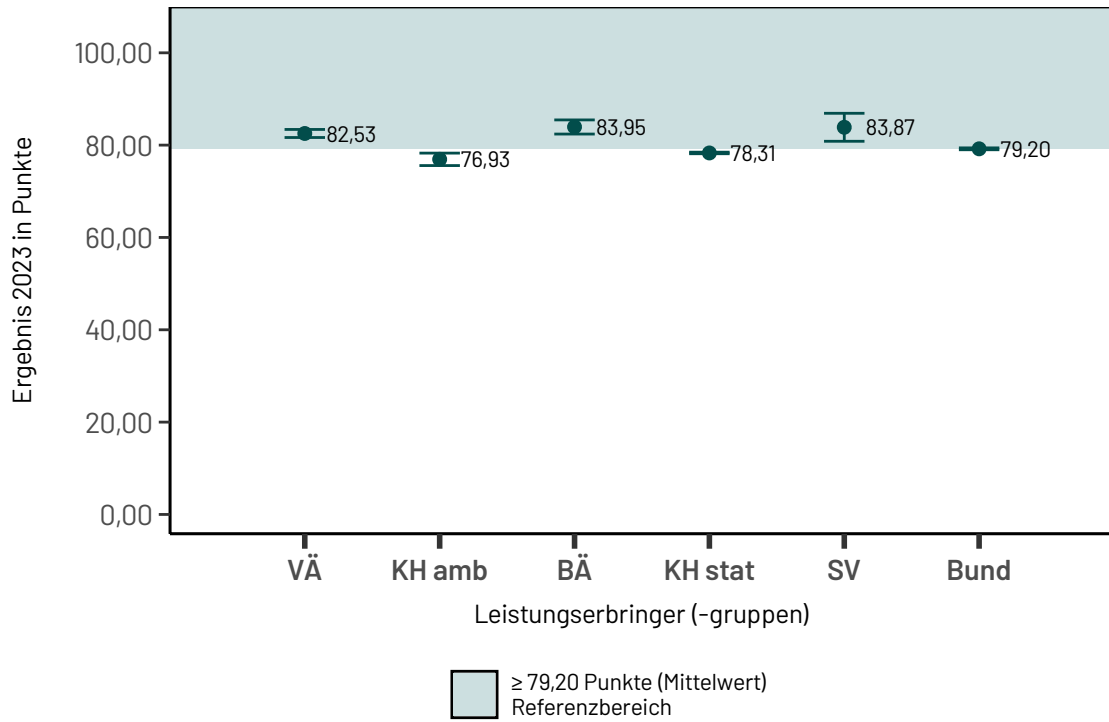
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56111	Besprechung des Untersuchungs- oder Behandlungsergebnisses	92,61
M2_56111	Art und Dauer der Schonung bei Alltagsbelastungen	82,83
M3_56111	Sportliche Betätigung	48,30
M4_56111	Erkennen von und Umgang mit Komplikationen und Beschwerden nach Entlassung	77,87
M5_56111	Weiterbehandlung durch einen Arzt oder Facharzt	84,97
M6_56111	Sekundärprävention und Lebensstil	75,33
M7_56111	Wiedereinstieg in zuvor abgesetzte Medikamente	90,60

## Ergebnisse im Zeitverlauf

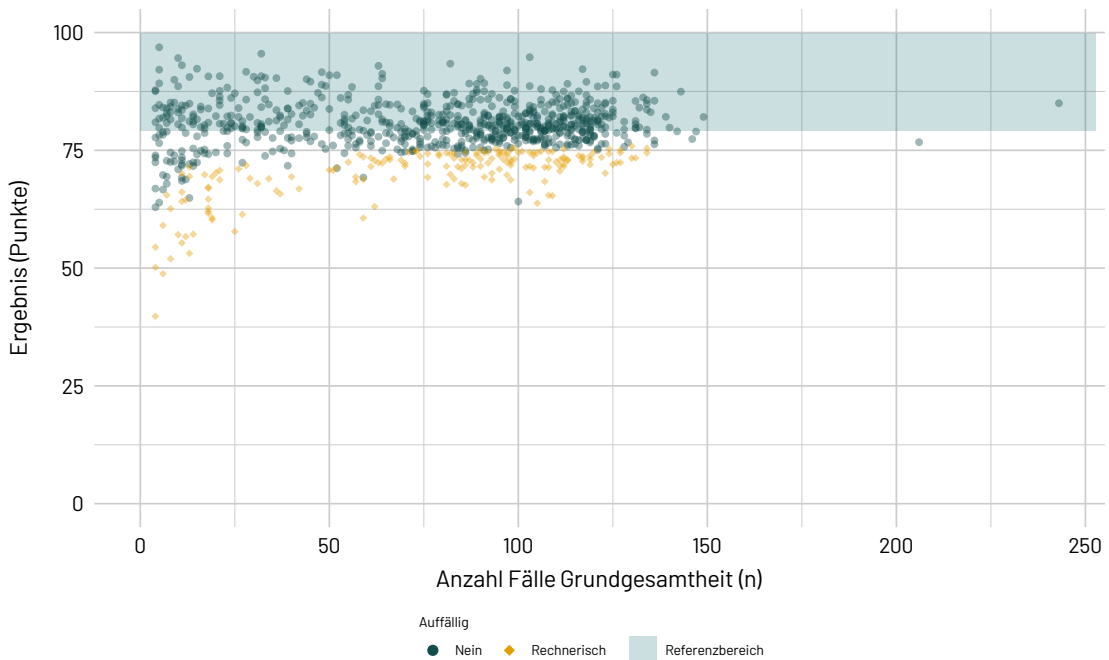
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



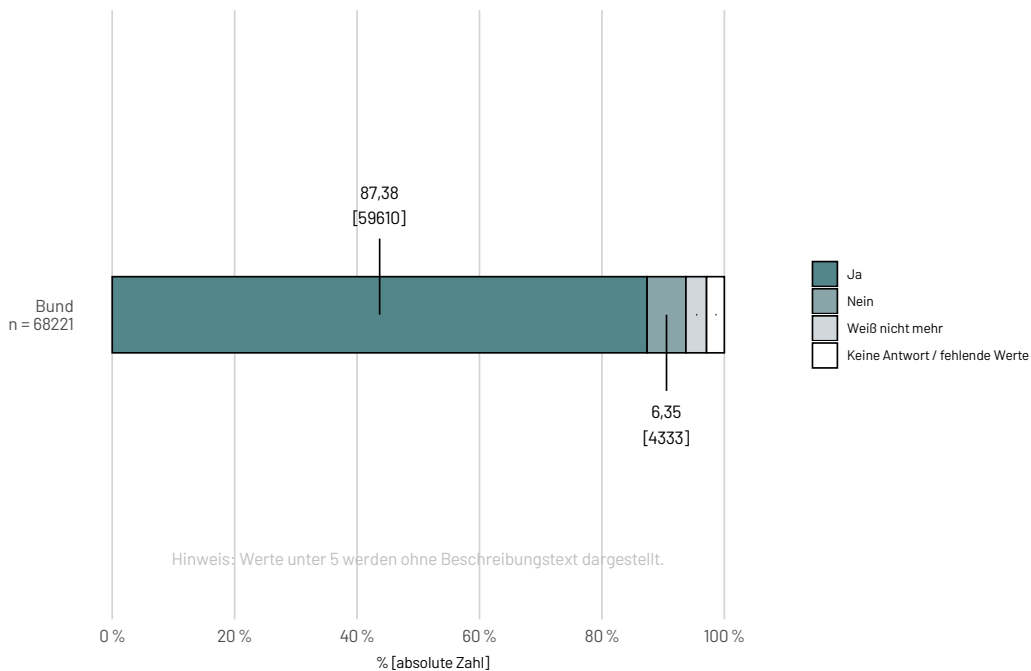
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer

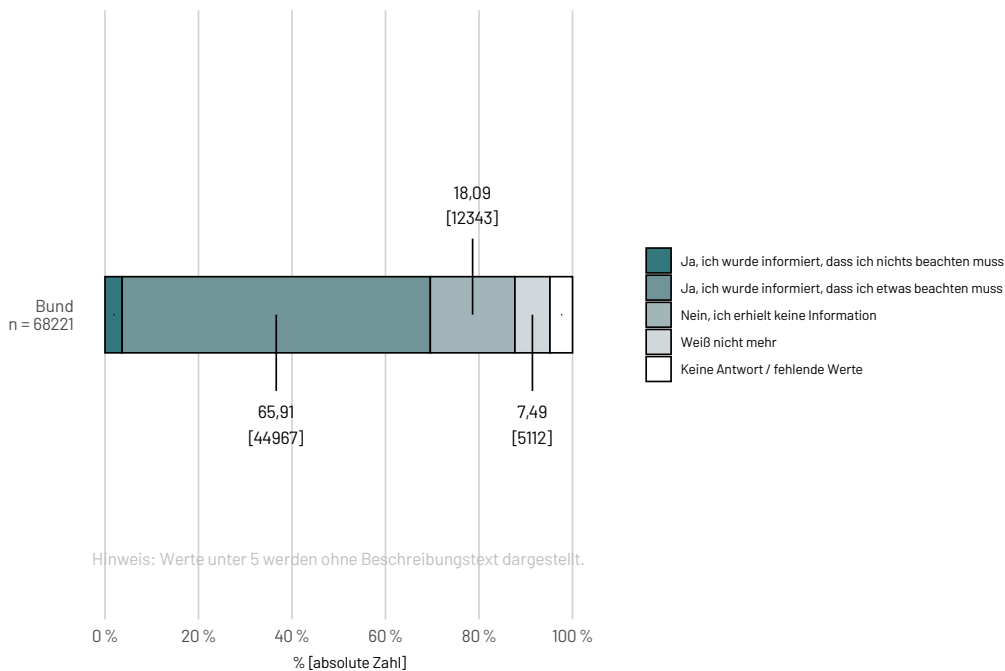


**INFNERGEB - Eine Ärztin bzw. ein Arzt hat mich darüber informiert, was das Ergebnis der Prozedur bei mir ist.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	87,38 %
Nein	6,35 %
Weiß nicht mehr	3,37 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,90 %

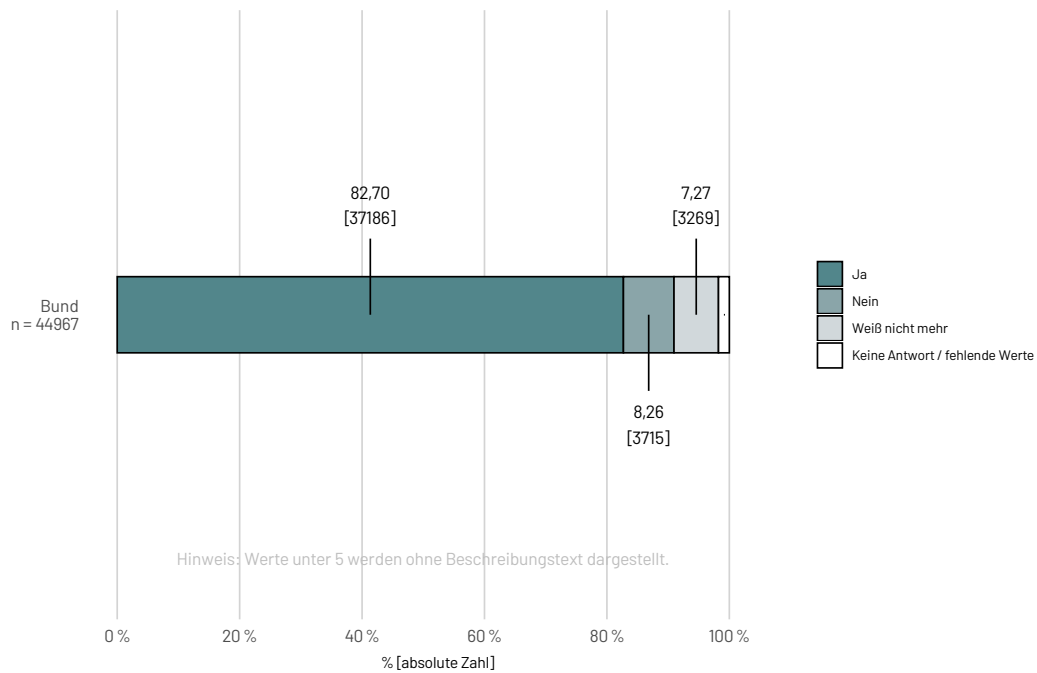
**INFNVERHALT - Wurden Sie darüber informiert, wie Sie sich in den ersten Tagen nach der Prozedur verhalten sollen?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja, ich wurde informiert, dass ich nichts beachten muss	3,67 %
Ja, ich wurde informiert, dass ich etwas beachten muss	65,91 %
Nein, ich erhielt keine Information	18,09 %
Weiß nicht mehr	7,49 %
Keine Antwort / fehlende Werte	4,83 %

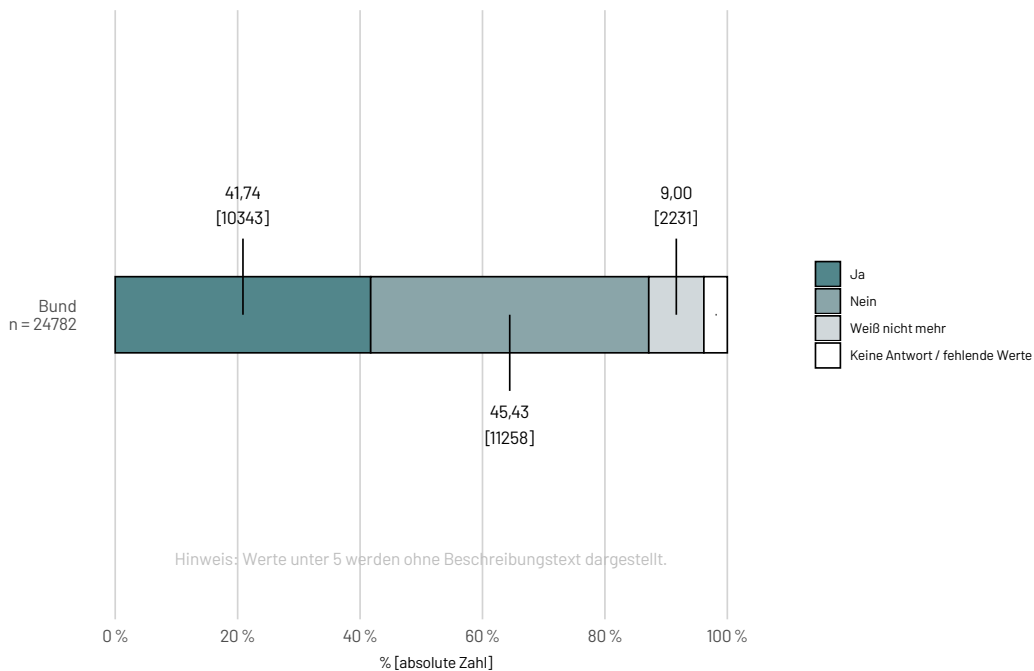


**INFNVERHALTDAU - Wurden Sie darüber informiert, wie lange Sie diese Hinweise zu den Verhaltensmaßnahmen einhalten sollen?**



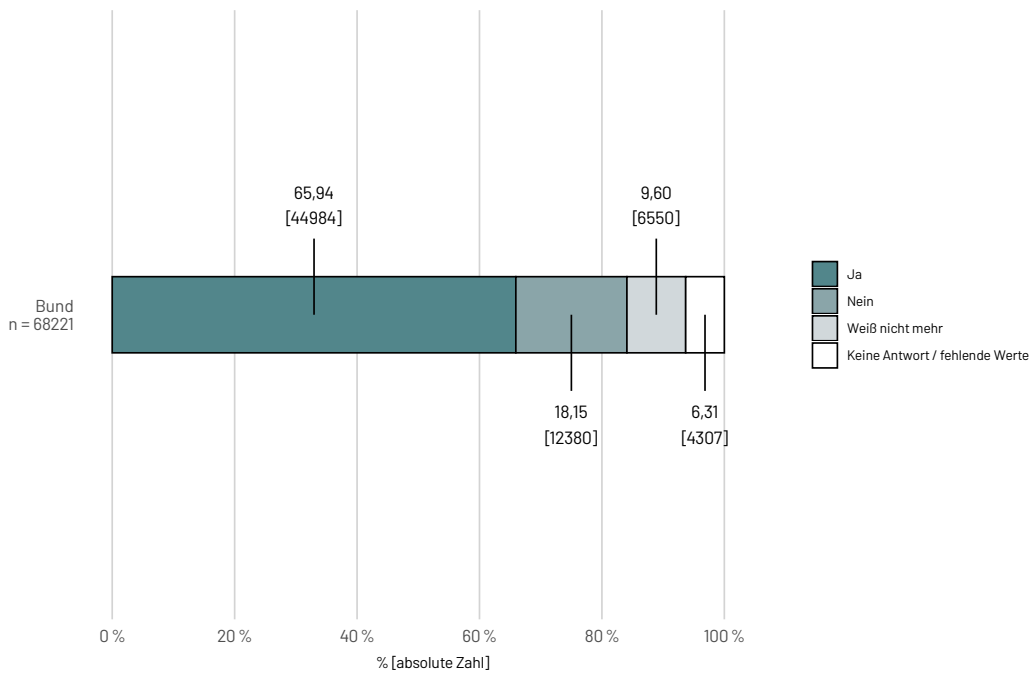
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	82,70 %
Nein	8,26 %
Weiß nicht mehr	7,27 %
Keine Antwort / fehlende Werte	1,77 %

**INFNSPORT - Mir wurden Empfehlungen zu Bewegung oder Sport gegeben, die zu mir passen.**



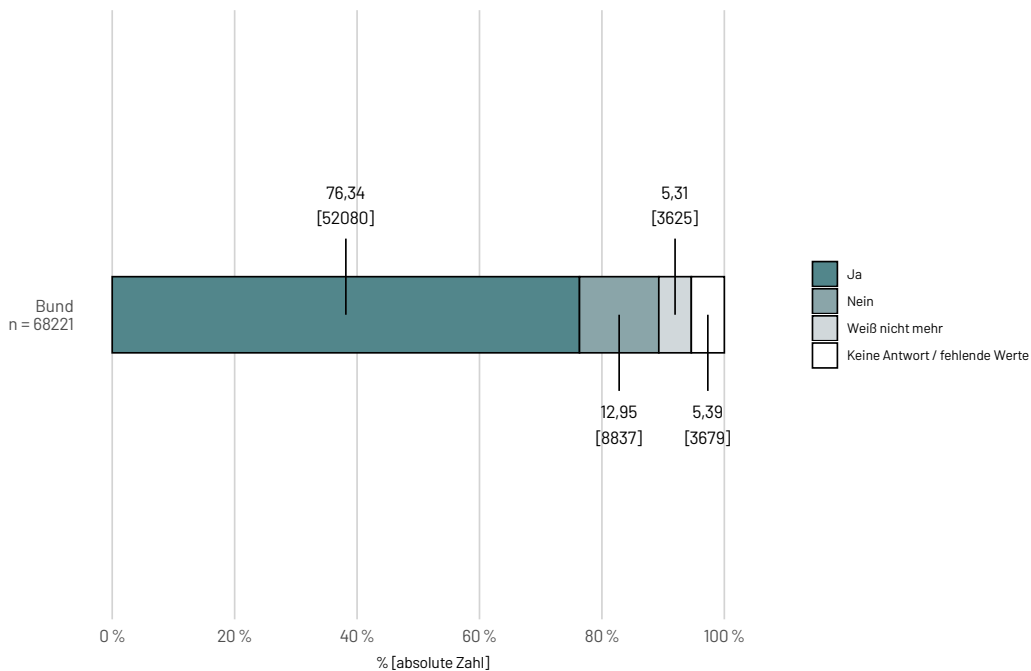
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	41,74 %
Nein	45,43 %
Weiß nicht mehr	9,00 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,83 %

**INFNMEDHILF - Ich wurde darüber informiert, bei welchen Beschwerden ich sofort medizinische Hilfe brauche.**



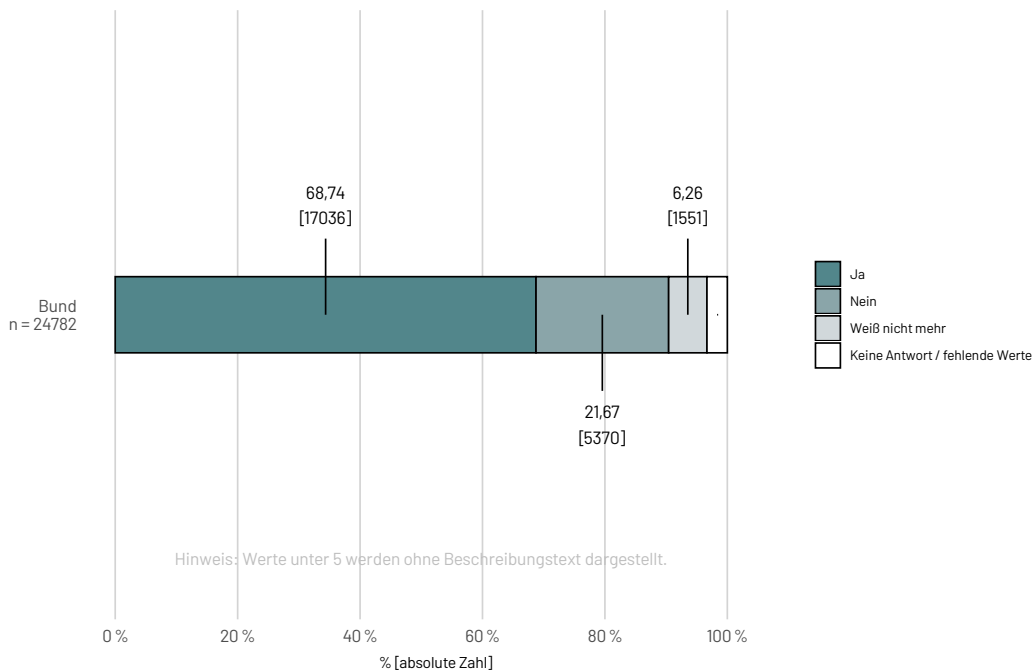
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	65,94 %
Nein	18,15 %
Weiß nicht mehr	9,60 %
Keine Antwort / fehlende Werte	6,31 %

**INFNBETREU - Ich wurde darüber informiert, dass ich zur weiteren medizinischen Betreuung eine Ärztin bzw. einen Arzt aufsuchen soll.**



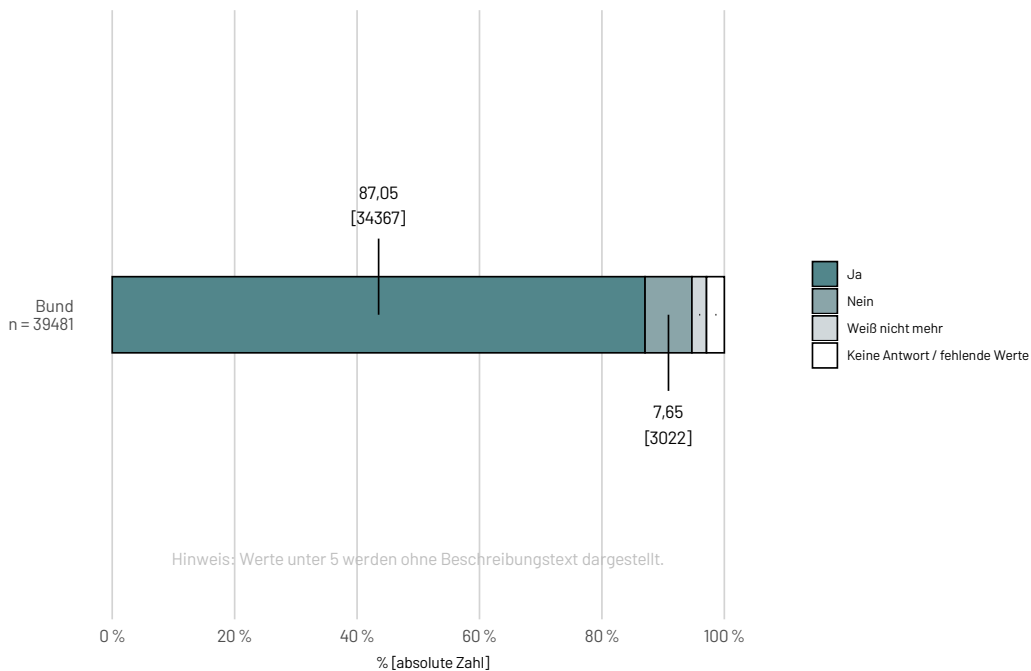
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	76,34 %
Nein	12,95 %
Weiß nicht mehr	5,31 %
Keine Antwort / fehlende Werte	5,39 %

**INFNLEBENS - Ich wurde darauf hingewiesen, dass ich meine Herzerkrankung durch meinen Lebensstil beeinflussen kann.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	68,74 %
Nein	21,67 %
Weiß nicht mehr	6,26 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,33 %

**PAMEDISNACH - Wurden Sie darüber informiert, wie Sie Ihre Medikamente nach der  
 Prozedur einnehmen sollen?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	87,05 %
Nein	7,65 %
Weiß nicht mehr	2,39 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,91 %

## 56112: Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen umfangreich über die notwendige Medikation nach der Prozedur informiert werden (Dauer der Einnahme, Neben- und Wechselwirkungen, Verhalten bei geplanter oder ungeplanter Unterbrechung, sowie Art und Dosierung der Medikation). Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56112
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einer elektiven oder akuten bzw. dringlichen PCI (isoliert oder einzeitig), die wegen des Eingriffs Medikamente einnehmen und einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 61,92 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

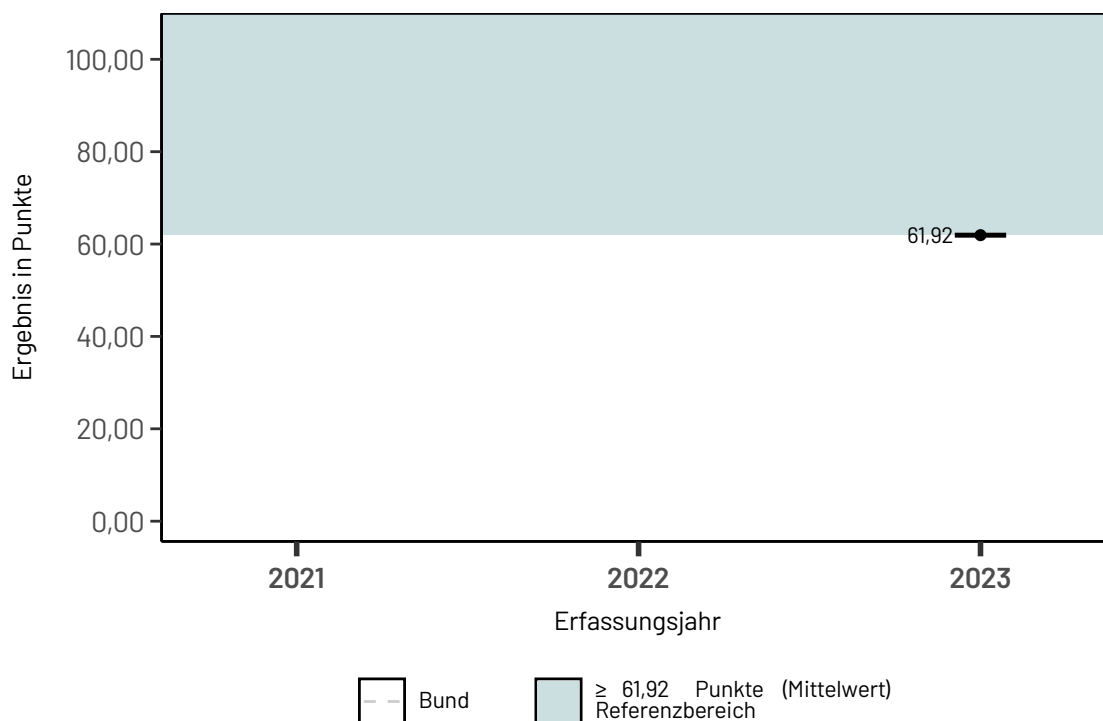
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.671</b>	<b>68,03 Punkte</b>	<b>67,24 - 68,84 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>87</b>	<b>62,85 Punkte</b>	<b>57,24 - 68,48 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>207</b>	<b>68,61 Punkte</b>	<b>66,33 - 70,89 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>18.971</b>	<b>61,27 Punkte</b>	<b>61,02 - 61,51 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>81</b>	<b>69,84 Punkte</b>	<b>65,71 - 73,93 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>21.017</b>	<b>61,92 Punkte</b>	<b>61,69 - 62,15 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56112	Dauer der Einnahme von Medikamenten	89,90
M2_56112	Nebenwirkungen und Wechselwirkungen von Medikamenten	34,82
M3_56112	Verhalten bei geplanter und ungeplanter Therapieunterbrechung der Medikation	32,13
M4_56112	Art und Dosierung von Medikamenten	89,92

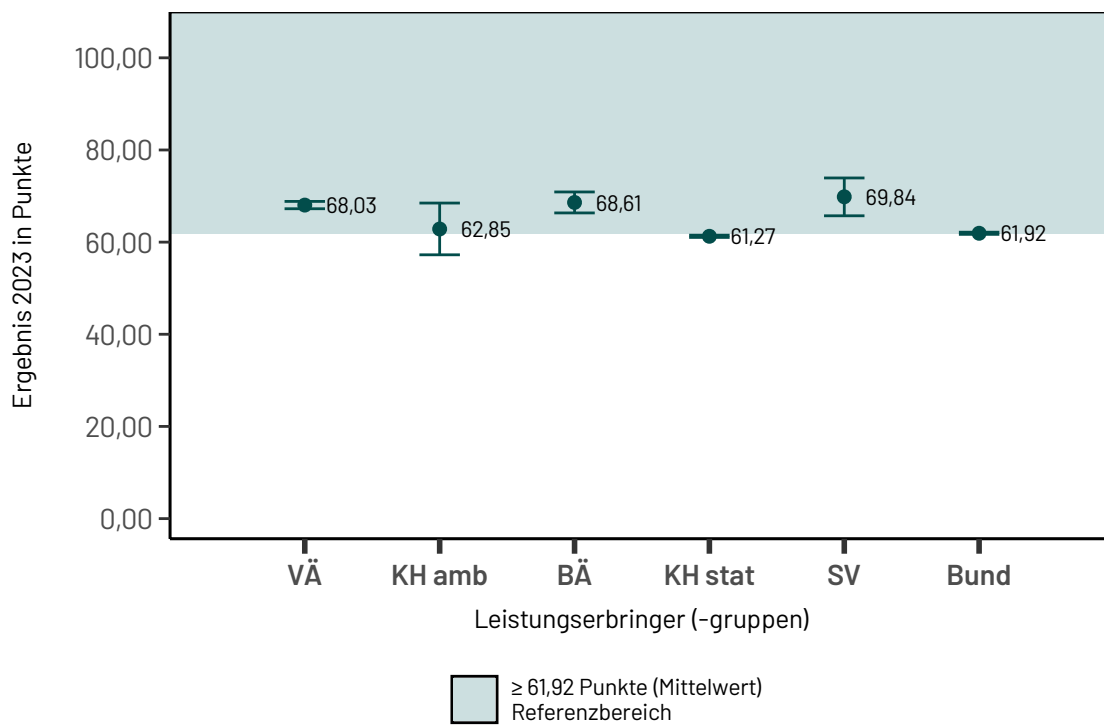
## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

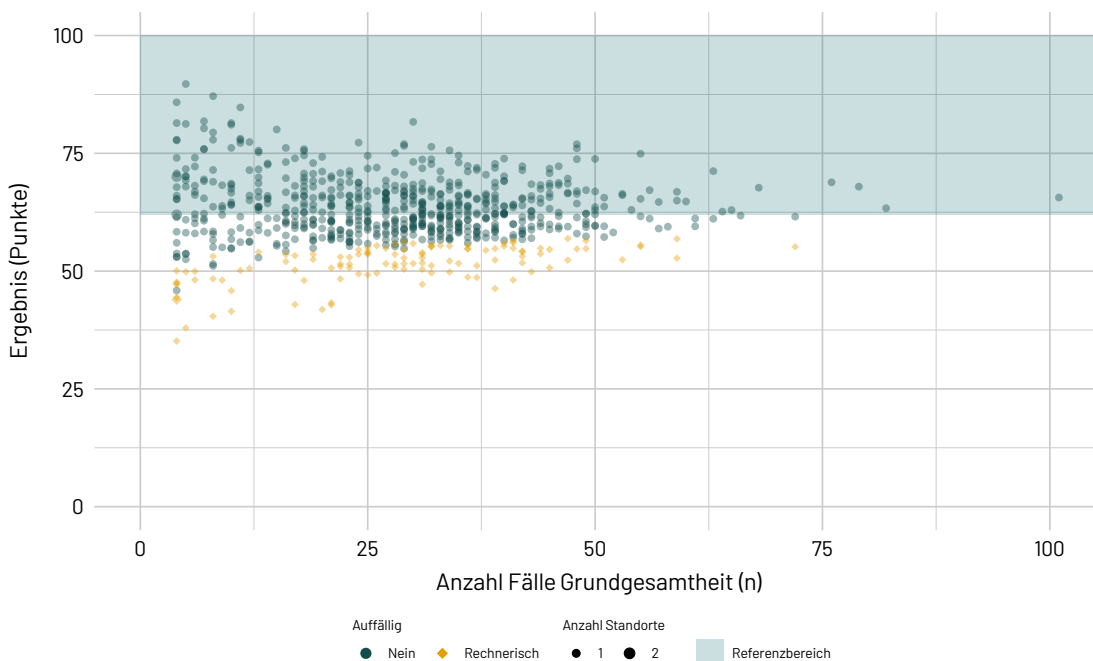




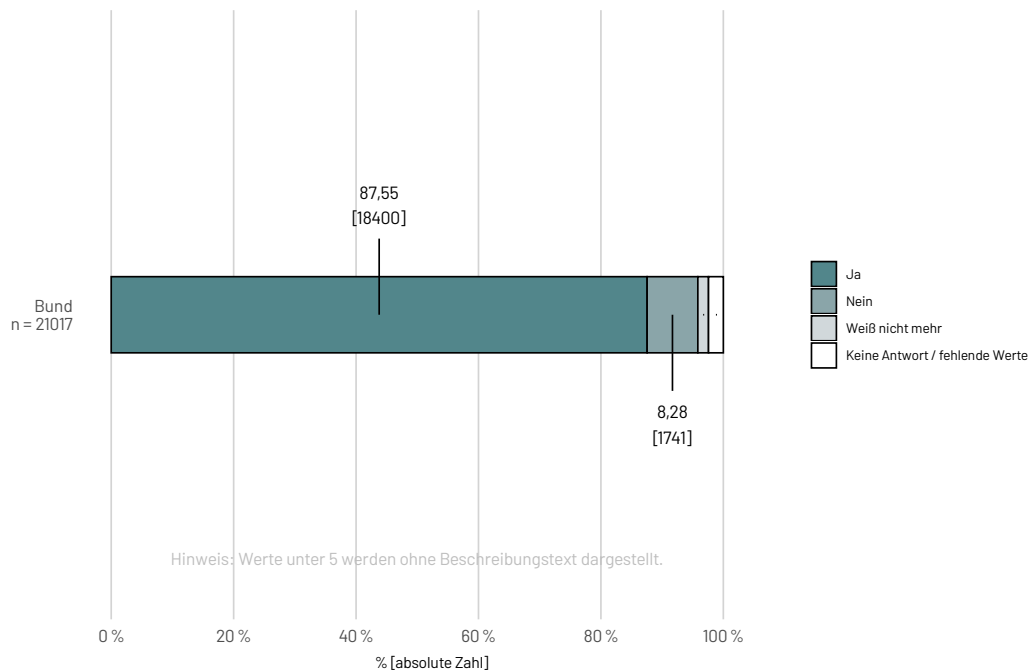
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer

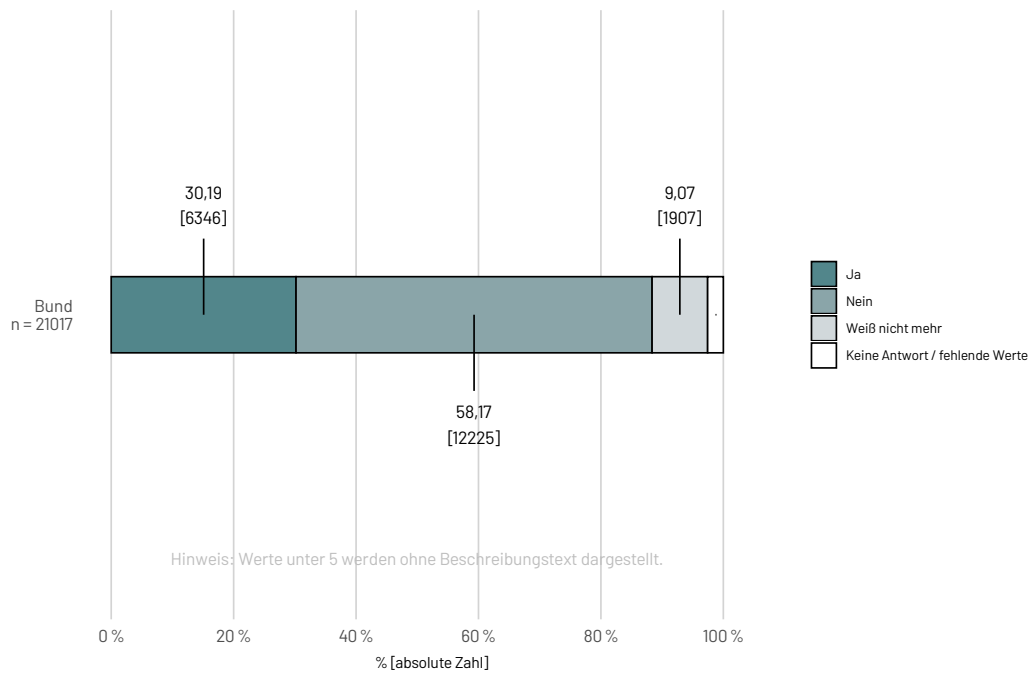


**INFMEDLANGE - Eine Ärztin bzw. ein Arzt hat mich darüber informiert, wie lange ich die Medikamente einnehmen soll.**



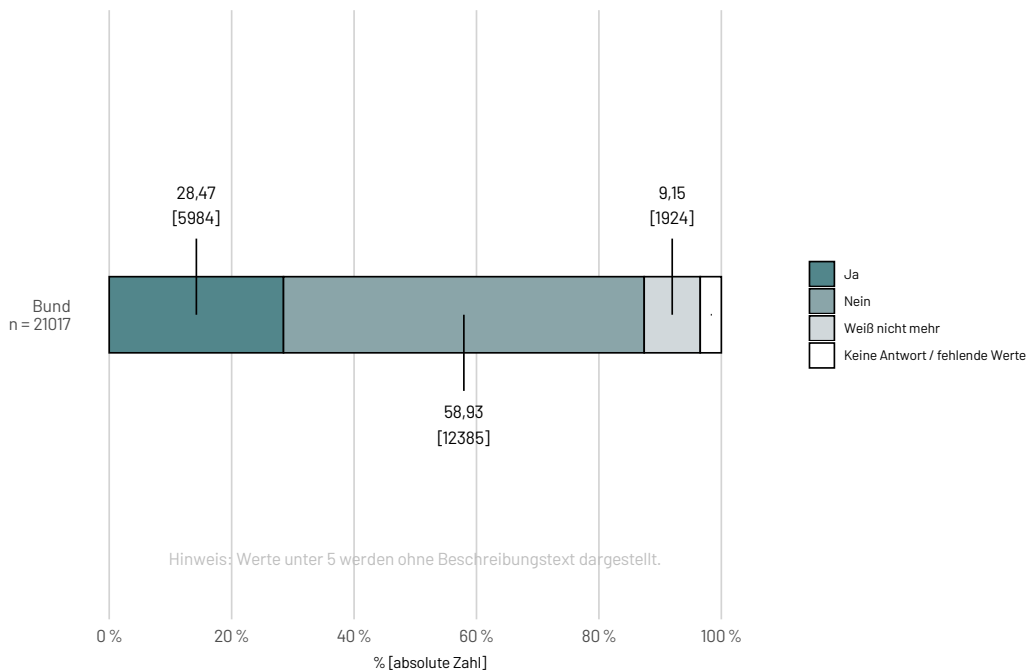
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	87,55 %
Nein	8,28 %
Weiß nicht mehr	1,75 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,42 %

**INFMEDNEBEN - Eine Ärztin bzw. ein Arzt hat mich darüber informiert, welche möglichen Neben- und Wechselwirkungen die Medikamente haben können.**



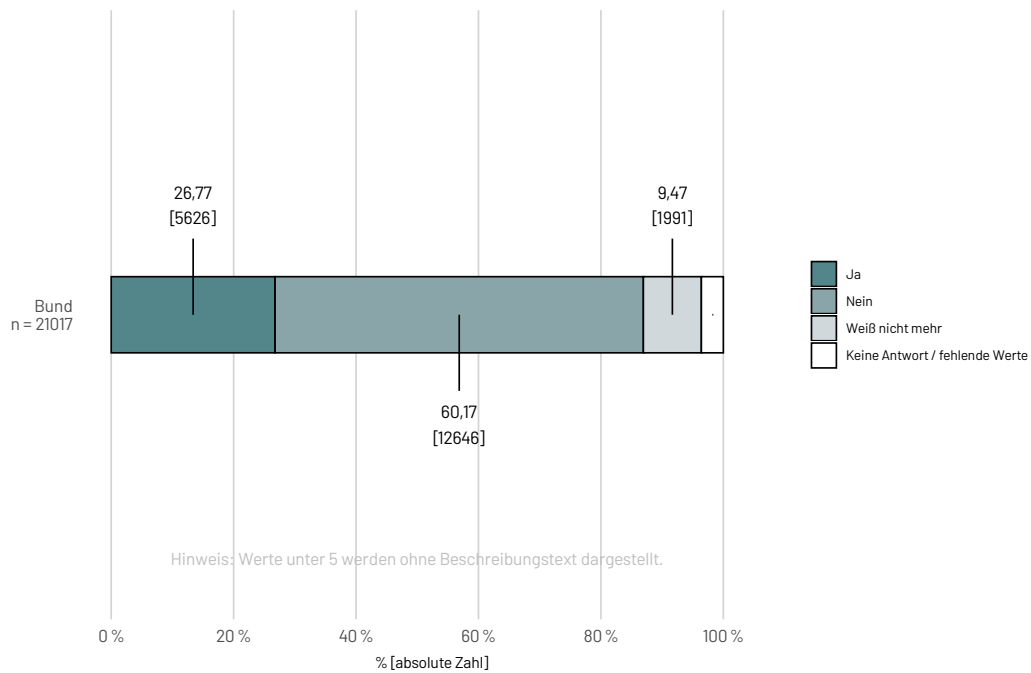
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	30,19 %
Nein	58,17 %
Weiß nicht mehr	9,07 %
Keine Antwort / fehlende Werte	2,56 %

**INFMEDVERGES - Eine Ärztin bzw. ein Arzt hat mich darüber informiert, was ich tun soll, wenn ich vergessen habe, die Medikamente einzunehmen.**



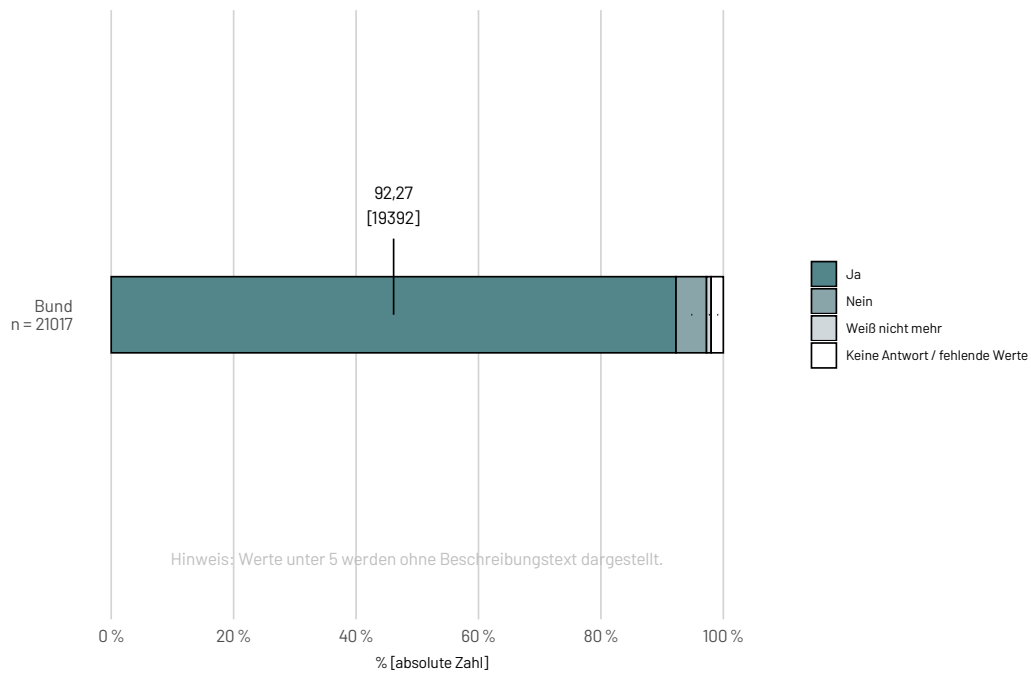
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	28,47 %
Nein	58,93 %
Weiß nicht mehr	9,15 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,44 %

**INFMEDUNTERB - Eine Ärztin bzw. ein Arzt hat mich darüber informiert, was ich tun soll, wenn ich die Einnahme unterbrechen muss.**



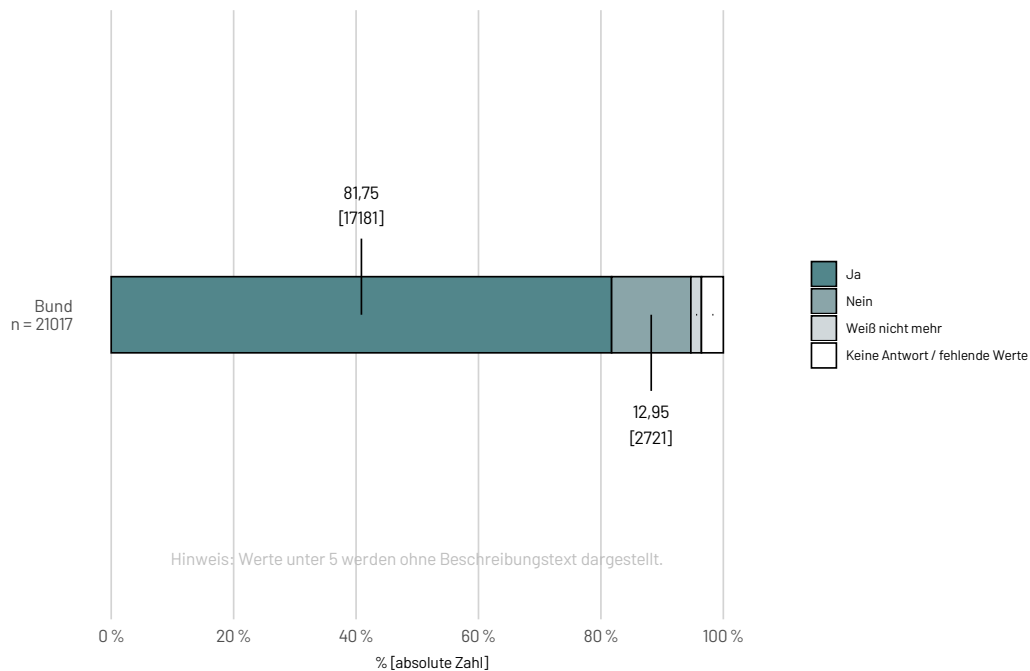
	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	26,77 %
Nein	60,17 %
Weiß nicht mehr	9,47 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,59 %

**INFMEDWELCHE - Eine Ärztin bzw. ein Arzt hat mich darüber informiert, welche Medikamente ich nach dem Eingriff einnehmen soll.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	92,27 %
Nein	4,99 %
Weiß nicht mehr	0,76 %
Keine Antwort / fehlende Werte	1,99 %

**INFMEDWIE - Eine Ärztin bzw. ein Arzt hat mich darüber informiert, wie ich die  
 Medikamente einnehmen soll**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	81,75 %
Nein	12,95 %
Weiß nicht mehr	1,73 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,58 %

## 56113: Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen bei Bedarf über Rehabilitationsmöglichkeiten und Hilfe bei psychischer Belastung nach einer dringenden bzw. akuten PCI informiert werden. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56113
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Patientinnen und Patienten mit dringender bzw. akuter PCI (isoliert oder einzeitig), die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 49,39 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>328</b>	<b>30,31 Punkte</b>	<b>26,87 - 33,86 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>38</b>	<b>65,70 Punkte</b>	<b>48,85 - 83,06 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>33</b>	<b>47,57 Punkte</b>	<b>36,15 - 59,24 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>10.460</b>	<b>49,90 Punkte</b>	<b>49,29 - 50,51 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>8</b>	<b>16,67 Punkte</b>	<b>1,54 - 41,00 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>10.867</b>	<b>49,39 Punkte</b>	<b>48,79 - 49,99 Punkte</b>

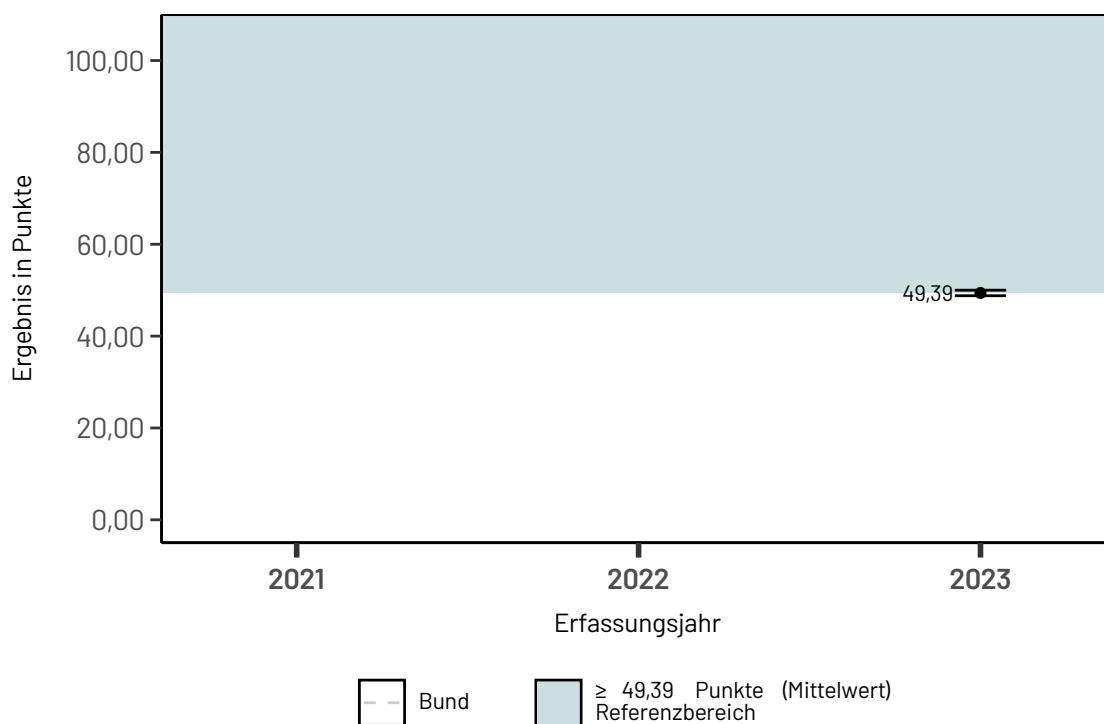


## Ergebnisse der Merkmale

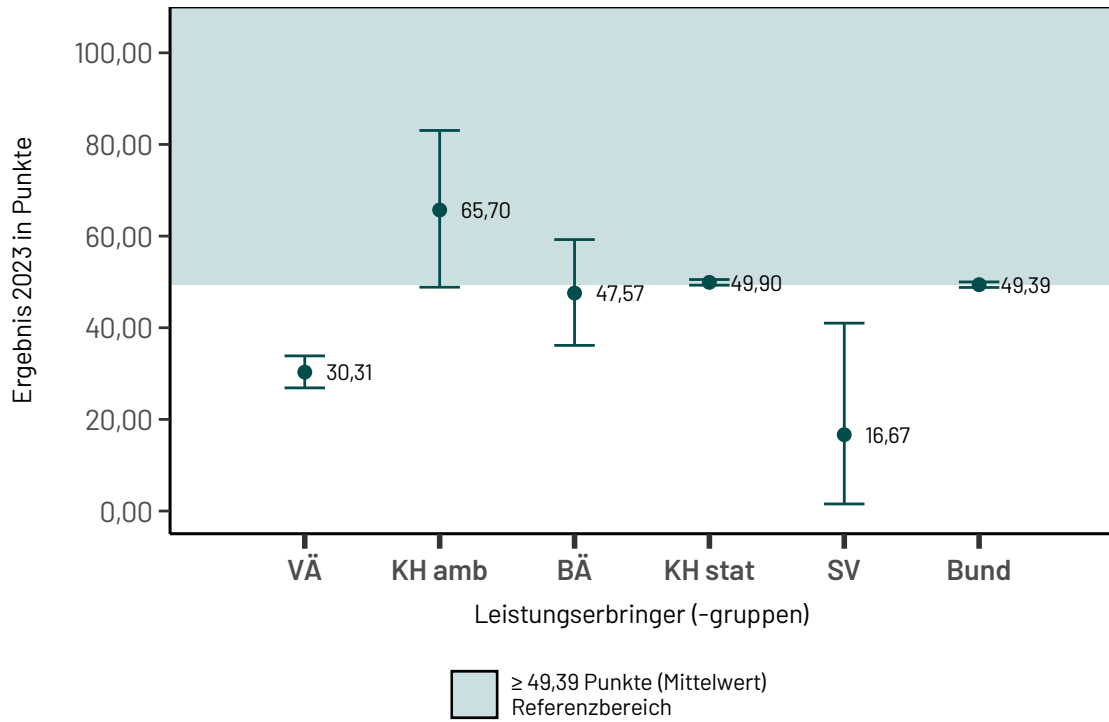
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56113	Rehabilitationsmöglichkeiten	67,19
M2_56113	Psychische Belastung und Unterstützung	31,68

## Ergebnisse im Zeitverlauf

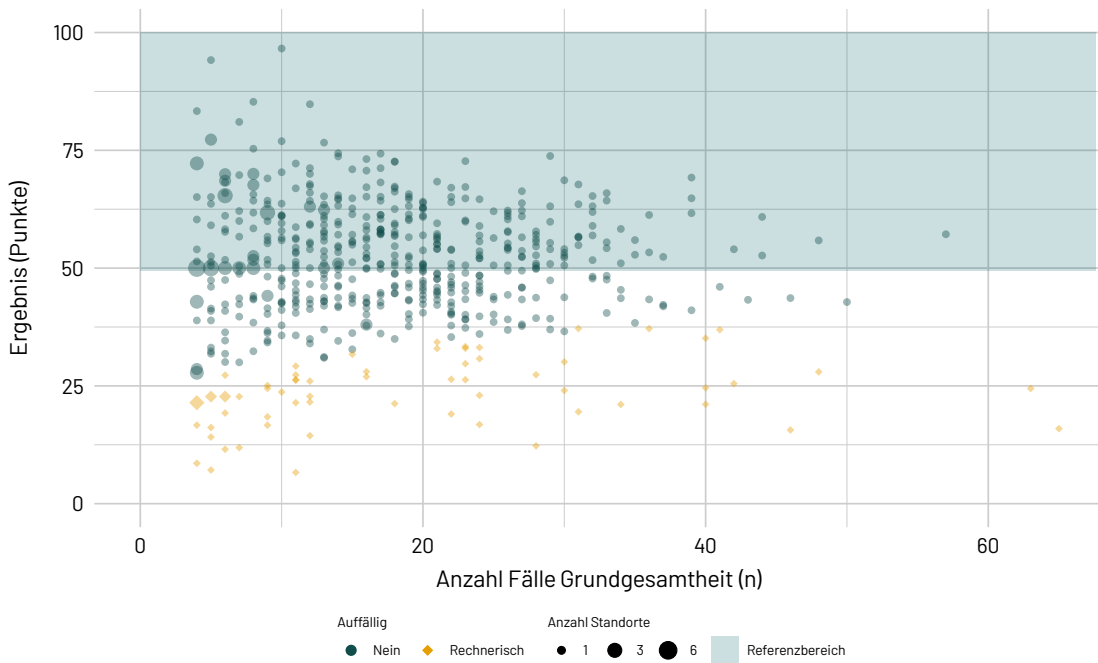
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



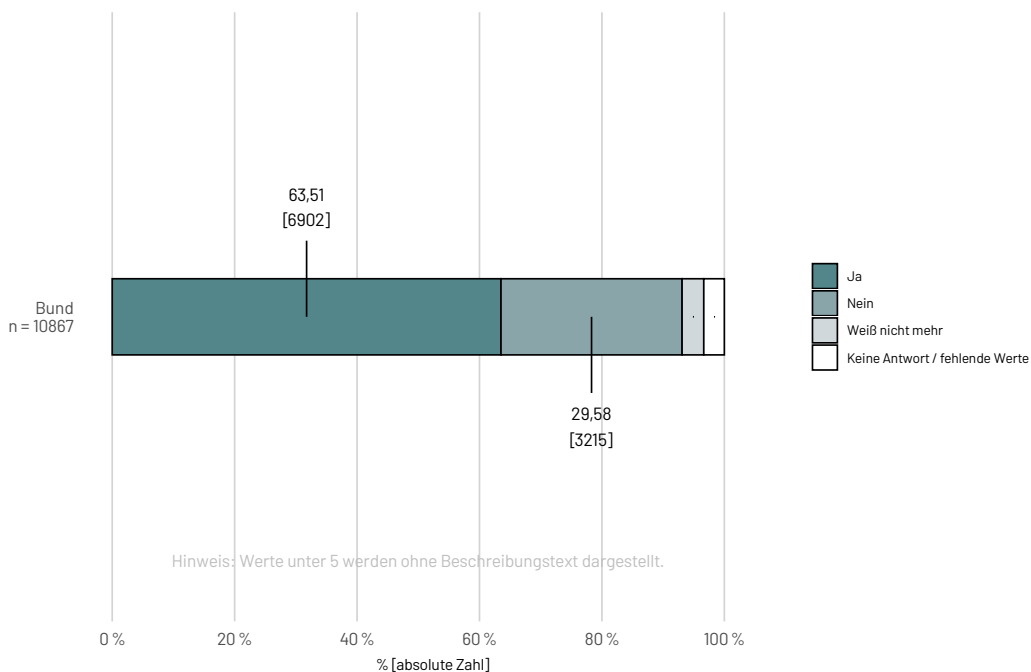
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer

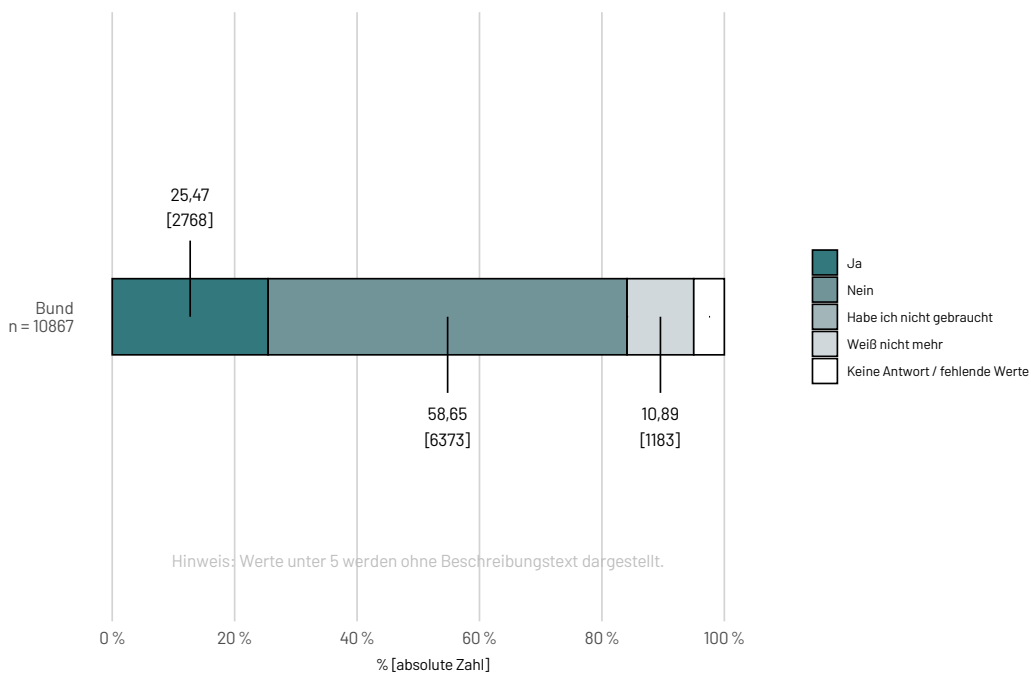


**AINFNREHA - Ich wurde über die Möglichkeiten einer Rehabilitation informiert.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	63,51 %
Nein	29,58 %
Weiß nicht mehr	3,54 %
Keine Antwort / fehlende Werte	3,36 %

**AINFNNIEDER - Ich wurde darüber informiert, an wen ich mich wenden kann, wenn ich mich niedergeschlagen oder traurig fühle oder mich heftige Ängste plagen.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	25,47 %
Nein	58,65 %
Habe ich nicht gebraucht	0,00 %
Weiß nicht mehr	10,89 %
Keine Antwort / fehlende Werte	5,00 %

## 56114: Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten, die vor einem Wochenende oder vor einem Feiertag entlassen worden sind, sollen bei Bedarf die benötigte Medikation oder ein Rezept von dem entlassenden Leistungserbringer mitbekommen. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56114
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einer elektiven oder akuten bzw. dringlichen PCI (isoliert oder einzeitig), die an einem Freitag, am Wochenende oder vor einem gesetzlichen Feiertag nach Hause gegangen sind bzw. entlassen wurden und wegen des Eingriffs Medikamente einnehmen und einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 92,18 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

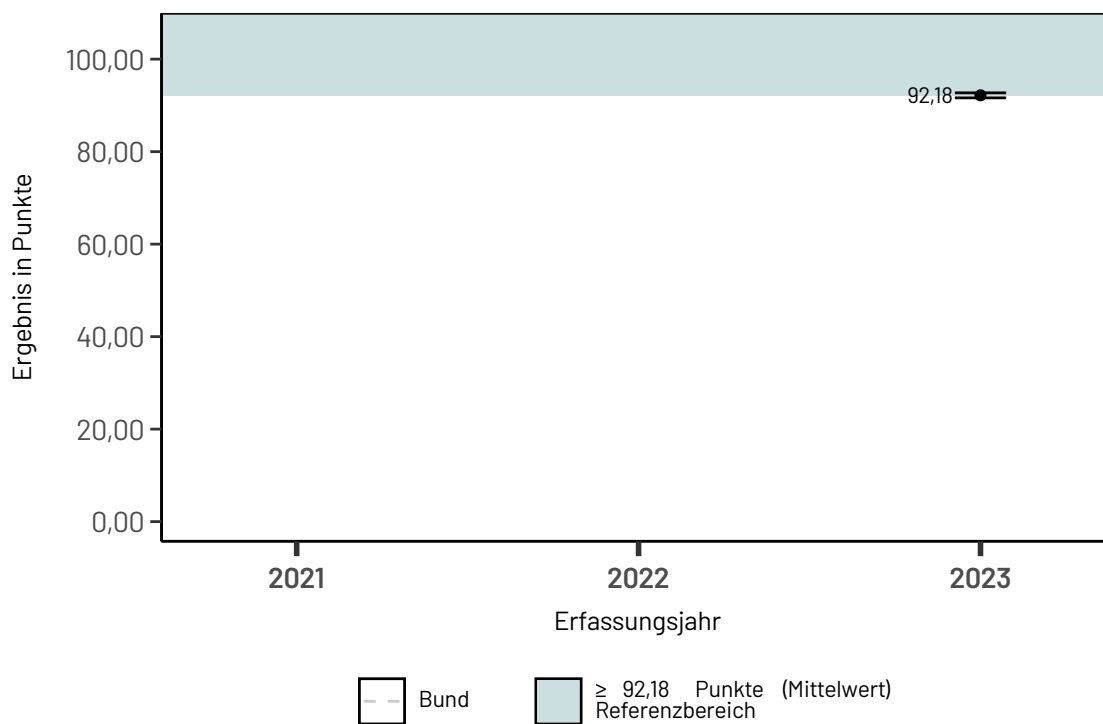
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>484</b>	<b>91,96 Punkte</b>	<b>89,54 - 94,10 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>36</b>	<b>93,75 Punkte</b>	<b>70,67 - 99,99 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>83</b>	<b>90,27 Punkte</b>	<b>84,27 - 95,10 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>7.453</b>	<b>92,18 Punkte</b>	<b>91,61 - 92,73 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>24</b>	<b>91,18 Punkte</b>	<b>74,18 - 99,31 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>8.080</b>	<b>92,18 Punkte</b>	<b>91,63 - 92,71 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

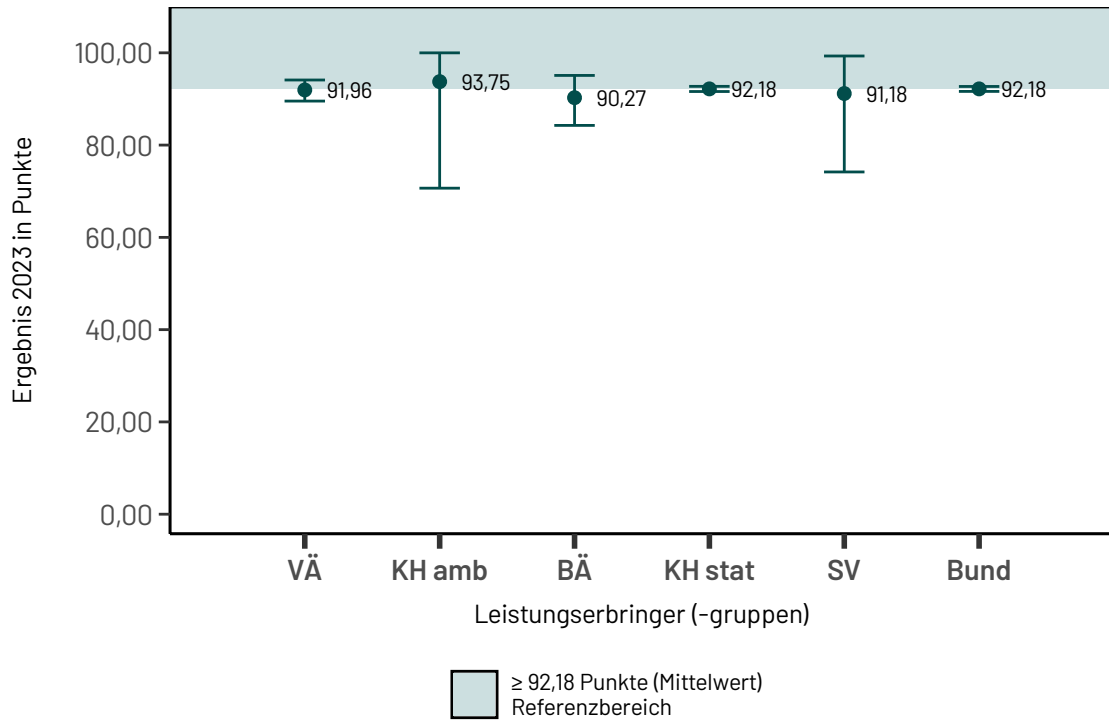
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56114	Mitgabe der Entlassmedikation	92,18

## Ergebnisse im Zeitverlauf

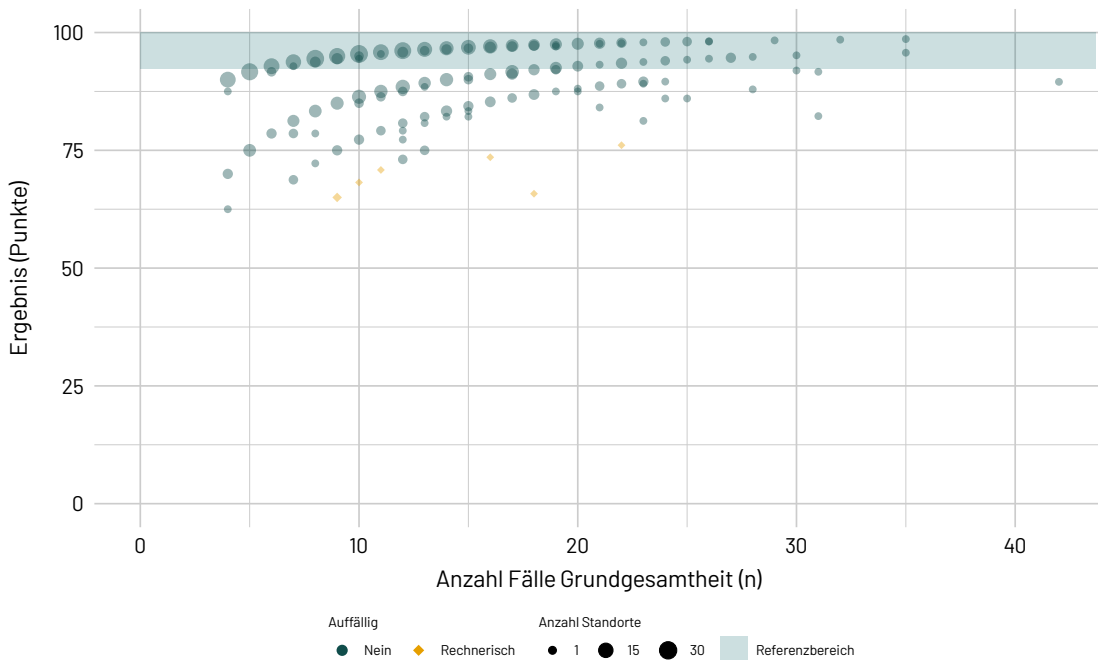
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



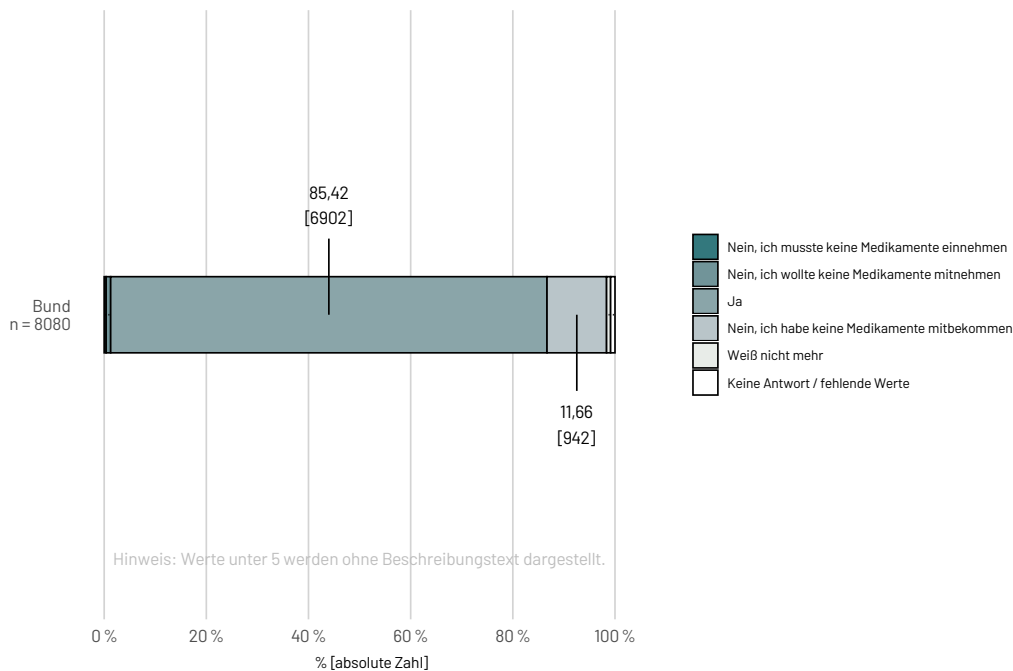
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



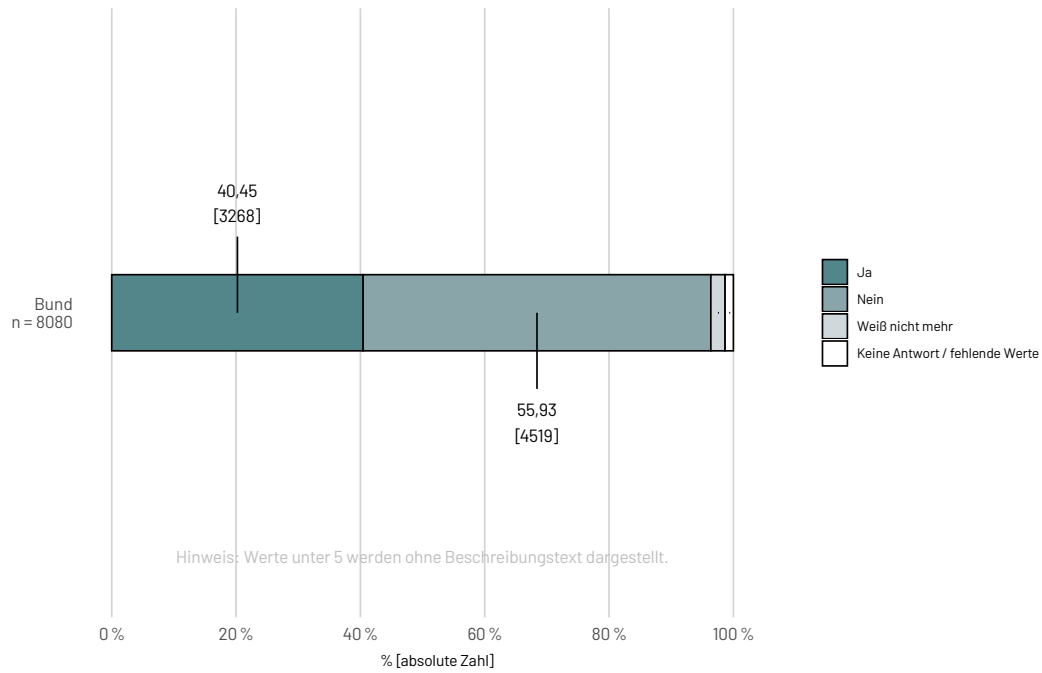
**PAMEDMITB - Haben Sie bei der Entlassung, bzw. als Sie nach Hause gegangen sind, Medikamente mitbekommen?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nein, ich musste keine Medikamente einnehmen	0,38 %
Nein, ich wollte keine Medikamente mitnehmen	0,89 %
Ja	85,42 %
Nein, ich habe keine Medikamente mitbekommen	11,66 %
Weiß nicht mehr	0,79 %
Keine Antwort / fehlende Werte	0,85 %



**PAREZEPT - Haben Sie bei der Entlassung, bzw. als Sie nach Hause gegangen sind, ein Rezept für Medikamente mitbekommen?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	40,45 %
Nein	55,93 %
Weiß nicht mehr	2,29 %
Keine Antwort / fehlende Werte	1,34 %

## 56115: Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen in der Nachbeobachtung nach Schmerzen gefragt werden und bei Bedarf Schmerzmittel erhalten. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56115
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einer elektiven oder akuten bzw. dringlichen PCI (isoliert oder einzeitig) oder Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 78,14 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

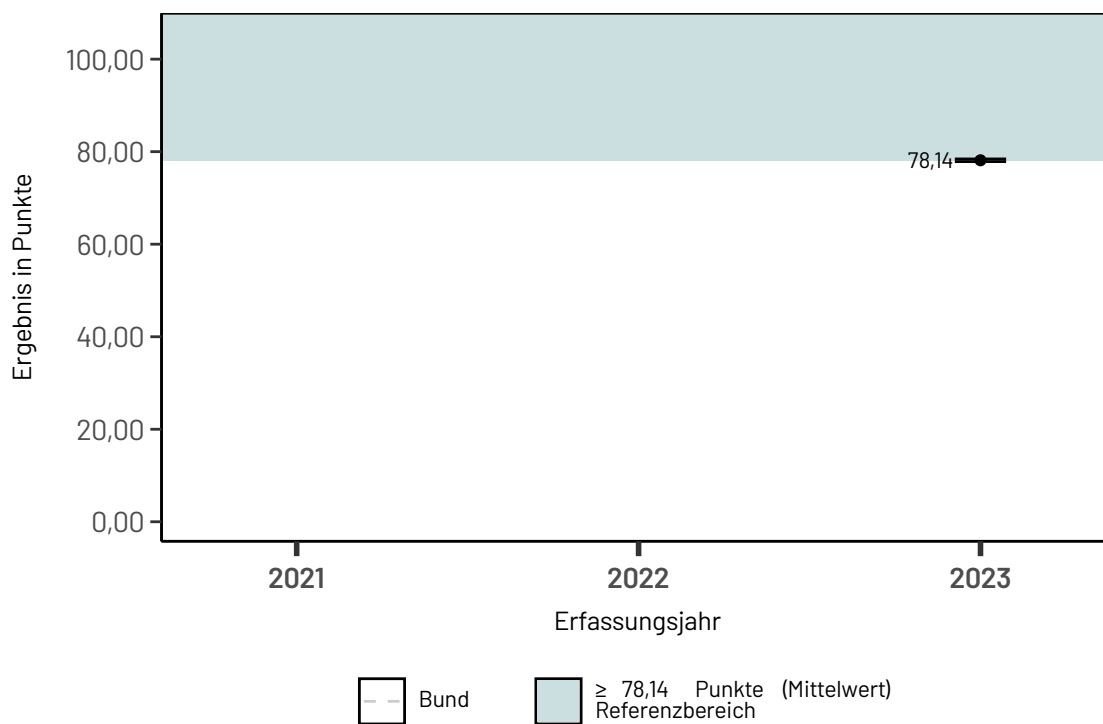
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>11.508</b>	<b>79,66 Punkte</b>	<b>78,95 - 80,36 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.751</b>	<b>75,14 Punkte</b>	<b>73,86 - 76,40 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>451</b>	<b>78,97 Punkte</b>	<b>75,29 - 82,42 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>52.053</b>	<b>77,87 Punkte</b>	<b>77,54 - 78,19 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>458</b>	<b>80,16 Punkte</b>	<b>76,71 - 83,41 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>68.221</b>	<b>78,14 Punkte</b>	<b>77,85 - 78,42 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

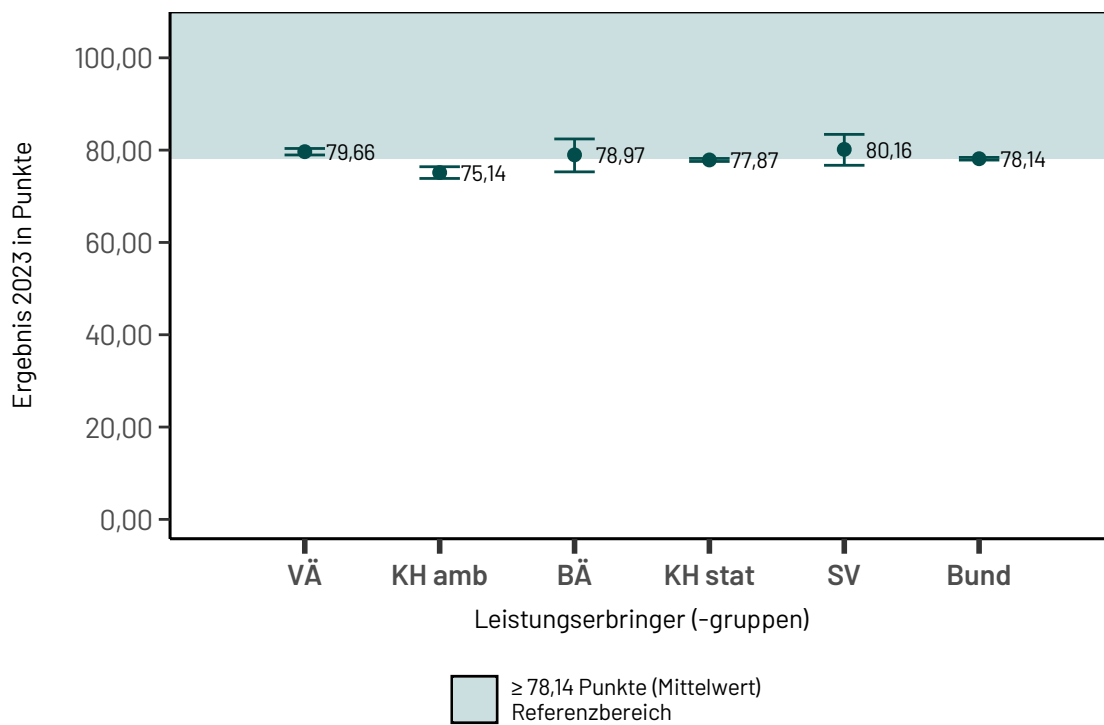
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	78,14

## Ergebnisse im Zeitverlauf

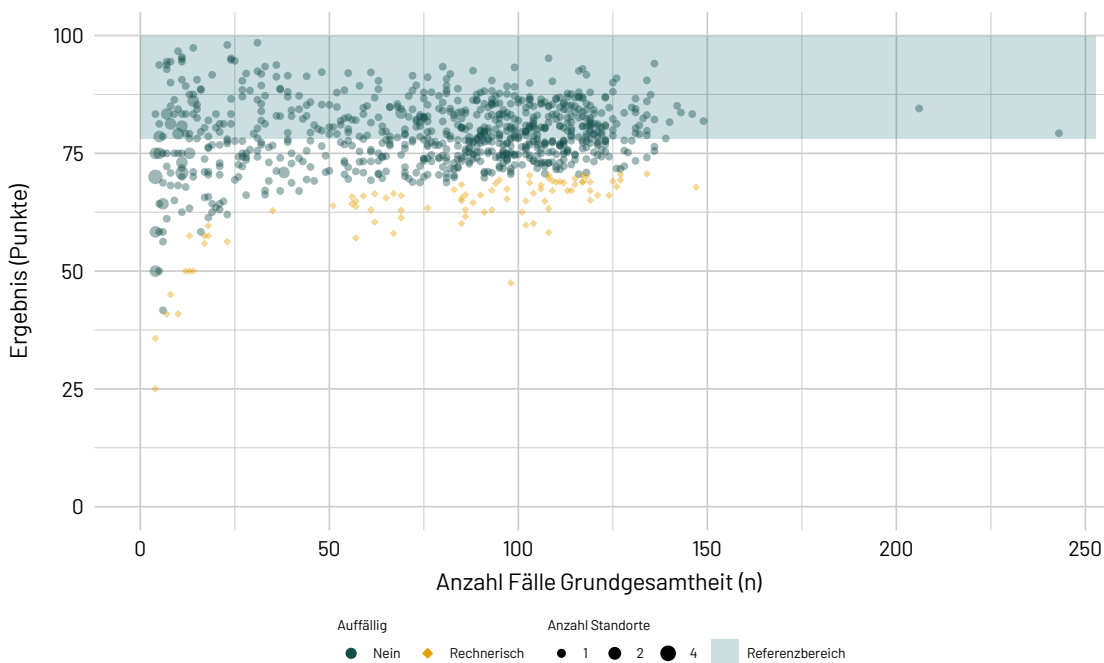
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



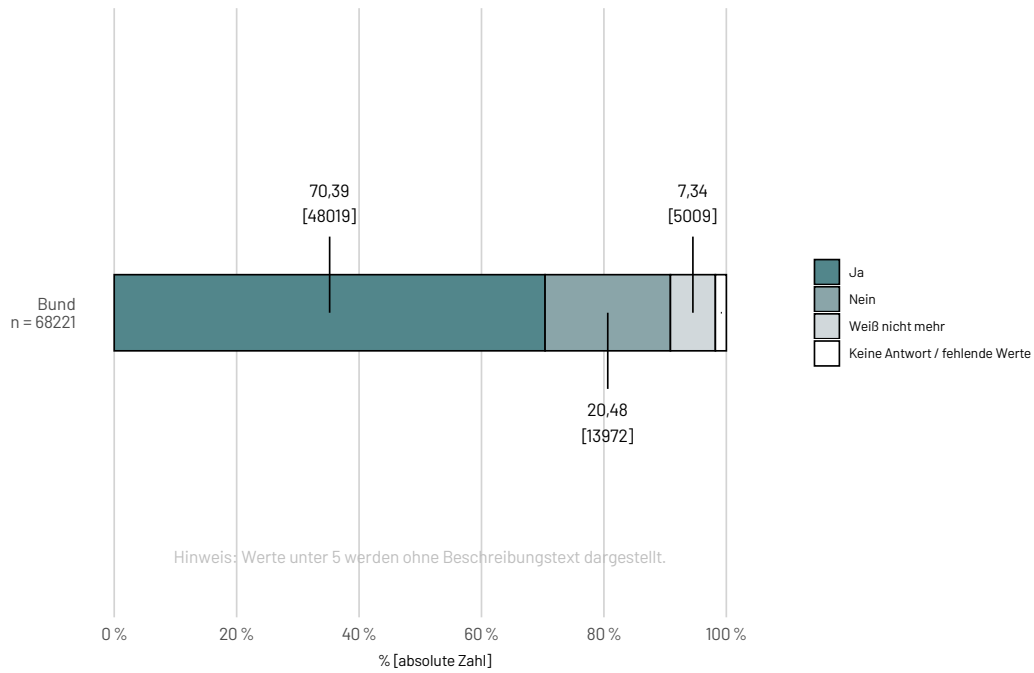
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer

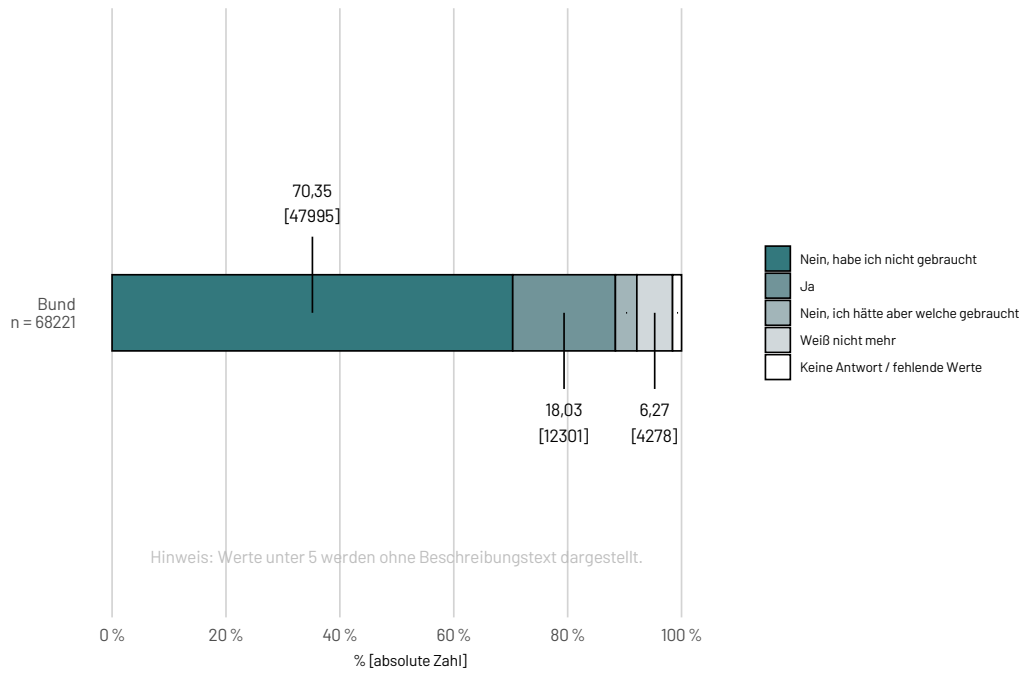


**PPNSCHMERZ - Nach der Prozedur: Wurden Sie wiederholt vom Pflege- oder Assistenzpersonal gefragt, ob Sie Schmerzen haben?**



	<b>Bundesergebnis</b>
Ja	70,39 %
Nein	20,48 %
Weiß nicht mehr	7,34 %
Keine Antwort / fehlende Werte	1,79 %

### PANSCHMERZ - Nach der Prozedur: Haben Sie Schmerzmittel erhalten?



	Bundesergebnis
Nein, habe ich nicht gebraucht	70,35 %
Ja	18,03 %
Nein, ich hätte aber welche gebraucht	3,77 %
Weiß nicht mehr	6,27 %
Keine Antwort / fehlende Werte	1,58 %

## 56116: Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen nach der Prozedur keine längerfristigen Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle haben. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56116
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einer elektiven oder akuten bzw. dringlichen PCI (isoliert oder einzeitig) oder Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 93,11 Punkte (Mittelwert)
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

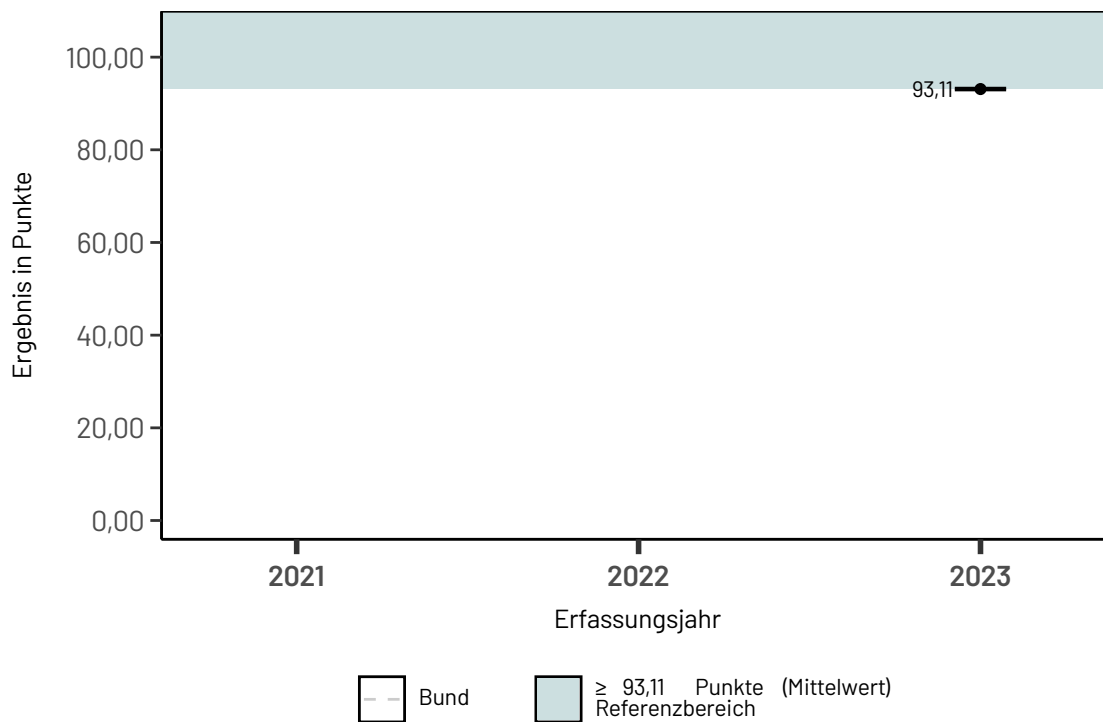
Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>11.508</b>	<b>94,73 Punkte</b>	<b>94,31 - 95,14 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.751</b>	<b>92,41 Punkte</b>	<b>91,55 - 93,22 Punkte</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>451</b>	<b>92,11 Punkte</b>	<b>89,37 - 94,46 Punkte</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>52.053</b>	<b>92,56 Punkte</b>	<b>92,33 - 92,79 Punkte</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>458</b>	<b>93,71 Punkte</b>	<b>91,35 - 95,74 Punkte</b>
<b>Bund</b>		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>68.221</b>	<b>93,11 Punkte</b>	<b>92,92 - 93,31 Punkte</b>

## Ergebnisse der Merkmale

Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	93,11

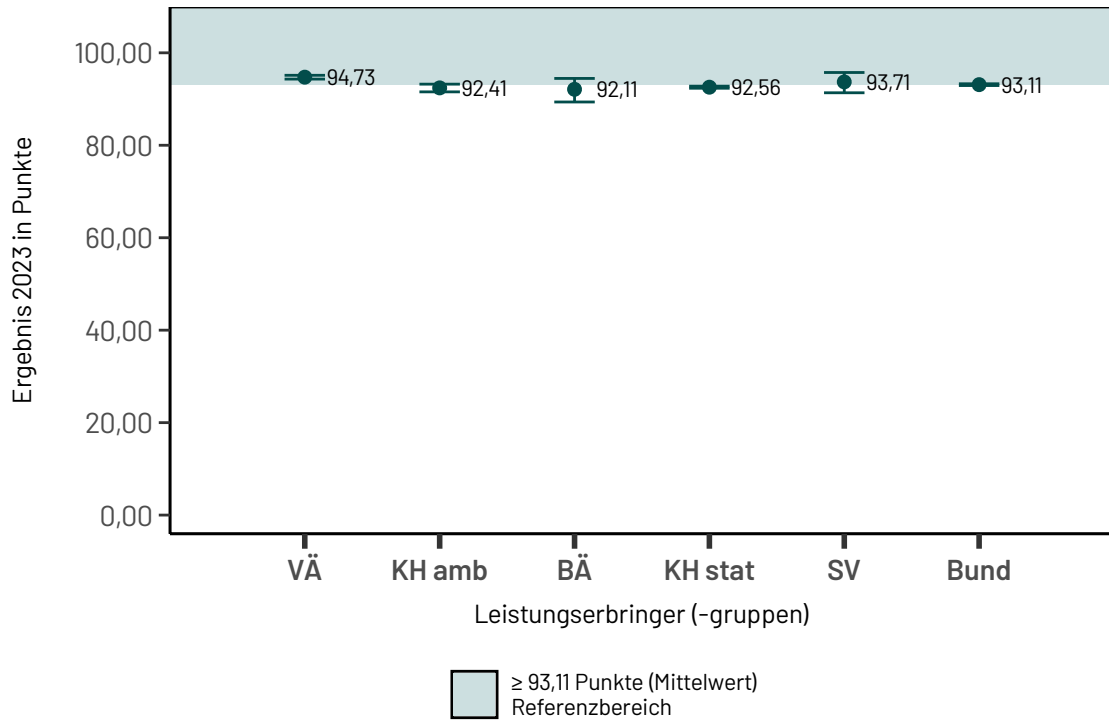
## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

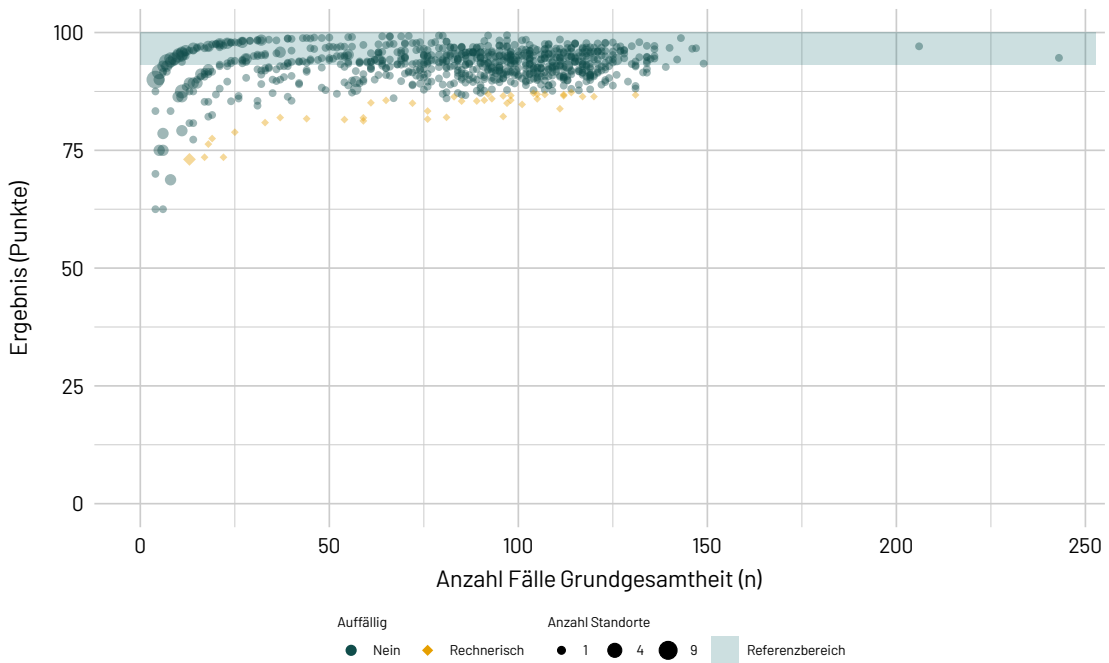




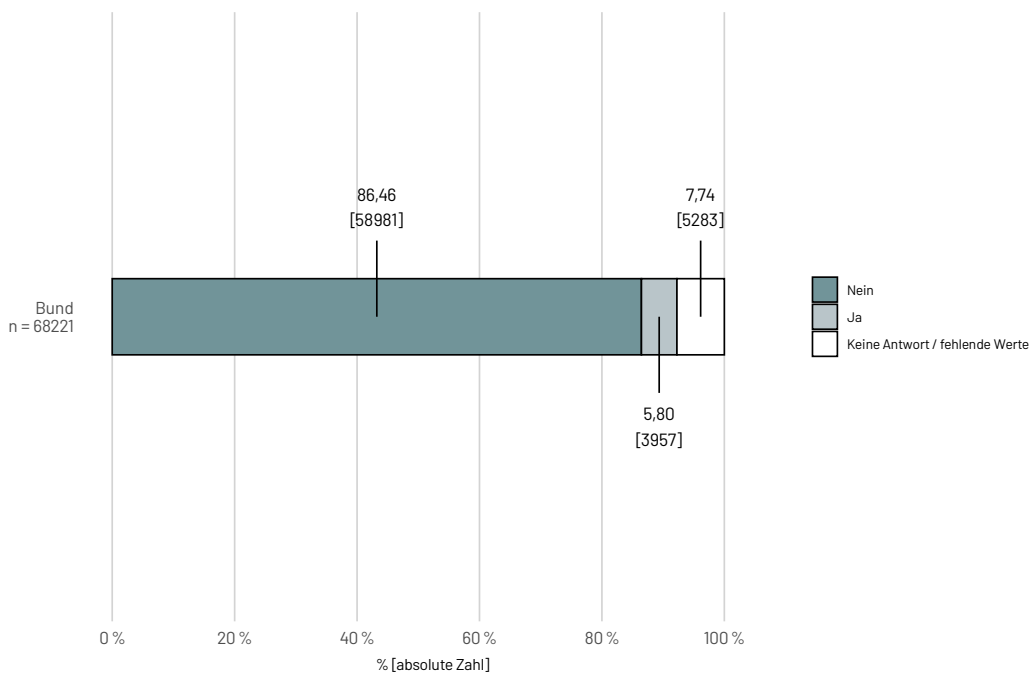
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



**PAKRIBBELN - Beschwerden: Heute noch Beschwerden wie Kribbeln, Schmerzen oder Taubheitsgefühle an der Einstichstelle der Prozedur.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nein	86,46 %
Ja	5,80 %
Keine Antwort / fehlende Werte	7,74 %

## 56117: Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen nach der elektiven Prozedur keine behandlungsbedürftigen Hämatome aufweisen. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56117
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig) oder elektiver Koronarangiografie, die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 1,02 (Mittelwert)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Chronische Nierenerkrankung: 'Ja' Chronische Nierenerkrankung: keine Information Vor Prozedur Blutgerinnungs-Hemmer: 'Ja' Vor Prozedur Blutgerinnungs-Hemmer: keine Information
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>10.306</b>	<b>1,13</b>	<b>1,09 - 1,18</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>3.582</b>	<b>1,21</b>	<b>1,09 - 1,40</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>403</b>	<b>1,06</b>	<b>0,88 - 1,28</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>32.266</b>	<b>0,98</b>	<b>0,96 - 1,01</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>416</b>	<b>1,27</b>	<b>0,94 - 2,02</b>

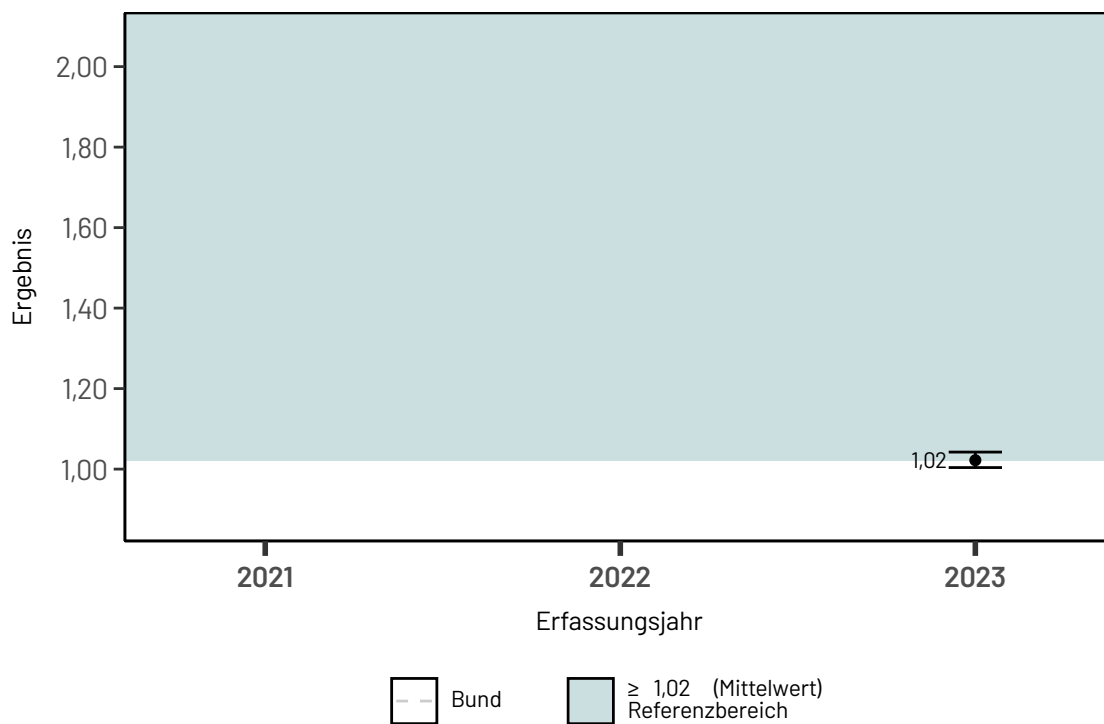
Dimension		Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	-	-	-
	2022	-	-	-
	<b>2023</b>	<b>46.973</b>	<b>1,02</b>	<b>1,00 - 1,04</b>

## Ergebnisse der Merkmale

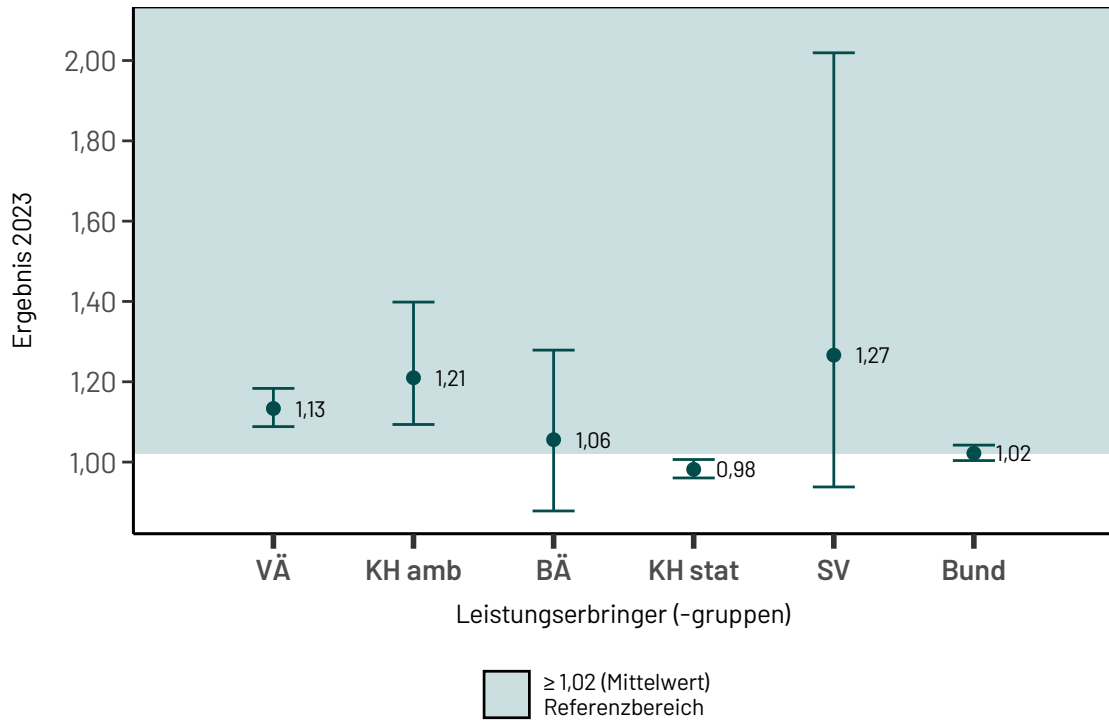
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56117	Nicht behandlungsbedürftige flächige Hämatombildung	1,02

## Ergebnisse im Zeitverlauf

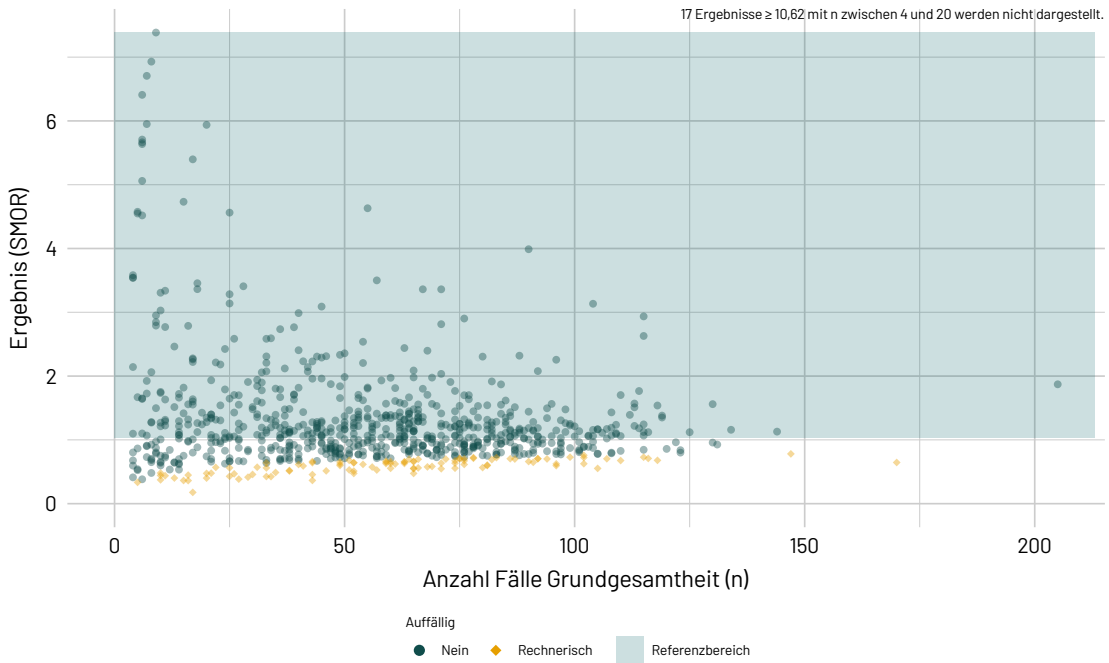
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



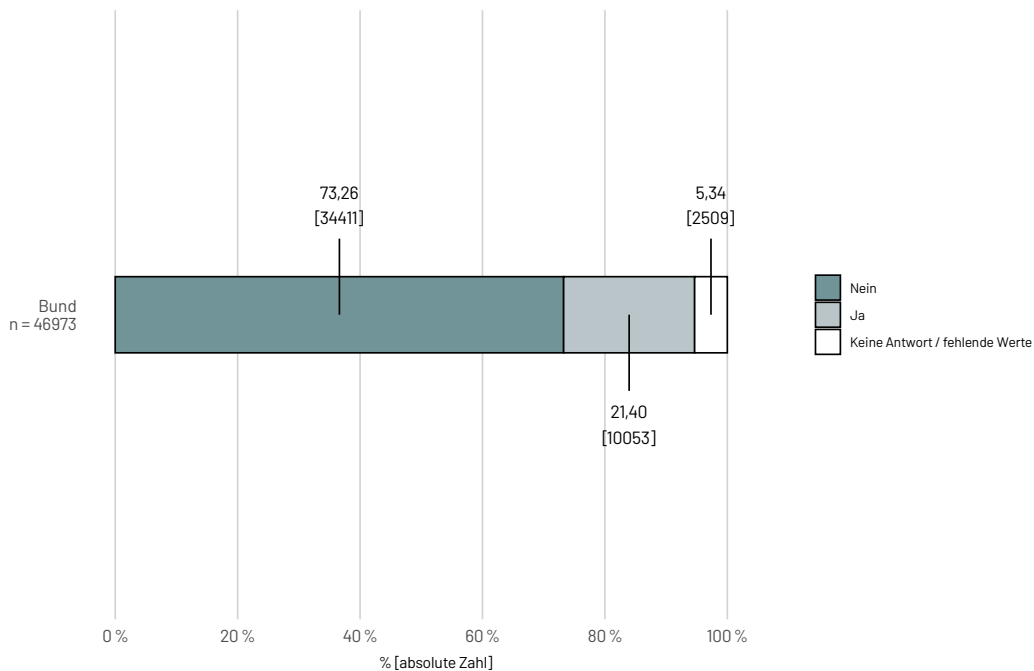
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer

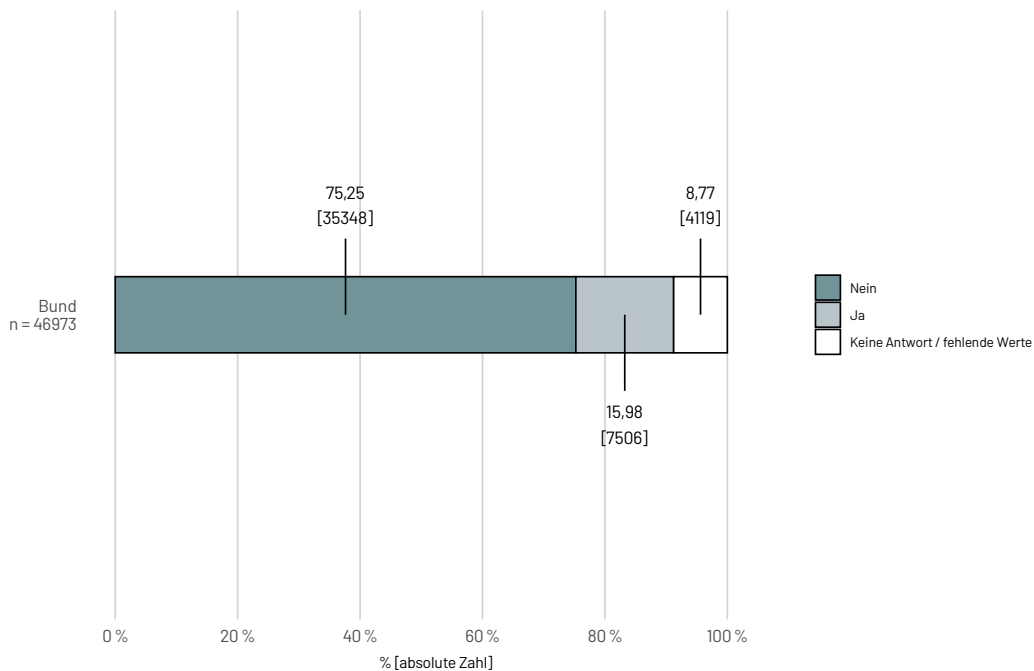


**PABLUTESCHM - Beschwerden: Ich hatte nach einer Woche immer noch Blutergüsse von der Prozedur, die sehr schmerzhaft waren.**



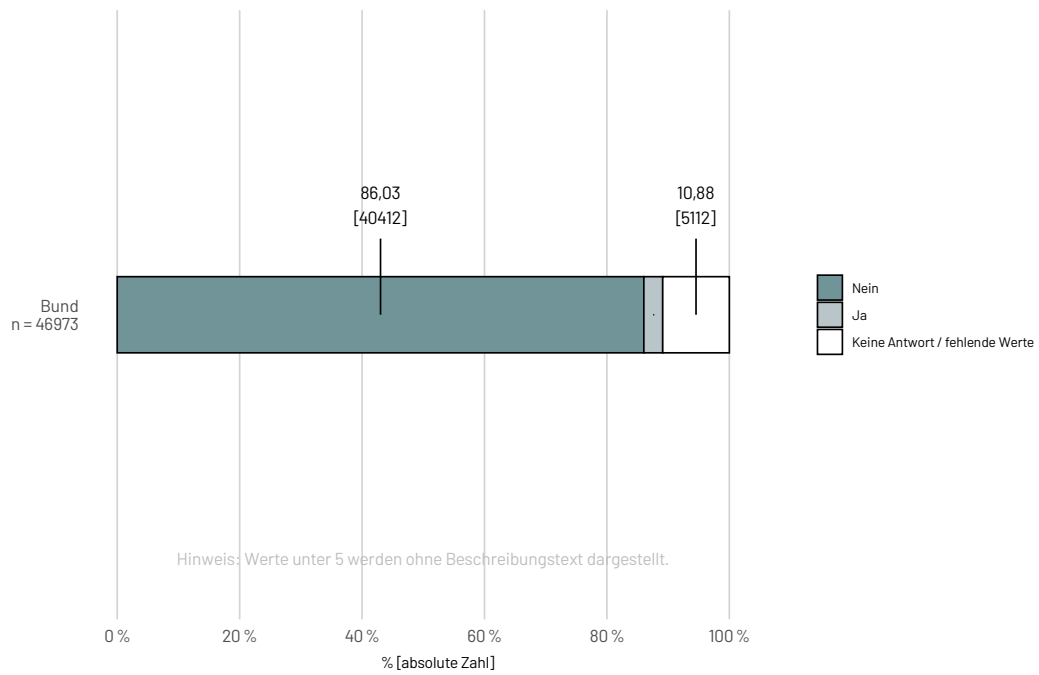
	<b>Bundesergebnis</b>
Nein	73,26 %
Ja	21,40 %
Keine Antwort / fehlende Werte	5,34 %

**PABLUTEEINSC - Beschwerden: Ich hatte nach einer Woche immer noch Blutergüsse von der Prozedur, die meine Bewegung einschränkten.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nein	75,25 %
Ja	15,98 %
Keine Antwort / fehlende Werte	8,77 %

**PABLUTEARZT – Beschwerden: Ich musste wegen der Blutergüsse eine Ärztin bzw. einen Arzt aufsuchen.**



	<b>Bundesergebnis</b>
Nein	86,03 %
Ja	3,08 %
Keine Antwort / fehlende Werte	10,88 %



## 56118: Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI

Qualitätsziel	Patientinnen und Patienten sollen nach der elektiven PCI (isoliert oder einzeitig) eine Verbesserung der Symptomschwere spüren. Der Indikatorwert soll hoch sein.
ID	56118
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Patientinnen und Patienten mit elektiver PCI (isoliert oder einzeitig), die einen gültigen Fragebogen zurück geschickt haben.
Referenzbereich	≥ 1,02 (Mittelwert)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Stenteinlage geplant: 'bereits durchgeführt' Stenteinlage geplant: 'ja' Stenteinlage geplant: keine Information Vor Eingriff Spray gegen Luftnot: 'Ja' Vor Eingriff Spray gegen Luftnot: keine Information Beschwerden vor Prozedur: 'eher stark' Beschwerden vor Prozedur: 'eher leicht' Beschwerden vor Prozedur: 'leicht' Beschwerden vor Prozedur: 'keine'
Datenquellen	Patientenbefragung
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>1.584</b>	<b>1,05</b>	<b>0,98 - 1,15</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>67</b>	<b>0,91</b>	<b>0,55 - 1,46</b>
Stationär	BÄ	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>201</b>	<b>1,06</b>	<b>0,92 - 1,23</b>
	KH	2021	-	-	-
		2022	-	-	-
		<b>2023</b>	<b>12.012</b>	<b>1,02</b>	<b>1,00 - 1,04</b>

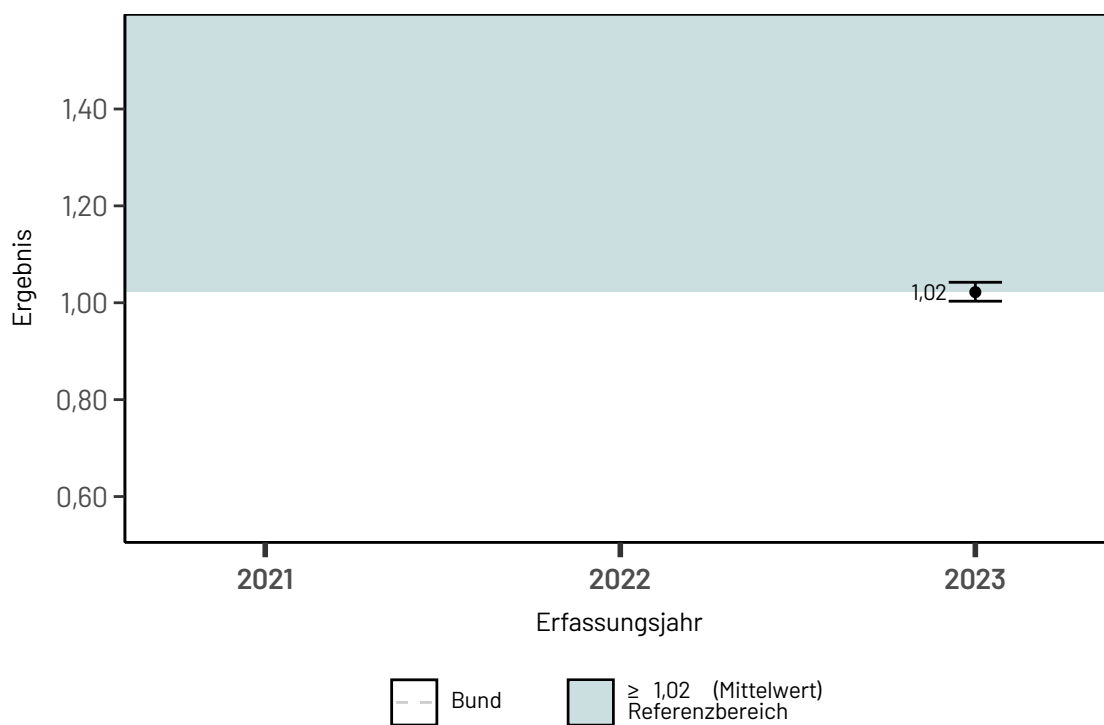
Dimension		Ergebnis n	Ergebnis	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2021	-	-	-
	2022	-	-	-
	<b>2023</b>	<b>81</b>	<b>1,06</b>	<b>0,79 - 1,50</b>
<b>Bund</b>	2021	-	-	-
	2022	-	-	-
	<b>2023</b>	<b>13.945</b>	<b>1,02</b>	<b>1,00 - 1,04</b>

## Ergebnisse der Merkmale

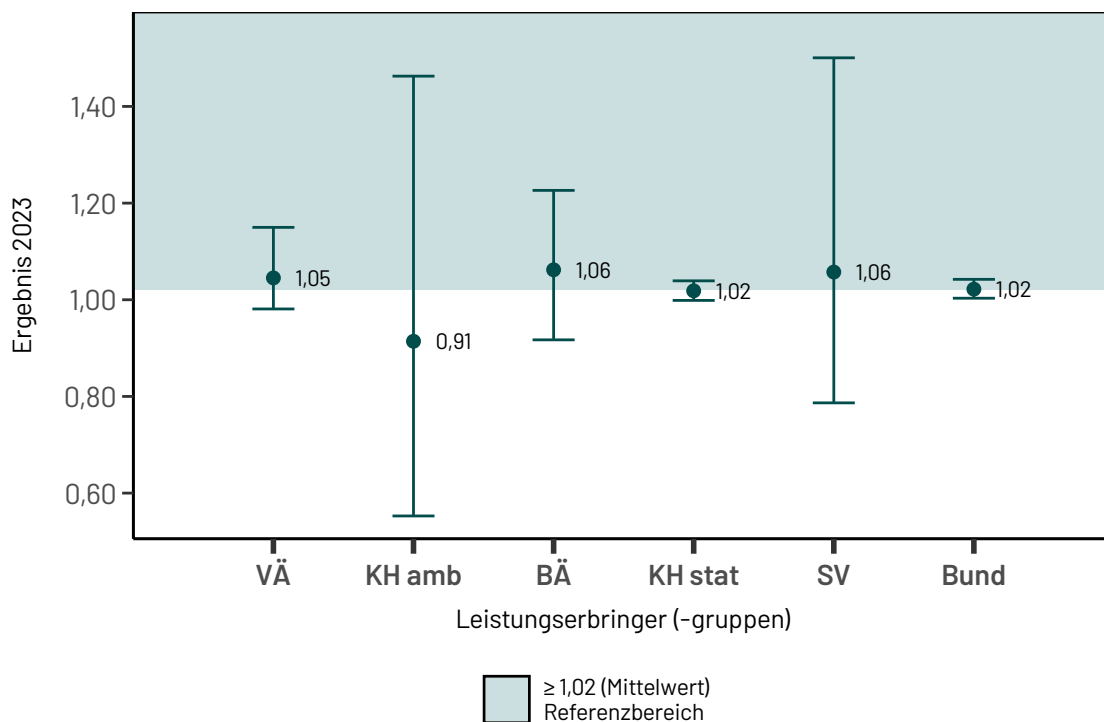
Öffentliche Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
M1_56118	Verbesserung der Symptomschwere	1,02

## Ergebnisse im Zeitverlauf

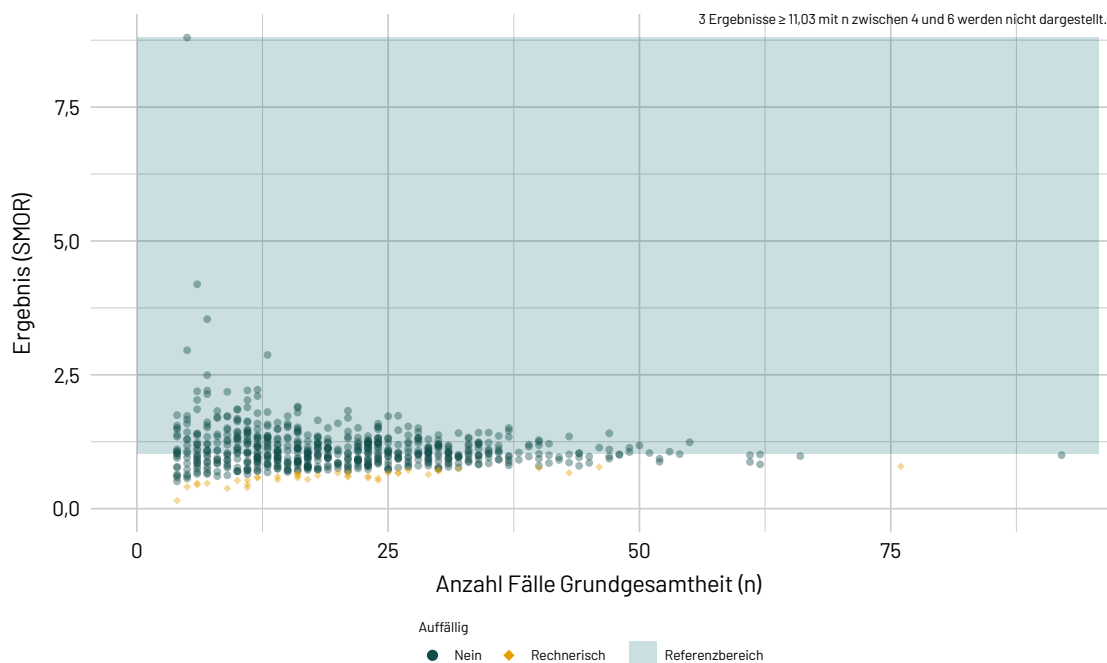
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



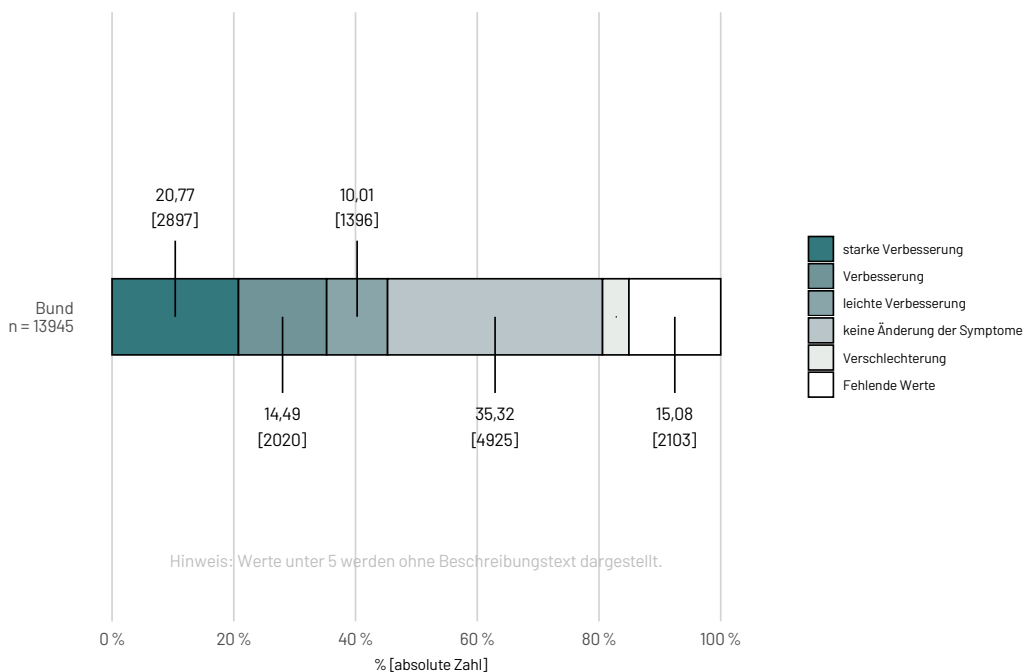
### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### fn\_Symptomverbesserung - Verbesserung der Symptomschwere



	<b>Bundesergebnis</b>
starke Verbesserung	20,77 %
Verbesserung	14,49 %
leichte Verbesserung	10,01 %
keine Änderung der Symptome	35,32 %
Verschlechterung	4,33 %
Fehlende Werte	15,08 %

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

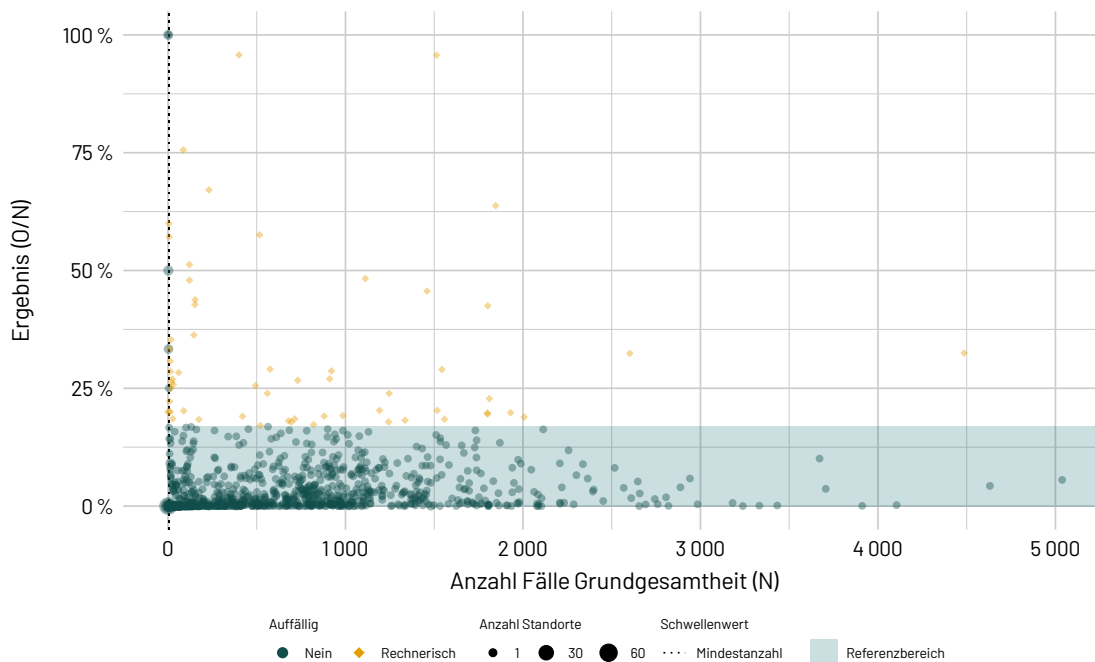
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 852103: Angabe EF "unbekannt"

ID	852103
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die EF geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Dokumentation der Ejektionsfraktion (EF)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)
Grundgesamtheit	Alle Fälle unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten die im Herzkatheterlabor verstorben sind
Zähler	Alle Fälle mit einer als "unbekannt" dokumentierten EF
Referenzbereich	≤ 17,01 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

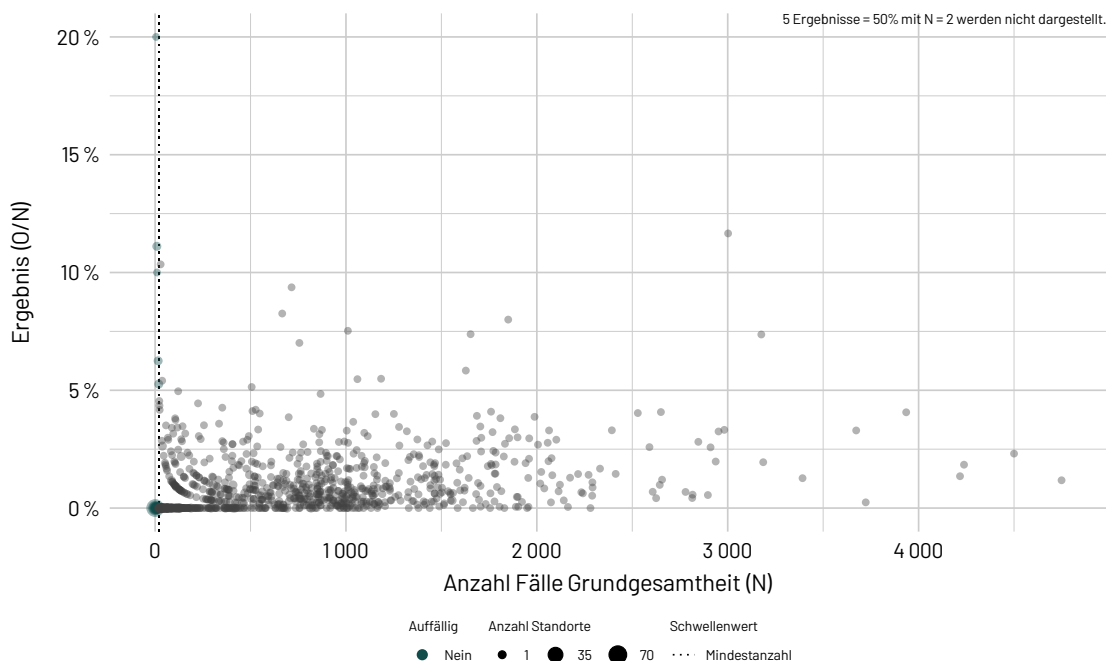
Dimension / Erfassungsjahr 2023		Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ	3.098 / 66.324	4,67 %	-
	KH	1.991 / 66.430	3,00 %	-
Stationär	BÄ	27 / 2.777	0,97 %	-
	KH	34.205 / 602.605	5,68 %	-
Selektivvertragliche Leistungen		38 / 3.826	0,99 %	-
<b>Bund</b>		39.359 / 741.962	5,30 %	5,10 % 61 / 1.197

## 852104: Angabe "sonstiges" bei Indikation zur Koronarangiographie

ID	852104
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Eingriffe, für die eine Angabe "Sonstiges" erfolgt ist, werden nicht in die u. g. QI einbezogen. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation der führenden Indikation für die Koronarangiographie.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	56000: Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie 56001: Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren, bei denen eine isolierte Koronarangiographie oder eine einzeitige PCI erfolgt ist
Zähler	Prozeduren, für die eine Angabe "sonstiges" als führende Indikation für eine Koronarangiographie dokumentiert wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023		Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ	289 / 65.750	0,44 %	-
	KH	655 / 66.584	0,98 %	-
Stationär	BÄ	10 / 2.761	0,36 %	-
	KH	8.779 / 613.180	1,43 %	-
Selektivvertragliche Leistungen		36 / 3.696	0,97 %	-
<b>Bund</b>		9.769 / 751.971	1,30 %	0,00 % 0 / 1.196

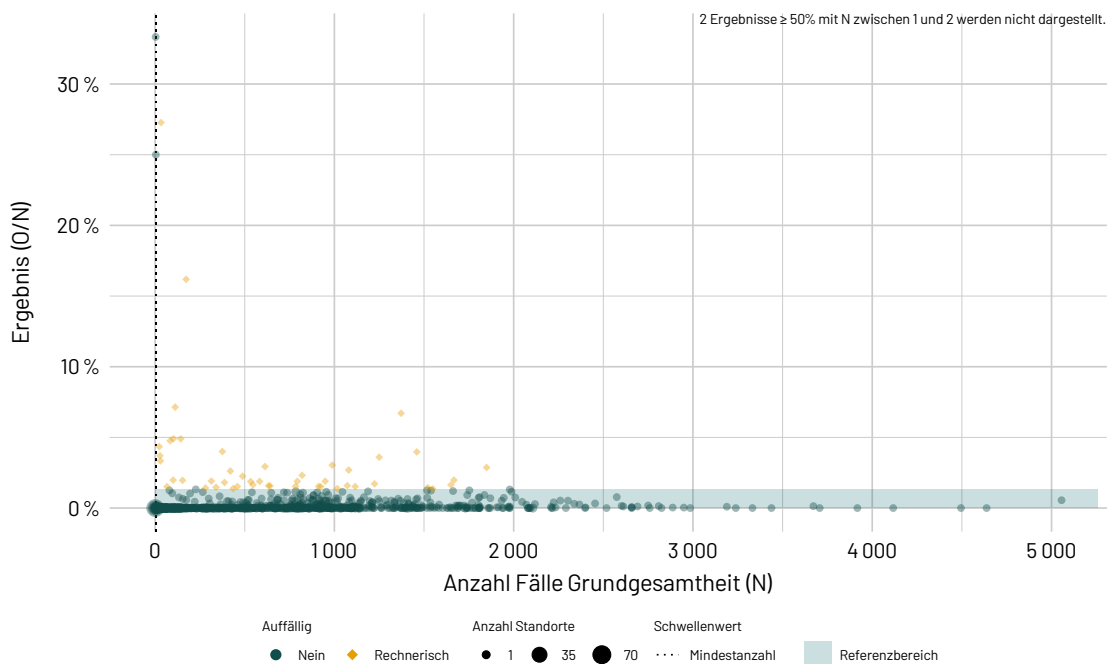


## 852105: Angabe Zustand nach Bypass "unbekannt"

ID	852105
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das Datenfeld zum "Zustand nach koronarer Bypass-OP" geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Die Angabe liegt für die Darstellung der Koronargefäße vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Alle Fälle mit einer Angabe "unbekannt" für den Zustand nach Bypass-OP
Referenzbereich	≤ 1,32 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

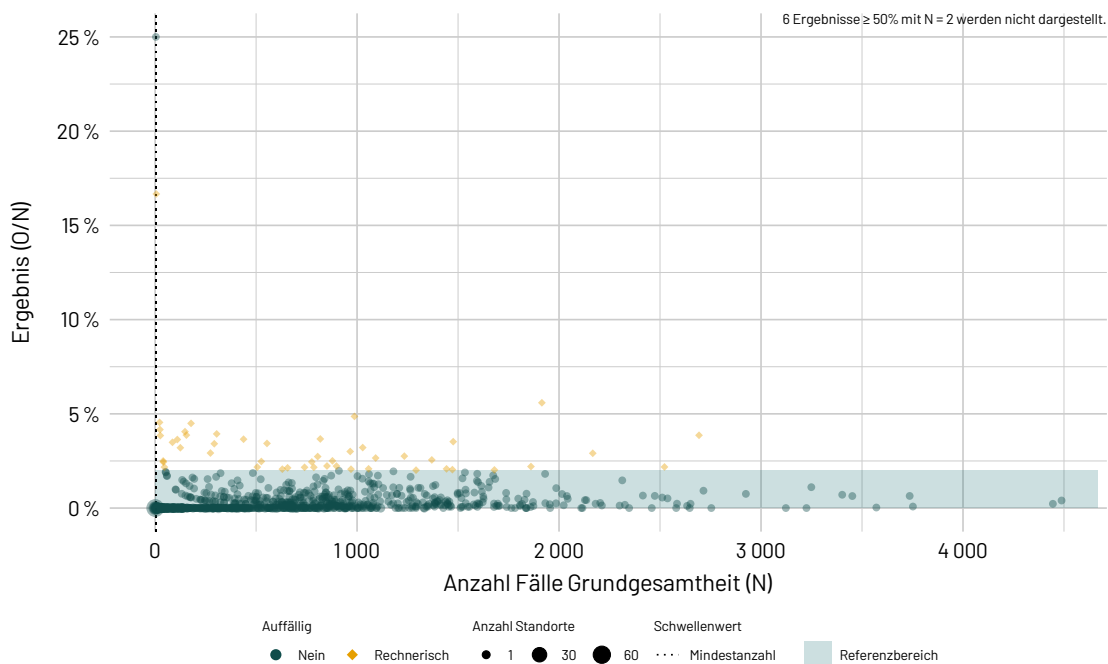
Dimension / Erfassungsjahr 2023		Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ	160 / 66.331	0,24 %	-
	KH	120 / 66.476	0,18 %	-
Stationär	BÄ	64 / 2.778	2,30 %	-
	KH	1.506 / 603.821	0,25 %	-
Selektivvertragliche Leistungen		≤3 / 3.826	x %	-
<b>Bund</b>		1.851 / 743.232	0,25 %	3,93 % 47 / 1.197

## 852106: Angabe Kreatininwert "unbekannt"

ID	852106
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das Datenfeld "Kreatininwert" geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation des Kreatininwertes (Bei Kontrastmittelgabe ist in der Regel die Nierenfunktion vorher bekannt).
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren, unter Ausschluss von Notfallprozeduren
Zähler	Prozeduren, für die eine Angabe "unbekannt" beim Kreatininwert dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 1,98 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023		Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ	260 / 66.311	0,39 %	-
	KH	367 / 65.798	0,56 %	-
Stationär	BÄ	9 / 2.717	0,33 %	-
	KH	2.757 / 544.513	0,51 %	-
Selektivvertragliche Leistungen		12 / 3.812	0,31 %	-
<b>Bund</b>		3.405 / 683.151	0,50 %	4,10 % 48 / 1.170

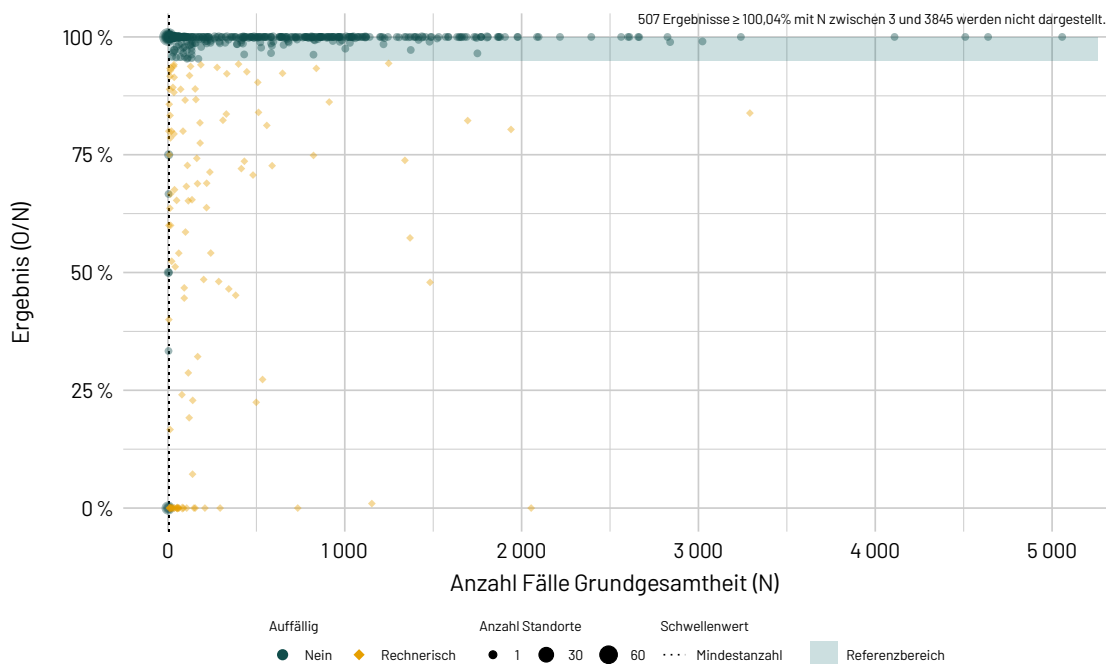
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852201: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852201
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

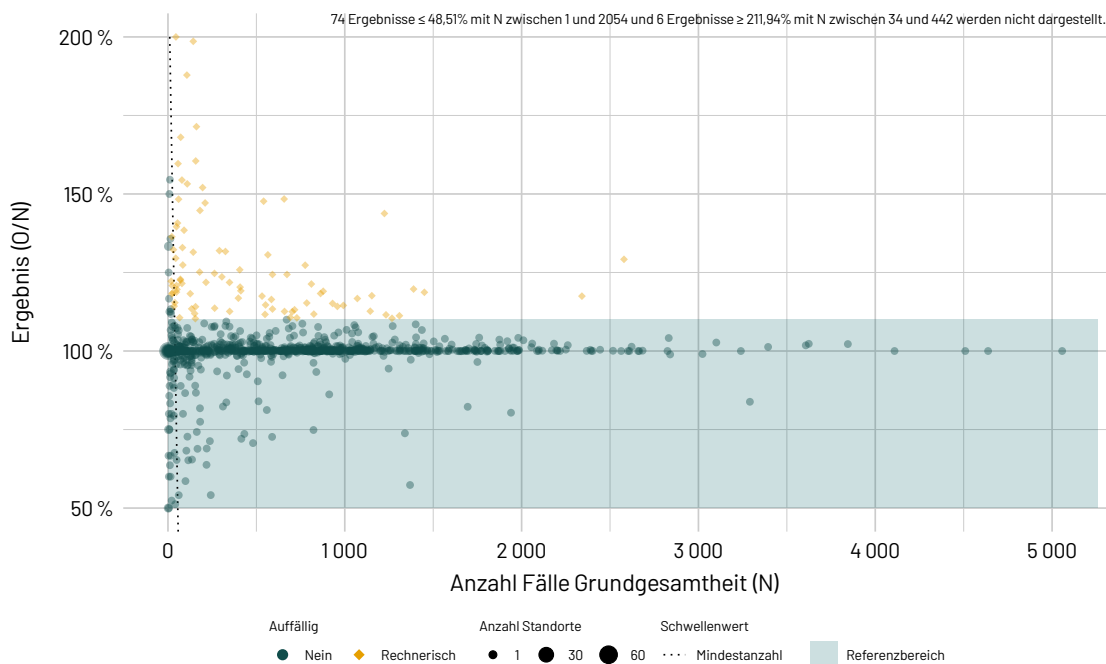
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen	69.122 / 70.559	97,96 %	-
Krankenhäuser	670.671 / 660.084	101,60 %	-
Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen	3.817 / 0	-	-
<b>Bund</b>	743.610 / 730.643	101,77 %	8,90 % 116 / 1.303

## 852208: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	852208
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen	69.122 / 70.559	97,96 %	-
Krankenhäuser	670.671 / 660.084	101,60 %	-
Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen	3.817 / 0	-	-
<b>Bund</b>	743.610 / 730.643	101,77 %	7,21% 94 / 1.303

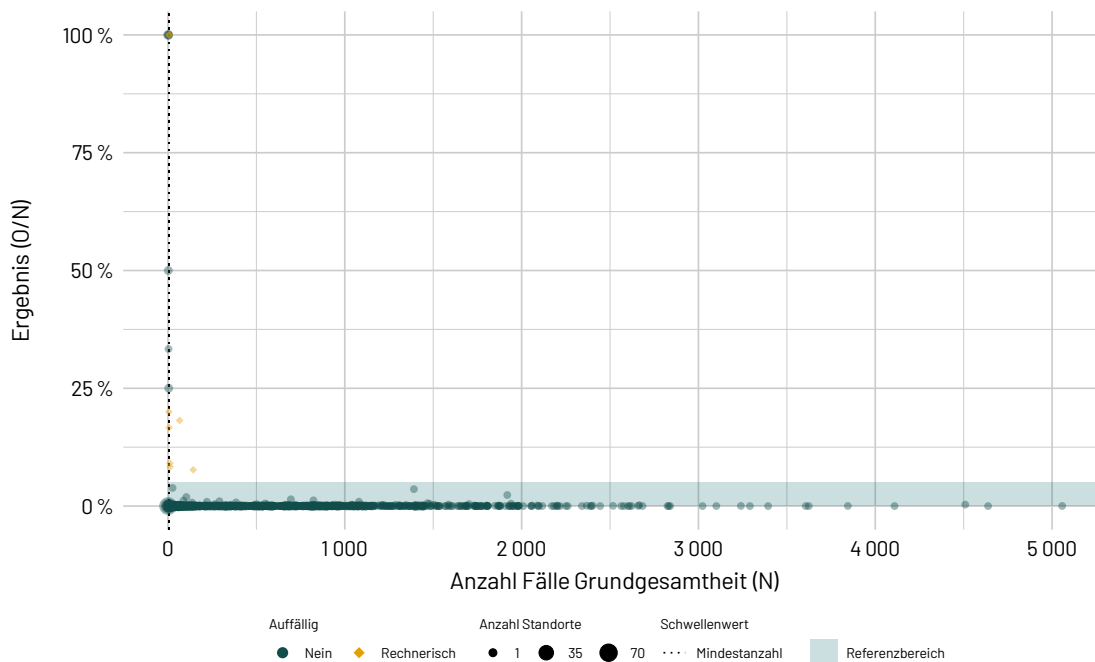


## 852209: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	852209
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen	0 / 70.559	0,00 %	-
Krankenhäuser	378 / 660.084	0,06 %	-
Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen	- / -	-	-
<b>Bund</b>	378 / 730.643	0,05 %	0,61 % 8 / 1.303

# Basisauswertung

## Basis

### Übersicht (Gesamt)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal/Behandlungsquartal</b>		
1. Quartal	199.317	26,82
2. Quartal	183.426	24,68
3. Quartal	182.817	24,60
4. Quartal	177.672	23,91
Gesamt	743.232	100,00
<b>Status des Leistungserbringers</b>		
Krankenhaus	670.297	90,19
Vertragsarzt	69.109	9,30
Leistungserbringung durch Vertragsärzte im Rahmen von Selektivverträgen	3.826	0,51
<b>Art der Leistungserbringung</b>		
ambulant erbrachte Leistung	136.633	18,38
stationär erbrachte Leistung	604.774	81,37
vorstationär erbrachte Leistung	1.825	0,25
<b>Verbringungsleistung</b>		
nein, keine Verbringungsleistung	657.955	98,16
ja, Verbringungsleistung	12.342	1,84
Gesamt	670.297	100,00

## Patientinnen und Patienten

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>		<b>N = 743.232</b>	
<b>Geschlecht</b>			
(1) männlich		472.420	63,56
(2) weiblich		270.725	36,43
(3) divers		25	0,00
(8) unbestimmt		24	0,00
(9) unbekannt		38	0,01

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Erstprozedur und gültiger Altersangabe (18 - 122 Jahre)</b>		<b>N = 743.194</b>	
<b>Altersverteilung</b>			
< 30 Jahre		1.973	0,27
30 - 39 Jahre		8.034	1,08
40 - 49 Jahre		34.202	4,60
50 - 59 Jahre		121.684	16,37
60 - 69 Jahre		202.743	27,28
70 - 79 Jahre		206.406	27,77
≥ 80 Jahre		168.152	22,63

## Altersverteilung und Geschlecht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

Alter und Geschlecht	männlich	weiblich	divers
<b>Patienten mit Erstprozedur und gültiger Altersangabe (18 - 122 Jahre)</b>			
<b>Bund (gesamt)</b>			
< 30 Jahre	1.538 <b>0,33 %</b>	435 <b>0,16 %</b>	0 <b>0,00 %</b>
30 - 39 Jahre	6.285 <b>1,33 %</b>	1.749 <b>0,65 %</b>	0 <b>0,00 %</b>
40 - 49 Jahre	25.546 <b>5,41 %</b>	8.651 <b>3,20 %</b>	0 <b>0,00 %</b>
50 - 59 Jahre	88.766 <b>18,79 %</b>	32.903 <b>12,15 %</b>	5 <b>20,00 %</b>
60 - 69 Jahre	136.667 <b>28,93 %</b>	66.050 <b>24,40 %</b>	7 <b>28,00 %</b>
70 - 79 Jahre	123.392 <b>26,12 %</b>	82.988 <b>30,66 %</b>	11 <b>44,00 %</b>
≥ 80 Jahre	90.206 <b>19,10 %</b>	77.931 <b>28,79 %</b>	≤3 <b>x %</b>
Gesamt	472.400 <b>100,00 %</b>	270.707 <b>100,00 %</b>	25 <b>100,00 %</b>

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten mit Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg</b>	<b>N = 726.308</b>	
<b>BMI-Klassifikation (WHO)</b>		
Untergewicht (< 18,5)	8.411	1,16
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	207.490	28,57
leichtes Übergewicht (≥ 25 - < 30)	286.183	39,40
Übergewicht Klasse I (≥ 30 - < 35)	148.412	20,43
Übergewicht Klasse II (≥ 35 - < 40)	52.174	7,18
Übergewicht Klasse III (≥ 40)	23.638	3,25

## Vorgeschichte

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>		<b>N = 743.232</b>	
<b>Zustand nach koronarer Bypass-OP</b>			
(0) nein		698.622	94,00
(1) ja		42.759	5,75
(9) unbekannt		1.851	0,25
<b>Ejektionsfraktion unter 40 %</b>			
(0) nein		600.710	80,82
(1) ja		90.564	12,19
(2) fraglich		12.346	1,66
(9) unbekannt		39.612	5,33
		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Prozeduren</b>		<b>N = 776.156</b>	
<b>Herzinsuffizienz (nach NYHA)</b>			
(0) nein		203.891	26,27
(1) ja, NYHA I		89.889	11,58
(2) ja, NYHA II		285.694	36,81
(3) ja, NYHA III		164.383	21,18
(4) ja, NYHA IV		32.299	4,16
<b>davon kardiogener Schock</b>			
(0) nein		18.174	56,27
(1) ja, bei Prozedurbeginn stabilisiert		7.914	24,50
(2) ja, bei Prozedurbeginn hämodynamisch instabil		6.211	19,23

## Interventionen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Prozeduren</b>	<b>N = 776.156</b>	
<b>Interventionen gesamt</b>		
isolierte Koronarangiographie	472.668	60,90
isolierte PCI	24.185	3,12
einzeitig Koronarangiographie und PCI	279.303	35,99
<b>Dringlichkeit der Prozedur</b>		
(1) elektiv	512.990	66,09
(2) dringend	170.161	21,92
(3) notfallmäßig	93.005	11,98

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>	<b>N = 743.232</b>	
<b>postprozedural neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	742.487	99,90
(1) ja, NSTEMI	346	0,05
(2) ja, STEMI	399	0,05
<b>postprozedural neu aufgetretene/r TIA/Schlaganfall</b>		
(0) nein	742.559	99,91
(1) ja, TIA	243	0,03
(2) ja, Schlaganfall	430	0,06
<b>postprozedurale Verlegung bzw. Einweisung zur Notfall CABG-Operation aufgrund von Komplikationen bei einer Koronarangiographie oder PCI</b>		
(0) nein	742.344	99,88
(1) ja	888	0,12

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>	<b>N = 743.232</b>	
<b>postprozedurale Transfusion</b>		
(0) nein	741.520	99,77
(1) ja	1.712	0,23
<b>postprozedurale Gefäßthrombose (punktionsnah)</b>		
(0) nein	743.011	99,97
(1) ja	221	0,03

## Koronarangiographie

### Patientinnen und Patienten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 729.541</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	462.291	63,37
(2) weiblich	267.164	36,62
(3) divers	25	0,00
(8) unbestimmt	24	0,00
(9) unbekannt	37	0,01



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Koronarangiographie bei Erstprozedur mit gültiger Altersangabe (18 - 122 Jahre)</b>	<b>N = 729.167</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	1.965	0,27
30 - 39 Jahre	7.987	1,10
40 - 49 Jahre	33.705	4,62
50 - 59 Jahre	119.671	16,41
60 - 69 Jahre	198.862	27,27
70 - 79 Jahre	202.123	27,72
≥ 80 Jahre	164.854	22,61

## Vorgeschichte

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 751.971</b>	
<b>Herzinsuffizienz (nach NYHA)</b>		
(0) nein	197.484	26,26
(1) ja, NYHA I	87.184	11,59
(2) ja, NYHA II	276.162	36,73
(3) ja, NYHA III	159.610	21,23
(4) ja, NYHA IV	31.531	4,19
<b>davon kardiogener Schock</b>		
(0) nein	17.728	56,22
(1) ja, bei Prozedurbeginn stabilisiert	7.740	24,55
(2) ja, bei Prozedurbeginn hämodynamisch instabil	6.063	19,23

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Elektive oder dringliche Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 660.206</b>	
<b>Dialysepflicht</b>		
(0) nein	647.747	98,11
(1) ja	9.371	1,42
(9) unbekannt	3.088	0,47

### Aktuelle kardiale Anamnese (vor der ersten Prozedur)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 751.971</b>	
<b>Akutes Koronarsyndrom<sup>13</sup></b>		
(0) nein	516.892	68,74
<b>davon Angina pectoris</b>		
(0) nein	150.965	29,21
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	50.341	9,74
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	184.793	35,75
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	82.054	15,87
(4) atypische Angina pectoris	48.739	9,43
(1) ja	235.079	31,26
<b>davon Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms</b>		
(0) nein	220.342	93,73
(1) ja	14.737	6,27

<sup>13</sup> ST-Hebungsinfarkt oder Infarkt ohne ST-Hebung, aber mit Markererhöhung oder instabile Angina pectoris (Ruheangina)

## Indikation und Diagnose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Koronarangiographien</b>	<b>N = 751.971</b>	
<b>Führende Indikation zur Koronarangiographie</b>		
(1) V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK	248.253	33,01
(2) Verdacht auf Progression der bekannten KHK	173.477	23,07
(3) akutes Koronarsyndrom (Ruheangina) ohne Myokardinfarkt (ohne STEMI, ohne NSTEMI)	62.826	8,35
(4) akutes Koronarsyndrom mit Nicht-ST-Hebungs-Infarkt (NSTEMI)	127.505	16,96
(5) akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI) (bis zu 12 h nach Symptombeginn oder anhaltende Beschwerden)	44.192	5,88
(6) subakutes Koronarsyndrom mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI) (mehr als 12 h nach Symptombeginn und keine anhaltenden Beschwerden)	6.561	0,87
(7) elektive Kontrolle nach Koronarintervention	15.997	2,13
(8) Myokarderkrankung mit eingeschränkter Ventrikelfunktion (Ejektionsfraktion <40%)	19.736	2,62
(9) Vitium bzw. Endokarditis	42.915	5,71
(10) Komplikation nach vorangegangener Koronarangiographie oder PCI	740	0,10
(99) sonstige	9.769	1,30
<b>Führende Diagnose nach Herzkatheter</b>		
(0) Ausschluss KHK	75.480	10,04
(1) KHK mit Lumeneinengung geringer als 50%	150.974	20,08
(2) KHK mit Lumeneinengung größer als 50% (ohne Berücksichtigung von Bypass-Grafts)	413.859	55,04
(3) Kardiomyopathie	20.777	2,76
(4) Herzklappenvitium	29.535	3,93
(5) Aortenaneurysma	1.327	0,18
(6) hypertensive Herzerkrankung	29.756	3,96
(9) andere kardiale Erkrankung	30.263	4,02

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 751.971</b>	
<b>objektive (apparative) nicht-invasive Ischämiezeichen</b>		
(0) nein	147.866	19,66
(1) ja	277.304	36,88
(2) fraglich	53.753	7,15
(9) unbekannt	37.969	5,05
<b>zur Prozedur führende Art der objektiven (apparativen) nicht-invasiven Vordiagnostik bei nachgewiesenen oder fraglichen Ischämiezeichen</b>		
(1) Ruhe-EKG	65.346	19,74
(2) Ruhe-Echokardiographie	121.823	36,80
(3) Belastungs-EKG	52.639	15,90
(4) Stress-Echokardiographie	15.180	4,59
(5) nicht-invasive radiologische und nuklearmedizinische Verfahren zum Nachweis einer Ischämie oder Darstellung der Koronar Anatomie	48.343	14,60
(8) sonstiges	27.726	8,37

## Intervention

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Koronarangiographien</b>	<b>N = 751.971</b>	
<b>Anzahl diagnostischer Koronarangiographien (mit oder ohne Intervention) während eines Aufenthaltes (stationär) bzw. innerhalb eines Behandlungsfalles (ambulant)</b>		
1 Prozedur	715.421	95,14
2 Prozeduren	33.588	4,47
3 Prozeduren	2.277	0,30
4 Prozeduren	373	0,05
5 Prozeduren	86	0,01
> 5 Prozeduren	226	0,03

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>		<b>N = 751.971</b>	
<b>Dringlichkeit der Prozedur</b>			
(1) elektiv		494.992	65,83
(2) dringend		165.214	21,97
(3) notfallmäßig		91.765	12,20

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>			
Anzahl elektiver oder dringlicher Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0		656.829	
5. Perzentil		0,61	
Mittelwert		1,12	
Median		1,00	
95. Perzentil		1,80	

<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>			
Anzahl elektiver oder dringlicher Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000		656.829	
5. Perzentil		54,00	
Mittelwert		99,00	
Median		88,40	
95. Perzentil		159,12	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Elektive und dringliche Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>		<b>N = 660.206</b>	
<b>Kreatininwert i.S. unbekannt</b>			
(1) ja		3.305	0,50

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>		<b>N = 751.971</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt bekannt</b>			
(0) nein		1.421	0,19
(1) ja		750.550	99,81

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt (in cGy x cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 99.999		750.550	
5. Perzentil		224,00	
25. Perzentil		627,00	
Median		1.254,00	
Mittelwert		1.982,16	
75. Perzentil		2.452,00	
95. Perzentil		6.005,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>applizierte Kontrastmittelmenge (in ml)</b>			
Anzahl Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999		751.971	
5. Perzentil		30,00	
25. Perzentil		52,00	
Median		85,00	
Mittelwert		105,64	
75. Perzentil		140,00	
95. Perzentil		240,00	

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 751.971</b>	
<b>Intraprozedural auftretende Ereignisse<sup>14</sup></b>		
Patientinnen und Patienten mit mindestens einem intraprozeduralen Ereignis	6.194	0,82
koronarer Verschluss	1.265	0,17
TIA / Schlaganfall	216	0,03
Exitus im Herzkatheterlabor	1.231	0,16
sonstige	3.801	0,51

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## PCI

### Patientinnen und Patienten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 288.584</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	203.502	70,52
(2) weiblich	85.044	29,47
(3) divers	10	0,00
(8) unbestimmt	9	0,00
(9) unbekannt	19	0,01

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>PCI bei Erstprozedur mit gültiger Altersangabe (18 - 122 Jahre)</b>	<b>N = 276.600</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	151	0,05
30 - 39 Jahre	1.859	0,67
40 - 49 Jahre	11.487	4,15
50 - 59 Jahre	44.847	16,21
60 - 69 Jahre	75.504	27,30
70 - 79 Jahre	76.273	27,58
≥ 80 Jahre	66.479	24,03

## Vorgeschichte

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 303.488</b>	
<b>Herzinsuffizienz (nach NYHA)</b>		
(0) nein	81.915	26,99
(1) ja, NYHA I	35.788	11,79
(2) ja, NYHA II	111.149	36,62
(3) ja, NYHA III	58.994	19,44
(4) ja, NYHA IV	15.642	5,15
<b>davon kardiogener Schock</b>		
(0) nein	6.709	42,89
(1) ja, bei Prozedurbeginn stabilisiert	4.573	29,24
(2) ja, bei Prozedurbeginn hämodynamisch instabil	4.360	27,87



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Elektive oder dringliche Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>		<b>N = 238.285</b>	
<b>Dialysepflicht</b>			
(0) nein		233.382	97,94
(1) ja		3.848	1,61
(9) unbekannt		1.055	0,44

### Aktuelle kardiale Anamnese (vor der ersten Prozedur)

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>		<b>N = 303.488</b>	
<b>Akutes Koronarsyndrom<sup>15</sup></b>			
(0) nein		163.972	54,03
<b>davon stabile Angina pectoris</b>			
(0) nein		34.286	20,91
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)		14.297	8,72
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)		67.150	40,95
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)		38.482	23,47
(4) atypische Angina pectoris		9.757	5,95
(1) ja		139.516	45,97
<b>davon Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms</b>			
(0) nein		129.418	92,76
(1) ja		10.098	7,24

<sup>15</sup> ST-Hebungsinfarkt oder Infarkt ohne ST-Hebung, aber mit Markererhöhung oder instabile Angina pectoris (Ruheangina)

## Indikation und Diagnose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle PCI</b>	<b>N = 303.488</b>	
<b>Indikation zur PCI</b>		
(1) stabile Angina pectoris (nach CCS)	106.165	34,98
(2) akutes Koronarsyndrom (Ruheangina) ohne Myokardinfarkt (ohne STEMI, ohne NSTEMI)	27.919	9,20
(3) akutes Koronarsyndrom mit Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	75.066	24,73
(4) akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung (STEMI) (bis zu 12 h nach Symptombeginn oder anhaltende Beschwerden)	38.531	12,70
(5) akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung (STEMI) (mehr als 12 h nach Symptombeginn und keine anhaltende Beschwerden)	5.536	1,82
(6) prognostische Indikation oder stumme Ischämie	43.737	14,41
(7) Komplikation bei oder nach vorangegangener Koronarangiographie oder PCI	703	0,23
(9) sonstige	5.831	1,92

## Intervention

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle PCI</b>	<b>N = 303.488</b>	
<b>Anzahl PCI während eines Aufenthaltes (stationär) bzw. innerhalb eines Behandlungsfalls (ambulant)</b>		
1 Prozedur	277.374	91,40
2 Prozeduren	24.444	8,05
3 Prozeduren	1.392	0,46
4 Prozeduren	149	0,05
5 Prozeduren	55	0,02
> 5 Prozeduren	74	0,02

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>		<b>N = 303.488</b>	
<b>Dringlichkeit der Prozedur</b>			
(1) elektiv		164.325	54,15
(2) dringend		73.960	24,37
(3) notfallmäßig		65.203	21,48

		Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>			
Anzahl elektiver oder dringlicher Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0		236.792	
5. Perzentil		0,70	
Mittelwert		1,15	
Median		1,00	
95. Perzentil		1,90	

<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>			
Anzahl elektiver oder dringlicher Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000		236.792	
5. Perzentil		61,88	
Mittelwert		101,73	
Median		88,40	
95. Perzentil		167,96	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Elektive und dringliche Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>		<b>N = 238.285</b>	
<b>Kreatininwert i.S. unbekannt</b>			
(1) ja		1.484	0,62

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle PCI</b>	<b>N = 303.488</b>	
<b>Intervention (nach OPS)<sup>16</sup></b>		
(8-837.0*) Ballon-Angioplastie	269.891	88,93
(8-837.1*) Laser-Angioplastie	53	0,02
(8-837.2*) Atherektomie	297	0,10
(8-837.5*) Rotablation	6.667	2,20
(8-837.k*) Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Stents	1.973	0,65
(8-837.m*) Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents	271.452	89,44
(8-837.p) Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden gecoverten Stents (Stent-Graft)	719	0,24
(8-837.q) Blade-Angioplastie (Scoring- oder Cutting-balloon)	12.903	4,25
(8-837.u) Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Bifurkationsstents	21	0,01
(8-837.v) Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Bifurkationsstents	173	0,06
(8-837.w*) Einlegen eines beschichteten Stents	813	0,27
<b>PCI an<sup>17</sup></b>		
(1) Hauptstamm	18.217	6,00
(2) LAD	146.707	48,34
(3) RCX	84.458	27,83
(4) RCA	100.628	33,16

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle PCI</b>		<b>N = 303.488</b>	
<b>PCI mit besonderen Merkmalen</b>			
(0) nein		172.256	56,76
(1) ja		131.232	43,24
<b>davon<sup>18</sup></b>			
PCI am kompletten Gefäßverschluss		53.053	17,48
PCI eines Koronarbypasses		4.513	1,49
PCI am ungeschützten Hauptstamm		13.902	4,58
PCI einer Ostiumstenose LAD/RCX/RCA		27.996	9,22
PCI am letzten verbliebenen Gefäß		1.146	0,38
PCI an einer In-Stent Stenose		26.090	8,60
PCI an einer Bifurkationsstenose		29.690	9,78
sonstiges		18.993	6,26

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>18</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Door-to-Ballon-Zeit (in Min)</b>		
PCI bei Erstprozedur mit Angabe von Werten <sup>19</sup>		33.065
5. Perzentil		17,00
25. Perzentil		29,00
Median		43,00
Mittelwert		333,94
75. Perzentil		58,00
95. Perzentil		120,00

<sup>19</sup> Bei Patienten mit ST-Hebungsinfarkt und keiner oder unbekannter Fibrinolyse. Berücksichtigt werden nur Prozeduren, mit Door- und Balloondatumsangaben aus dem Erfassungsjahr, dem Jahr davor oder fehlenden Angaben.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>		<b>N = 303.488</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt bekannt</b>			
(0) nein		593	0,20
(1) ja		302.895	99,80

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt (in cGy x cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 99.999		302.895	
5. Perzentil		520,00	
25. Perzentil		1.290,00	
Median		2.316,00	
Mittelwert		3.183,12	
75. Perzentil		4.022,00	
95. Perzentil		8.609,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>applizierte Kontrastmittelmenge (in ml)</b>			
Anzahl Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999		303.488	
5. Perzentil		70,00	
25. Perzentil		110,00	
Median		150,00	
Mittelwert		161,10	
75. Perzentil		200,00	
95. Perzentil		295,00	

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 303.488</b>	
<b>Intraprozedural auftretende Ereignisse<sup>20</sup></b>		
Patientinnen und Patienten mit mindestens einem intraprozeduralen Ereignis	4.926	1,62
koronarer Verschluss	1.259	0,41
TIA / Schlaganfall	95	0,03
Exitus im Herzkatheterlabor	973	0,32
sonstige	2.897	0,95

<sup>20</sup> Mehrfachnennung möglich

## Sozialdaten

### Erfassungsjahr 2022

### 7 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022

### Diagnosen gemäß ICD-10-GM während des stationären Indexaufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle isolierten Koronarangiographien, isolierten PCI und einzeitigen Koronarangiographien/PCI</b>	<b>N = 716.949</b>	
<b>Aneurysma spurium bei therapiebedürftigen Blutungen und punktionsnahen Komplikationen innerhalb von 7 Tagen (QI 56012)</b>		
I72.4 Aneurysma und Dissektion einer Arterie der unteren Extremität	182	0,03
I72.1 Aneurysma und Dissektion einer Arterie der oberen Extremität	31	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem akuten Myokardinfarkt</b>		<b>N = 378.123</b>	
<b>akuter Myokardinfarkt bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit isolierter Koronarangiographie (QI 56018)</b>			
I21.4 Akuter subendokardialer Myokardinfarkt		726	0,19
I21.0 Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand		48	0,01
I21.1 Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Hinterwand		30	0,01
I21.2 Akuter transmuraler Myokardinfarkt an sonstigen Lokalisationen		11	0,00
I21.3 Akuter transmuraler Myokardinfarkt an nicht näher bezeichneter Lokalisation		7	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem akuten Myokardinfarkt</b>		<b>N = 168.981</b>	
<b>akuter Myokardinfarkt bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit PCI (QI 56020)</b>			
I21.4 Akuter subendokardialer Myokardinfarkt		357	0,21
I21.0 Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand		74	0,04
I21.1 Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Hinterwand		45	0,03
I21.2 Akuter transmuraler Myokardinfarkt an sonstigen Lokalisationen		12	0,01
I21.3 Akuter transmuraler Myokardinfarkt an nicht näher bezeichneter Lokalisation		4	0,00



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem rezidivierenden Myokardinfarkt</b>		<b>N = 43.022</b>	
<b>rezidivierender Myokardinfarkt bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (QI 56022)</b>			
I22 Rezidivierender Myokardinfarkt		7	0,02

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall</b>		<b>N = 410.726</b>	
<b>Schlaganfall bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit isolierter Koronarangiographie (QI 56018)</b>			
I63 Hirninfarkt		362	0,09
I61 Intrazerebrale Blutung		16	0,00
I64 Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet		≤3	x

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall</b>		<b>N = 242.633</b>	
<b>Schlaganfall bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit PCI (QI 56020)</b>			
I63 Hirninfarkt		193	0,08
I61 Intrazerebrale Blutung		21	0,01
I64 Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet		≤3	x

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall</b>		<b>N = 42.675</b>	
<b>Schlaganfall bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (QI 56022)</b>			
I63 Hirninfarkt		28	0,07
I61 Intrazerebrale Blutung		≤3	x
I64 Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet		0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegender transitorischer ischämischer Attacke (TIA)</b>		<b>N = 412.987</b>	
<b>TIA (transitorische ischämische Attacke) bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit isolierter Koronarangiographie (QI 56018)</b>			
G45 Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome		85	0,02

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegender transitorischer ischämischer Attacke (TIA)</b>		<b>N = 243.865</b>	
<b>TIA (transitorische ischämische Attacke) bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit PCI (QI 56020)</b>			
G45 Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome		48	0,02

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegender transitorischer ischämischer Attacke (TIA)</b>	<b>N = 43.116</b>	
<b>TIA (transitorische ischämische Attacke) bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (QI 56022)</b>		
G45 Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome	5	0,01

## Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle isolierten Koronarangiographien, isolierten PCI und einzeitigen Koronarangiographien/PCI</b>	<b>N = 716.949</b>	
<b>chirurgische Intervention bei therapiebedürftigen Blutungen und punktionsnahen Komplikationen innerhalb von 7 Tagen (QI 56012)</b>		
5-388.70 Naht von Blutgefäßen: Arterien Oberschenkel: A. femoralis	1.163	0,16
5-381.70 Endarteriektomie: Arterien Oberschenkel: A. femoralis	576	0,08
5-380.70 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien Oberschenkel: A. femoralis	479	0,07
5-395.70 Patchplastik an Blutgefäßen: Arterien Oberschenkel: A. femoralis	298	0,04
5-381.71 Endarteriektomie: Arterien Oberschenkel: A. profunda femoris	204	0,03
5-381.54 Endarteriektomie: Arterien abdominal und pelvin: A. iliaca externa	156	0,02
5-380.71 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien Oberschenkel: A. profunda femoris	154	0,02
5-380.54 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien abdominal und pelvin: A. iliaca externa	146	0,02
5-380.24 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien Unterarm und Hand: A. radialis	139	0,02
5-388.24 Naht von Blutgefäßen: Arterien Unterarm und Hand: A. radialis	119	0,02

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle isolierten Koronarangiographien, isolierten PCI und einzeitigen Koronarangiographien/PCI</b>		<b>N = 716.949</b>	
<b>Thrombininjektion bei therapiebedürftigen Blutungen und punktionsnahen Komplikationen innerhalb von 7 Tagen (QI 56012)</b>			
8-020.c Therapeutische Injektion: Thrombininjektion nach Anwendung eines Katheters in einer Arterie		732	0,10

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall oder initial vorliegender transitorischen ischämischen Attacke (TIA)</b>		<b>N = 410.163</b>	
<b>neurologische Komplexbehandlung bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit isolierter Koronarangiographie (QI 56018)</b>			
8-981 Neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls		461	0,11
8-98b Andere neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls		29	0,01

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall oder initial vorliegender transitorischen ischämischen Attacke (TIA)</b>		<b>N = 242.350</b>	
<b>neurologische Komplexbehandlung bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit PCI (QI 56020)</b>			
8-981 Neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls		282	0,12
8-98b Andere neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls		22	0,01

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall oder initial vorliegender transitorischen ischämischen Attacke (TIA)</b>		<b>N = 42.630</b>	
<b>neurologische Komplexbehandlung bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (QI 56022)</b>			
8-981 Neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls		46	0,11
8-98b Andere neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls		5	0,01

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem akuten Myokardinfarkt</b>		<b>N = 378.123</b>	
<b>Thrombolyse bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit isolierter Koronarangiographie (QI 56018)</b>			
8-020.8 Therapeutische Injektion: Systemische Thrombolyse		242	0,06
8-837.60 Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Selektive Thrombolyse: Eine Koronararterie		5	0,00
8-837.61 Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Selektive Thrombolyse: Mehrere Koronararterien		≤3	x

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem akuten Myokardinfarkt</b>		<b>N = 168.981</b>	
<b>Thrombolyse bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit PCI (QI 56020)</b>			
8-837.60 Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Selektive Thrombolyse: Eine Koronararterie		182	0,11
8-020.8 Therapeutische Injektion: Systemische Thrombolyse		132	0,08
8-837.61 Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Selektive Thrombolyse: Mehrere Koronararterien		13	0,01

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem rezidivierenden Myokardinfarkt</b>		<b>N = 43.022</b>	
<b>Thrombolyse bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (QI 56022)</b>			
8-837.60 Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Selektive Thrombolyse: Eine Koronararterie		319	0,74
8-020.8 Therapeutische Injektion: Systemische Thrombolyse		286	0,66
8-837.61 Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Selektive Thrombolyse: Mehrere Koronararterien		17	0,04

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall oder initial vorliegender transitorischen ischämischen Attacke (TIA)</b>		<b>N = 410.163</b>	
<b>Thrombolyse nach Schlaganfall/TIA bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit isolierter Koronarangiographie (QI 56018)</b>			
8-836.70 (Perkutan-)transluminale Gefäßintervention: Selektive Thrombolyse: Gefäße intrakraniell		0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall oder initial vorliegender transitorischen ischämischen Attacke (TIA)</b>		<b>N = 242.350</b>	
<b>Thrombolyse nach Schlaganfall/TIA bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit PCI (QI 56020)</b>			
8-836.70 (Perkutan-)transluminale Gefäßintervention: Selektive Thrombolyse: Gefäße intrakraniell		0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt unter Ausschluss von Patienten mit initial vorliegendem Schlaganfall oder initial vorliegender transitorischen ischämischen Attacke (TIA)</b>		<b>N = 42.630</b>	
<b>Thrombolyse nach Schlaganfall/TIA bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (QI 56022)</b>			
8-836.70 (Perkutan-)transluminale Gefäßintervention: Selektive Thrombolyse: Gefäße intrakraniell		0	0,00



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt</b>	<b>N = 244.165</b>	
<b>Anlegen eines aortokoronaren Bypass bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit PCI (QI 56020)</b>		
5-361.03 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass einfach: Mit autogenen Arterien	315	0,13
5-362.03 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass einfach, durch Sternotomie: Mit autogenen Arterien	68	0,03
5-361.13 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass zweifach: Mit autogenen Arterien	56	0,02
5-362.33 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass zweifach, durch Sternotomie: Mit autogenen Arterien	28	0,01
5-361.23 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass dreifach: Mit autogenen Arterien	23	0,01
5-362.63 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass dreifach, durch Sternotomie: Mit autogenen Arterien	21	0,01
5-362.13 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass einfach, durch Thorakotomie: Mit autogenen Arterien	18	0,01
5-361.33 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass vierfach: Mit autogenen Arterien	6	0,00
5-361.43 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass fünffach: Mit autogenen Arterien	≤3	x
5-362.93 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass vierfach, durch Sternotomie: Mit autogenen Arterien	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt</b>	<b>N = 43.161</b>	
<b>Anlegen eines aortokoronaren Bypass bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (QI 56022)</b>		
5-361.03 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass einfach: Mit autogenen Arterien	161	0,37
5-361.13 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass zweifach: Mit autogenen Arterien	34	0,08
5-362.03 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass einfach, durch Sternotomie: Mit autogenen Arterien	32	0,07
5-361.23 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass dreifach: Mit autogenen Arterien	10	0,02
5-362.33 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass zweifach, durch Sternotomie: Mit autogenen Arterien	5	0,01
5-361.33 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass vierfach: Mit autogenen Arterien	4	0,01
5-362.13 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass einfach, durch Thorakotomie: Mit autogenen Arterien	≤3	x
5-362.63 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass dreifach, durch Sternotomie: Mit autogenen Arterien	≤3	x
5-361.43 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass fünffach: Mit autogenen Arterien	≤3	x
5-362.43 Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik: Bypass zweifach, durch Thorakotomie: Mit autogenen Arterien	≤3	x

## Mortalität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten</b>	<b>N = 413.571</b>	
<b>7-Tage-Sterblichkeit nach Indexeingriff bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit isolierter Koronarangiographie (QI 56018)<sup>21</sup></b>		
Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: • intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor oder • postprozedural: neu aufgetretener Herzinfarkt, TIA bzw. Schlaganfall, Tod	6.611	1,60
<b>davon</b>		
Verstorbene	4.682	70,82

<sup>21</sup> Patient ist innerhalb von 7 Tagen nach (letzter) Prozedur verstorben  
 Datenquelle: ausschließlich Sozialdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt</b>	<b>N = 244.165</b>	
<b>7-Tage-Sterblichkeit nach Indexeingriff bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit PCI (QI 56020)<sup>22</sup></b>		
Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: • intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor oder • postprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, neu aufgetretener Herzinfarkt, Re-PCI am selben Gefäß, CABG, Tod	9.586	3,93
<b>davon</b>		
Verstorbene	4.164	43,44

<sup>22</sup> Patient ist innerhalb von 7 Tagen nach (letzter) Prozedur verstorben  
 Datenquelle: ausschließlich Sozialdaten

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt</b>	<b>N = 43.161</b>	
<b>7-Tage-Sterblichkeit nach Indexeingriff bei MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (QI 56022)<sup>23</sup></b>		
Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: • intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor oder • postprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, neu aufgetretener Reinfarkt, Re-PCI am selben Gefäß, CABG, Tod	5.814	13,47
<b>davon</b>		
Verstorbene	3.574	61,47

<sup>23</sup> Patient ist innerhalb von 7 Tagen nach (letzter) Prozedur verstorben  
 Datenquelle: ausschließlich Sozialdaten

### 30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle isolierten Koronarangiographien, isolierten PCI und einzeitigen Koronarangiographien/PCI</b>	<b>N = 716.949</b>	
<b>30-Tage-Sterblichkeit nach Indexeingriff<sup>24</sup></b>		
Isolierte Koronarangiographie	395.869	55,22
<b>davon</b>		
Verstorbene	9.272	2,34
PCI <sup>25</sup>	236.108	32,93
<b>davon</b>		
Verstorbene	11.821	5,01
PCI bei STEMI <sup>26</sup>	33.340	4,65
<b>davon</b>		
Verstorbene	4.734	14,20

<sup>24</sup> Patient ist innerhalb von 30 Tagen nach (letzter) Prozedur verstorben  
 Datenquelle: ausschließlich Sozialdaten

<sup>25</sup> Alle PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI)

<sup>26</sup> isolierte- oder Einzeitig-PCI bei STEMI

### 365 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle isolierten Koronarangiographien, isolierten PCI und einzeitigen Koronarangiographien/PCI</b>	<b>N = 716.949</b>	
<b>1-Jahres-Sterblichkeit nach Indexeingriff<sup>27</sup></b>		
Isolierte Koronarangiographie	395.869	55,22
<b>davon</b>		
Verstorbene	30.337	7,66
PCI <sup>28</sup>	236.108	32,93
<b>davon</b>		
Verstorbene	24.444	10,35
PCI bei STEMI <sup>29</sup>	33.340	4,65
<b>davon</b>		
Verstorbene	6.106	18,31

<sup>27</sup> Patient ist innerhalb eines Jahres nach (letzter) Prozedur verstorben  
 Datenquelle: ausschließlich Sozialdaten

<sup>28</sup> Alle PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI)

<sup>29</sup> isolierte- oder Einzeitig-PCI bei STEMI

### Patientenbefragung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Bögen</b>	<b>N = 68.287</b>	
<b>Art der Prozedur</b>		
isolierte Koronarangiographie	43.238	63,32
PCI (isoliert oder einzeitig)	25.049	36,68

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Dringlichkeit der Prozedur</b>		
elektiv	46.973	68,79
dringlich	21.248	31,12

## Patientinnen und Patienten

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>	<b>N = 68.287</b>	
<b>Geschlecht</b>		
männlich	41.411	60,64
weiblich	25.019	36,64
divers	14	0,02
keine Angabe	1.771	2,59

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>	<b>N = 68.287</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	84	0,12
30 - 39 Jahre	405	0,59
40 - 49 Jahre	1.990	2,91
50 - 59 Jahre	9.665	14,15
60 - 69 Jahre	19.324	28,30
70 - 79 Jahre	19.937	29,20
≥ 80 Jahre	14.380	21,06

## Stichprobenbeschreibung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Brutto-Netto Zahlen</b>		
Anzahl versendete Fragebögen	120.102	100,00
Anzahl zurückgeschickter Fragebögen	68.287	56,86
Anzahl unzustellbarer Fragebögen	1.715	1,43



# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

## **QS-Verfahren**

# ***Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (Verfahren in Erprobung)***

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen* (Verfahren in Erprobung). Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson	Leif Warming
Datum der Abgabe	15. August 2024
Datum aktualisierte Abgabe	11. Oktober 2024, 22. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
Vorbemerkung .....	8
<b>Hygiene- und Infektionsmanagement .....</b>	<b>9</b>
1 Hintergrund .....	10
2 Einordnung der Ergebnisse .....	12
2.1 Datengrundlage .....	12
2.2 Risikoadjustierung .....	17
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	17
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	25
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	26
3.1 Hintergrund .....	26
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	26
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	39
4 Evaluation .....	40
5 Fazit und Ausblick .....	42
<b>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen .....</b>	<b>44</b>
1 Hintergrund .....	45
2 Einordnung der Ergebnisse .....	49
2.1 Datengrundlage .....	49
2.2 Risikoadjustierung .....	53
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	55
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	66
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	73
4 Evaluation .....	74
5 Fazit und Ausblick .....	75
Literatur .....	76

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – WI-HI-A.....	11
Tabelle 2: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – WI-HI-S .....	11
Tabelle 3: Anteil Leistungserbringer auf Bundesebene mit mindestens einem unplausiblen Kennzahl-ergebnis (EJ 2023) .....	13
Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2024) – WI-HI-A.....	15
Tabelle 5: Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (AJ 2024) – Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Versorgung) – WI-HI-A*.....	15
Tabelle 6: Datengrundlage (AJ 2024) – WI-HI-S .....	16
Tabelle 7: Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (AJ 2024) – Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäre Versorgung)* .....	17
Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – WI-HI-A .....	18
Tabelle 9: Ergebnisse des QI und der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung inklusive korrigierter Ergebnisse und Anzahl der LE mit 0 Punkten (AJ 2024).....	20
Tabelle 10: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – WI-HI-S .....	21
Tabelle 11: Ergebnisse des QI und der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung inklusive bereinigter Ergebnisse und Anzahl der Leistungserbringer mit 0 Punkten (AJ 2024) .....	23
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-HI-A (QI-ID 1000 Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung).....	26
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – WI-HI-A .....	31
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – WI-HI-A .....	32
Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – WI-HI-A.....	32
Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-HI-S.....	33
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – WI-HI-S .....	37
Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – WI-HI-S .....	38
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – WI-HI-S.....	38
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – WI-NI-A.....	46
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – WI-NI-S.....	47

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – WI-NI-D .....	48
Tabelle 23: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – WI-NI-A; WI-NI-S; Erfassungsmodul NWIF ....	49
Tabelle 24: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – WI-NI-D, Erfassungsmodul NWIF .....	50
Tabelle 25: Anzahl der übermittelten Datensätze und Leistungserbringer für Tracer- Operationen (Erfassungsmodul NWITR; EJ 2022) .....	50
Tabelle 26: Über Sozialdaten bei den Krankenkassen übermittelte Fälle mit potenzieller postoperativer Wundinfektion (Erfassungsmodul NWIWI; AJ 2023) .....	51
Tabelle 27: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – WI-NI-A.....	58
Tabelle 28: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – WI-NI-A .....	59
Tabelle 29: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – WI-NI-S.....	61
Tabelle 30: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – WI-NI-S.....	63
Tabelle 31: QI-Bundesergebnisse nach ambulanten Operationen (EJ 2022): ohne und mit Berücksichtigung der im Kalenderjahr 2023 entlassenen Fälle .....	64
Tabelle 32: QI-Bundesergebnisse nach stationären Operationen (EJ 2022): ohne und mit Berücksichtigung der im Kalenderjahr 2023 entlassenen Fälle .....	65
Tabelle 33: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – WI-NI-D .....	67
Tabelle 34: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – WI-NI-D .....	67
Tabelle 35: Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen.....	68

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
BSNR	Betriebsstättennummer
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
IMC	Intermediate Care
KH	Krankenhaus
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MRE	Multiresistente Erreger
MRSA	Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
NWIEA	Erfassungsmodul <i>Einrichtungsbezogene QS-Dokumentation - Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulantes Operieren)</i>
NWIES	Erfassungsmodul <i>Einrichtungsbezogene QS-Dokumentation - Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäres Operieren)</i>
NWIF	Erfassungsmodul <i>Vermeidung nosokomialer Infektionen: Postoperative Wundinfektionen (fallbezogen)</i>
NWITR	Erfassungsmodul <i>Nosokomiale Wundinfektionen - Tracer</i>
NWIWI	Erfassungsmodul <i>Nosokomiale Wundinfektionen - Postoperative Wundinfektionen</i>
OP	Operation
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QI	Qualitätsindikator

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
QS	Qualitätssicherung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QS WI	QS-Verfahren <i>Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen</i>
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
STNV	Stellungnahmeverfahren
VÄ	Vertragsärztinnen bzw. -ärzte (bzw. vertragsärztlich erbrachte Leistungen)
WI-HI-A	Auswertungsmodul <i>Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulantes Operieren</i>
WI-HI-S	Auswertungsmodul <i>Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäres Operieren</i>
WI-NI-A	Auswertungsmodul <i>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen</i>
WI-NI-S	Auswertungsmodul <i>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen</i>



## Vorbemerkung

Aktuell befindet sich das QS-Verfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)* gemäß § 19 der themenspezifischen Bestimmungen zum Verfahren QS WI der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) in Erprobung. In diesem Zeitraum soll die Funktionalität des QS-Verfahrens geprüft und optimiert werden. Dies wurde insbesondere aufgrund der komplexen Datenzusammenführung und der neuartigen Datenquellen bzw. Erhebungsmethoden (Sozialdaten bei den Krankenkassen und einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) beschlossen.

### **Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement**

Zu den Kennzahlen „Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie“, „Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene- und Infektionsprävention“ und „Durchführung von Compliance-Beobachtungen“ (nur stationär) wurden von einem Teil der zur Dokumentation verpflichteten Leistungserbringer unplausible Angaben gemacht. Dies war möglich, da es nicht durch Plausibilitätsregeln verhindert wurde. Diese Angaben führen zu einem nicht sinnvoll zu interpretierenden, zu hohen Ergebnis der beiden Kennzahlen und in der Folge auch zu einem unplausibel hohen Ergebnis des Qualitätsindikators „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung“ (ID 1000) bzw. „Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung“ (ID 2000). Weitere Informationen dazu können Abschnitt 2.1 des Teils des Berichts zum Hygiene- und Infektionsmanagement entnommen werden.

### **Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen**

Dem Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 21. Januar 2021 (G-BA 2021) gemäß wurden die fallbezogene QS-Dokumentation und die Erhebung von Sozialdaten bei den Krankenkassen für das Erfassungsjahr (EJ) 2021 ausgesetzt. Der aktuelle Bericht enthält daher für die Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen keine Vorjahresergebnisse (EJ 2021) und keine Ergebnisse zum Stimmnahmeverfahren (STNV) aus dem Jahr 2023.

# Hygiene- und Infektionsmanagement

# 1 Hintergrund

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen nach einer chirurgischen Operation. Sie stellen heute die zweithäufigste nosokomiale Infektionsart dar und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete (Behnke et al. 2017). Auch in hochentwickelten Gesundheitssystemen bedeuten postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz (Mielke et al. 2010). Das Verfahren QS WI soll niedergelassene Leistungserbringer und Krankenhäuser dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, durch den Tracer-Operationen erbracht wurden, die Raten von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis aller teilnehmenden Leistungserbringer jeweils getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt, ebenso die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner DeQS-RL das Verfahren QS WI als sektorübergreifendes Verfahren festgelegt. Entsprechend wird in diesem Verfahren sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und verglichen. So gehen beispielsweise ambulant durchgeführte Operationen unabhängig davon, ob diese am Krankenhaus oder von einem niedergelassenen Leistungserbringer durchgeführt wurden, in dieselben Qualitätsindikatoren ein und werden entsprechend miteinander verglichen.

Die Ziele des QS-Verfahrens liegen gemäß § 1 Abs. 5 Satz 1 Teil 2 Verfahren 2 (QS WI) DeQS-RL darin, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren, das Hygiene- und Infektionsmanagement zu verbessern und einen Beitrag zur Vermeidung nosokomialer Infektionen zu leisten.

Das Verfahren QS WI umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen. Zu ambulanten und stationären Eingriffen gibt es zudem jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage- Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“. Darüber hinaus werden seit dem Auswertungsjahr (AJ) 2024 zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit bezüglich des fallbezogenen QS-Dokumentationsbogens NWIF (Datensatz „Vermeidung nosokomialer Infektionen: Postoperative Wundinfektionen“) ausgewertet.

## Qualitätsindikatoren

Die Ermittlung der Indikatorenergebnisse zum Hygiene- und Infektionsmanagement basiert auf einer jährlich von allen teilnehmenden Leistungserbringern auszufüllenden einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation (Erfassungsmodule NWIES für Leistungserbringer, die aufgrund von stationären bzw. NWIEA für Leistungserbringer, die aufgrund von ambulanten Operationen dokumentationspflichtig waren). Dokumentationspflichtig sind Leistungserbringer, die mindestens

eine Tracer-Operation in den ersten zwei Quartalen des Erfassungsjahrs abgerechnet haben. Es werden retrospektiv Daten für ein vollständiges Kalenderjahr pro Einrichtung (abgegrenzt durch die jeweilige Institutionskennzeichennummer [IKNR] bzw. Betriebsstättennummer [BSNR]) abgefragt.

Es gibt zum Hygiene- und Infektionsmanagement je einen Indikator bezogen auf die ambulante Versorgung (Auswertungsmodul WI-HI-A) und einen Indikator bezogen auf die stationäre Versorgung (Auswertungsmodul WI-HI-S). Die Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement (IDs 1000 und 2000) sind sogenannte Indexindikatoren, die sich aus jeweils 10 Kennzahlen zusammensetzen. Die einzelnen Kennzahlen werden wiederum unterschiedlich berechnet. Jede der Kennzahlen geht gleich gewichtet in die Berechnung des jeweiligen Indikators ein. Erreicht ein Leistungserbringer in allen Kennzahlen die volle Punktzahl, liegt das Ergebnis des Indikators bei 100 von 100 Punkten. Rechnerisch auffällig werden bei diesen Qualitätsindikatoren jeweils die Einrichtungen, deren Ergebnis zu den niedrigsten 5% aller Ergebnisse gehört. Die 10 Kennzahlen bilden unterschiedliche Qualitätsaspekte des Hygiene- und Infektionsmanagement ab. 5 Kennzahlen fokussieren auf das Vorhalten von Dokumenten (z. B. interne Leitlinien oder Patienteninformationen). Eine Kennzahl bezieht sich auf die Art der Haarentfernung vor der OP, eine weitere auf die Aufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien. 3 Kennzahlen beziehen sich auf die Durchführung von Informationsveranstaltungen und Compliance-Beobachtungen. Weitere Informationen dazu können Abschnitt 2.1 entnommen werden.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) - WI-HI-A

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement - ambulante Versorgung	QS-Dokumentation	2023

Tabelle 2: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) - WI-HI-S

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement - stationäre Versorgung	QS-Dokumentation	2023

### Auffälligkeitskriterien

Derzeit gibt es keine Auffälligkeitskriterien für die Erfassung des Hygiene- und Infektionsmanagements. Gemäß § 18 Satz 1 Teil 2 Verfahren 2 (QS WI) DeQS-RL ist bei Leistungserbringern, die keine QS-Dokumentationsbögen übermitteln, obwohl eine Dokumentationspflicht vorlag, das Einleiten eines Stellungnahmeverfahrens vorgesehen. Durch diese Regelung werden Unterdokumentationen adressiert.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die vorliegenden Auswertungen basieren auf der einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulant und stationär) des Erfassungsjahres 2023.

Übermittelte QS-Dokumentationsbögen, für die keine Informationen aus den Soll-Daten der Datenannahmestellen übermittelt wurden, werden für die Auswertung der QI- und Kennzahlergebnisse nicht berücksichtigt. Bei Leistungserbringern, die keinen QS-Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulant oder stationär) übermittelt haben, soll entsprechend § 12 Abs. 2 Satz 1 Teil 2 Verfahren 2 (QS WI) der DeQS-RL ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet werden.

Zum Erfassungsjahr 2023 wurden in den beiden einrichtungsbezogenen QS-Dokumentationsbögen die Fragen zur Teilnahme an Informationsveranstaltungen angepasst. Anstelle der prozentualen Angabe zum Anteil des geschulten Personals ist nun anzugeben, wie viele Personen einer Personalgruppe jeweils insgesamt angehören und wie viele davon geschult wurden. Bezüglich der Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der stationären Versorgung ist seit dem Erfassungsjahr 2023 statt eines prozentualen Wertes die Anzahl der jeweiligen Stationen und die Anzahl der Stationen, auf denen Compliance-Beobachtungen gemäß den definierten Kriterien durchgeführt wurden, anzugeben.

Grund für die Änderung war, dass entsprechend den „Methodischen Grundlagen“ des IQTIG (IQTIG 2024a) Datenfelder vermieden werden sollen, die eine Berechnung durch die Dokumentierenden erfordern, um eine möglichst hohe Datenvalidität zu erreichen.

Einige Leistungserbringer haben bei den Fragen zu Informationsveranstaltungen mehr teilnehmende Personen angegeben, als insgesamt in der jeweiligen Personalgruppe vorhanden waren. Entsprechend wurden auch bei den Compliance-Beobachtungen im stationären Bereich teilweise mehr durchführende Stationen angegeben, als jeweils insgesamt Stationen vorhanden waren.

Diese unplausible Dokumentation führt bei den betroffenen Leistungserbringern zu verzerrten Ergebnissen. Die Ergebnisse der betroffenen Kennzahlen gehen daher teilweise deutlich über die ohne Dokumentationsfehler maximal erreichbare Punktzahl von 100 hinaus. In der Folge sind auch die Kennzahl- und QI-Ergebnisse auf Landes- und Bundesebene verzerrt. In Tabelle 9 und Tabelle 11 sind die betroffenen QI- und Kennzahlergebnisse dargestellt. Es wird jeweils das verzerrte Ergebnis dargestellt und das Ergebnis ohne die unplausiblen Dokumentationen.

Für die Berechnung der Indikatoren- und Kennzahlergebnisse, die mit Rückmeldeberichten an die Leistungserbringer übermittelt wurden, sind die unplausiblen Werte berücksichtigt worden, wodurch die Ergebnisse entsprechend verzerrt hoch sind.

Grund dafür ist, dass es zum Zeitpunkt, zu dem die Information über die Dokumentationsfehler beim IQTIG vorlag, nicht mehr möglich war, die Spezifikation und/oder die Rechenregeln anzupassen (inklusive hierfür notwendigem Beschluss durch den G-BA). Ein Ausschluss der falschen Ergebnisse hätte außerdem dazu geführt, dass die betroffenen Leistungserbringer keinen Bericht erhalten hätten. Daher bestand zum Berichten der Ergebnisse, so wie sie dokumentiert und berechnet wurden, keine richtlinienkonforme Alternative.

Die unplausiblen Angaben führen beim Qualitätsindikator ID 1000 (ambulante Versorgung) zu einer stärkeren Verzerrung als beim Qualitätsindikator ID 2000 (stationäre Versorgung). Hintergrund ist, dass die absoluten Zahlen, die für vorhandenes Personal zu Schulungsquoten dokumentiert werden, kleiner sind und somit schon Zählerangaben, die nur leicht über den Nennerangaben liegen, zu relativ höheren Abweichungen im QI-Ergebnis führen als bei ID 2000.

Eine weitergehende Analyse des IQTIG hat darüber hinaus ergeben, dass der Anteil der Leistungserbringer, die mindestens ein unplausibles Kennzahlresultat haben, beim Qualitätsindikator ID 1000 (ambulante Versorgung) niedriger ist, als beim Qualitätsindikator ID 2000 (stationäre Versorgung). Die jeweiligen Anteile können der Tabelle 3 entnommen werden.

*Tabelle 3: Anteil Leistungserbringer auf Bundesebene mit mindestens einem unplausiblen Kennzahlresultat (EJ 2023)*

ID	Leistungserbringer gesamt	Krankenhäuser	Praxen, bzw. Belegärzte
1000 (ambulante Versorgung)	7,0 % (204 / 2911)	6,5% (42 / 644)	7,2% (162 / 2256)
2000 (stationäre Versorgung)	18,8 % (226 / 1199)	20,4 % (201 / 983)	11,6 % (25 / 216)

Für die Bewertung der QI-Ergebnisse wurde eine um die unplausiblen Angaben bereinigte Datenbasis herangezogen (vgl. Tabelle im Kapitel 2.3). Die so berechneten QI-Ergebnisse schätzt das IQTIG als eingeschränkt vergleichbar ein.

Unplausible Dokumentationen dieser Art werden durch Anpassungen der Spezifikationen, die für das Erfassungsjahr 2024 erfolgen wird, ausgeschlossen.

Da das Führen von Stellungnahmeverfahren im Ermessen der Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) zusammen mit den Fachkommissionen liegt, kann entsprechend auch bei unplausiblen Ergebnissen ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet werden.

In Tabelle 9 und Tabelle 11 in Abschnitt 2.3 werden die aktuellen und korrigierten Kennzahlresultate für das Auswertungsjahr 2024 dargestellt.

### **Limitationen der Datengrundlage**

Die genannten unplausiblen Dokumentationen einiger Leistungserbringer und die aktuellen Vollzähligkeitswerte (ambulante Versorgung: 74,4 %; stationäre Versorgung: 80,2 %) schränken die Datengrundlage und somit die Repräsentativität der Kennzahl- und QI-Ergebnisse ein.

Da bisher noch keine systematische Datenvalidierung der QS-Dokumentation zum Hygiene- und Infektionsmanagement durchgeführt wurde, kann das IQTIG außerdem nicht einschätzen, ob neben den beschriebenen unplausiblen Angaben weitere Einschränkungen bezüglich der Validität der Daten bestehen.

### **Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Versorgung)**

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 2.911 Leistungserbringern QS-Datensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze auf Bundesebene liegt unter der Anzahl der erwarteten Datensätze. Die Vollzähligkeit liegt bundesweit bei 74,39 % (2.911 / 3.913). Im Vergleich zum vorangegangenen Auswertungsjahr wurden 298 QS-Dokumentationsbögen mehr übermittelt. Die Vollzähligkeit liegt ca. 5 Prozentpunkte über dem Vorjahreswert (74,39 % gegenüber 69,42 %). Dabei bestehen zwischen den Bundesländern Unterschiede bezogen auf die jeweils erreichte Vollzähligkeit. Für den QS-Dokumentationsbogen zum ambulanten Operieren (NWIEA) liegt die landesbezogene Vollzähligkeit bei niedergelassenen Leistungserbringern zwischen 31,4 % und 97,9 % und bei Krankenhäusern zwischen 84,1 % und 100 %. Die Vergleichbarkeit der Werte ist jedoch dadurch eingeschränkt, dass es zum Auswertungsjahr 2023 zu Fehlern bei der Datenübermittlung zwischen Datenannahmestellen und IQTIG gekommen ist, die sowohl Dokumentationsbögen als auch Soll-Werte betrafen. Für das Auswertungsjahr 2024 wurden keine größeren Fehler bei den Datenlieferungen gemeldet. Ausnahme ist ein Hinweis einer LAG darauf, dass in einigen Fällen Soll-Werte übermittelt wurden, obwohl die betreffende Einrichtung ihre Tätigkeit eingestellt hatte.

Tabelle 4 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren zum Erfassungsjahr 2023. Informationen darüber, welche Leistungserbringer ihre Tätigkeit im Erfassungsjahr 2023 beendet haben, sind Tabelle 5 zu entnehmen.

Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2024) - WI-HI-A

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Praxen/MVZ)	Datensätze gesamt	2.256	3.193	70,65
	Basisdatensatz	2.256		
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt	655	720	90,97
	Basisdatensatz	655		
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	2.911	3.913	74,39
	Basisdatensatz	2.911		

Tabelle 5: Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (AJ 2024) – Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Versorgung) - WI-HI-A\*

Erfassungsjahr 2023	Anzahl	Grundgesamtheit*	Anteil in %
Bund (Praxen/MVZ)	138	3.331	4,14
Bund (Krankenhäuser)	15	735	2,04
Bund (gesamt)	153	4.066	3,76

\* Die Grundgesamtheit berechnet sich aus der Anzahl erwarteter Datensätze (Tabelle 4, Spalte „erwartet“) addiert mit der Anzahl der Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (Tabelle 5, Spalte „Anzahl“).

### Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäre Versorgung)

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.199 stationär operierenden Leistungserbringern einrichtungsbezogene QS-Dokumentationen übermittelt. Zum Erfassungsjahr 2022 kam es bei der Datenübermittlung von QS-Dokumentationsbögen und Soll-Werte von Datenannahmestellen an das IQTIG zu Fehlern (siehe Abschnitt Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Versorgung)). Für das Auswertungsjahr 2024 wurden keine größeren Fehler bei Datenlieferungen gemeldet. Ausnahme ist ein Hinweis einer LAG darauf, dass in einigen Fällen Soll-Werte übermittelt wurden, obwohl die betroffene Einrichtung ihre Tätigkeit eingestellt hatte. Die Vollzähligkeit liegt bundesweit bei 80,15 % (1.199/1.496). Dabei liegen die Vollzähligkeitswerte der Dokumentation von belegärztlichen Leistungserbringern mit 49,7 % deutlich niedriger als die der Krankenhäuser (92,7 %). Außerdem bestehen zwischen den Bundesländern Unterschiede bezogen auf die jeweils erreichte Vollzähligkeit. Für den QS-Dokumentationsbogen zum stationären Operieren (NWIES) liegt die landesbezogene Vollzähligkeit bei niedergelassenen Leistungserbringern (belegärztliche Leistungserbringer) zwischen 0 % und 100 % und bei Krankenhäusern zwischen 83,0 % und 100 %.

Aufgrund von Rückmeldungen von Leistungserbringern, LAG und dem Expertengremium auf Bundesebene geht das IQTIG davon aus, dass die niedrige Dokumentationsquote von belegärztlichen Leistungserbringern mit Missverständnissen bezüglich der Dokumentationspflicht und mit



Akzeptanzproblemen zusammenhängt. Aktuell werden Fragen zu sehr ähnlichen Sachverhalten, häufig bezogen auf dieselben Einrichtungen (Kliniken), mehrfach unterschiedlichen Akteuren (Belegärztinnen und -ärzten und Krankenhäusern) gestellt. Außerdem müssen niedergelassene Leistungserbringer, die ambulant und belegärztlich Tracer-Operationen durchführen, teilweise zwei sehr ähnliche Dokumentationsbögen ausfüllen, was Potenzial für Missverständnisse birgt. Der Zusatznutzen ist hierbei begrenzt, da sämtliche Kliniken, an denen belegärztliche Leistungserbringer Tracer-Operationen durchführen, verpflichtet sind, QS-Dokumentationsbögen zum Hygiene- und Infektionsmanagement zu übermitteln.

Die Mitglieder des Expertengremiums QS WI unterstützen den durch das IQTIG im Frühjahr 2024 vorgestellten Vorschlag zur Entbindung der belegärztlichen Leistungserbringer von der Dokumentationspflicht. Das IQTIG hat daher mit der Spezifikation für das Erfassungsjahr 2025 empfohlen, dass Belegärzte ab dem Erfassungsjahr 2025 von der Dokumentationspflicht entbunden werden.

Tabelle 6 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren zum Erfassungsjahr 2023. Informationen darüber, welche Leistungserbringer ihre Tätigkeit im Erfassungsjahr 2023 beendet haben, sind Tabelle 7 zu entnehmen.

Tabelle 6: Datengrundlage (AJ 2024) - WI-HI-S

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Belegärzte)	Datensätze gesamt	216	435	49,66
	Basisdatensatz	216		
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt	983	1.061	92,65
	Basisdatensatz	983		
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1.199	1.496	80,15
	Basisdatensatz	1.199		

Tabelle 7: Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (AJ 2024) – Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäre Versorgung)\*

Erfassungsjahr 2023	Anzahl	Grundgesamtheit*	Anteil in %
Bund (Belegärztinnen und Belegärzte)	16	451	3,55
Bund (Krankenhäuser)	27	1.088	2,48
Bund (gesamt)	43	1.539	2,79

\* Die Grundgesamtheit berechnet sich aus der Anzahl erwarteter Datensätze (Tabelle 6, Spalte „erwartet“) addiert mit der Anzahl der Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (Tabelle 7, Spalte „Anzahl“).

## 2.2 Risikoadjustierung

Bei den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement handelt es sich um Prozessindikatoren, auf die die Zusammensetzung der Patientengruppen zwischen den verschiedenen Leistungserbringern keinen Einfluss hat. Daher erfolgt keine Risikoadjustierung.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Die Bundeswerte der beiden Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement fallen nach Ausschluss der unplausiblen Dokumentationen (siehe Abschnitt 2.1) etwas höher aus als zum Erfassungsjahr 2022.

Die Bundeswerte einzelner Kennzahlen, die Anzahl der Leistungserbringer mit 0 Punkten in den Kennzahlen im Erfassungsjahr 2023 (siehe Tabelle 9 und Tabelle 11) und das Bundesergebnis des gesamten Index weisen darauf hin, dass weiterhin ein deutliches Potenzial zur Qualitätsverbesserung im Bereich des ambulanten sowie des stationären Hygiene- und Infektionsmanagements unter den Leistungserbringern besteht, die an der Dokumentation teilgenommen haben.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Kennzahlen der Indexindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf die stationäre und ambulante Versorgung getrennt dargestellt (siehe Tabelle 9 und Tabelle 11) und bewertet.

### Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung

Das QI-Ergebnis und die Kennzahlergebnisse (unter Ausschluss offensichtlich unplausibler Angaben, wie in Tabelle 9 dargestellt und in Abschnitt 2.1 beschrieben) haben sich im Vergleich zum Vorjahr leicht verbessert. Da im Schnitt je Kennzahl 18 % der ambulant operierenden Leistungserbringer keine Punkte erzielt haben, sehen die Mitglieder des Expertengremiums jedoch weiterhin ein deutliches Qualitätsdefizit.

Im Folgenden werden die Kennzahlergebnisse zur Berechnung des Indexindikators zum Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung (ID 1000) beschrieben (siehe Tabelle 9).

Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) - WI-HI-A

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung	74,23 / 100 Punkte O = 74,23 N = 2.613	90,25* / 100 Punkte O = 90,25 N = 2.911 (≥ 44,91 / 100 Punkte; 5. Perzentil über alle Leistungserbringer)	nicht vergleichbar

\*Offizielles Ergebnis gemäß der Bundesauswertung ohne Ausschluss offensichtlich unplausibler Werte. Das Ergebnis unter Ausschluss unplausibler Dokumentationen liegt bei 76,5 / 100 Punkten (siehe Tabelle 10)

*Kennzahlen zum Vorhalten und zu den Inhalten von Dokumenten*

Die folgenden 5 Kennzahlen beziehen sich auf das Vorhalten und die Inhalte von Dokumenten zum Hygiene- und Infektionsmanagement von Leistungserbringern:

- Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe
- Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie
- Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes
- Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel
- Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion

Bei diesen Kennzahlen liegen die Bundesergebnisse im Erfassungsjahr 2023 zwischen 70,8 / 100 Punkten und 92,9 / 100 Punkten. Dabei haben zwischen 206 und 736 Leistungserbringer in diesen Kennzahlen *keine* Punkte erzielt.

Bei der Kennzahl mit den meisten Leistungserbringern ohne Punktzahl – „Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie“ – haben 25,3 % der Leistungserbringer (736 / 2.911) angegeben, dass im Erfassungsjahr 2023 keine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung / interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie, die spätestens bis zum 30. Juni 2023 eingeführt wurde, existiert.

*Kennzahl: Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff*

Der Bundeswert dieser Kennzahl liegt bei 77,9 / 100. 27,5 % (637 / 2.316) der Leistungserbringer haben angegeben, dass sie für die präoperative Haarentfernung einen Klingenrasierer benutzt haben, und daher 0 Punkte für die Kennzahl erhalten.

Zum Vorjahresergebnis (AJ 2023: 77,3), das 0,6 Punkte unter dem aktuellen Ergebnis liegt, hatten die Mitglieder des Expertengremiums damals zurückgemeldet, dass dies ein gravierendes Qualitätsdefizit darstelle. Dies gelte insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) bereits 2007 im Rahmen ihrer Richtlinie „Prävention postoperativer Infektionen im Operationsgebiet“ das Kürzen statt Rasieren der Haare im

Operationsgebiet empfahl. Die Empfehlung, Kategorie IA (basierend auf gut konzipierten systematischen Reviews oder hochwertigen randomisierten kontrollierten Studien), besteht unverändert, auch nachdem die Richtlinie des Jahres 2007 im Jahr 2018 durch die Richtlinie „Prävention postoperativer Wundinfektionen“ aktualisiert wurde (Oldhafer et al. 2007), (Hansis et al. 2018).

*Kennzahl: Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien*

In der Kennzahl zur Sterilgutaufbereitung erzielen im Vergleich mit den anderen Kennzahlen des Indikators die wenigsten Leistungserbringer keine Punkte (23 / 2911). Nach Aussage der Mitglieder des Expertengremiums QS WI ist das Ergebnis dieser Kennzahl allerdings besonders relevant. Sie stellen infrage, ob Leistungserbringer, die für diese Kennzahl bei valider Dokumentation keine Punkte erreichen, weiterhin operativ tätig sein sollten.

*Kennzahlen zur Teilnahme an Informationsveranstaltungen*

Für die beiden Kennzahlen werden Informationen zur Teilnahme und Durchführung von Informationsveranstaltungen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfasst. 19,6 % der Leistungserbringer (603/ 2.911) haben angegeben, dass sie keine Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie durchgeführt bzw. die Informationen dazu nicht in der für den QS-Dokumentationsbogen erforderlichen Form vorgelegen haben. Auf 34,6 % (1.006 / 2.911) Leistungserbringer trifft dies bezogen auf Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention zu.

Für diese beiden Kennzahlen wurden von einigen Leistungserbringern unplausible Daten dokumentiert (siehe Abschnitt 2.1).

*Kennzahl: Durchführung von Compliance-Beobachtungen*

Leistungserbringer, die angeben, dass sie Compliance-Beobachtungen hinsichtlich der hygienischen Händedesinfektion durchgeführt haben, erhalten für diese Kennzahl 100 Punkte. Leistungserbringer, die angeben, dass sie keine entsprechenden Compliance-Beobachtungen durchgeführt haben, erhalten 0 Punkte. Der Bundeswert zum Erfassungsjahr 2023 liegt leicht über dem Vorjahreswert (EJ 2023: 73,2 / 100; EJ 2022: 69,6 / 100). 780 von 2.911 Leistungserbringern, also ca. ein Viertel, haben angegeben, dass sie im Jahr 2023 keine Compliance-Beobachtungen hinsichtlich der hygienischen Händedesinfektion durchgeführt haben.

Tabelle 9: Ergebnisse des QI und der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung inklusive korrigierter Ergebnisse und Anzahl der LE mit 0 Punkten (AJ 2024)

Bezeichnung	Ergebnis EJ 2023	Ergebnis EJ 2023 (mit bereinigten Ergebnissen)	Ergebnis EJ 2022	Differenz (zur Spalte mit bereinigten Ergebnissen)	Leistungserbringer mit 0 Punkten im EJ 2023
QI Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung	90,3	76,5*	74,2	2,2	0 / 2.911 (0,0 %)
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	84,5	84,5	82,8	1,7	206 / 2.203 (9,4 %)
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie	70,8	70,8	69,8	1,0	736 / 2.911 (25,3 %)
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	92,8	92,8	92,9	0,1	191 / 2.911 (6,6 %)
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	85,3	85,3	83,8	1,5	310 / 2.911 (10,7 %)
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	81,5	81,5	79,5	2,0	540 / 2.911 (18,6 %)
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	77,9	77,9	77,3	0,4	637 / 2.316 (27,5 %)
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	90,5	90,5	89,7	0,8	23 / 2.911 (0,8 %)
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie	148,0	61,3*	48,9	12,4	603 / 2.911 (19,6 %)
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	98,0	49,4*	43,5	5,9	1.006 / 2.911 (34,6 %)
Durchführung von Compliance-Beobachtungen	73,2	73,2	69,6	3,6	780 / 2.911 (26,8 %)

\* Korrigierter Wert nach Bereinigung um offensichtlich unplausible Angaben

## Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung

Das QI-Ergebnis und die Kennzahlergebnisse (unter Ausschluss unplausibler Angaben, siehe Abschnitt 2.1) haben sich im Vergleich zum Vorjahr leicht verbessert. Da in der stationären Versorgung teilweise deutlich mehr Patientinnen und Patienten behandelt werden als in der ambulanten, kann jedoch auch eine geringe Anzahl von Leistungserbringern ohne Punkte Einfluss auf eine hohe Anzahl an Patientinnen und Patienten haben. Daher sehen die Mitglieder des Expertengremiums weiterhin deutliche Qualitätsdefizite und somit ein großes Verbesserungspotenzial.

Im Folgenden werden die Kennzahlergebnisse zur Berechnung des Indexindikators zum Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung (ID 2000) themenbezogen beschrieben (siehe Tabelle 11).

Tabelle 10: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – WI-HI-S

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung	75,36 / 100 Punkte O = 75,36 N = 1.171	86,21* / 100 Punkte O = 86,21 N = 1.199 (≥ 60,48 / 100 Punkte; 5. Perzentil über alle Leistungserbringer)	nicht vergleichbar

\*Offizielles Ergebnis gemäß der Bundesauswertung ohne Ausschluss offensichtlich unplausibler Werte. Das Ergebnis unter Ausschluss unplausibler Dokumentationen liegt bei 77,3 / 100 Punkten (siehe Tabelle 11)

### Kennzahlen zum Vorhalten und zu den Inhalten von Dokumenten

Die folgenden 5 Kennzahlen beziehen sich auf das Vorhalten und die Inhalte von Dokumenten zum Hygiene- und Infektionsmanagement von Leistungserbringern:

- Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe
- Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie
- Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes
- Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel
- Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion

Für diese Kennzahlen liegen die Bundeswerte im Erfassungsjahr 2023 zwischen 84,4 / 100 und 97,4 / 100. Zwischen 14 bis 68 Leistungserbringer haben in diesen Kennzahlen keine Punkte erzielt.

### Kennzahl: Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff

Der Bundeswert dieser Kennzahl liegt bei 92,3 / 100. 7,7 % (90 / 1.176) der Leistungserbringer haben angegeben, dass sie für die präoperative Haarentfernung einen Klingenasierer benutzt haben, und daher 0 Punkte für die Kennzahl erhalten.

*Kennzahl: Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien*

Das Bundesergebnis dieser Kennzahl fällt mit 97,5 / 100 im Vergleich zu den übrigen Kennzahlsergebnissen relativ hoch aus. Nur ein Leistungserbringer von 1.189 erzielt in dieser Kennzahl keine Punkte. Wenn im nächsten Jahr die Vollzähligkeit weiter ansteigt und das Ergebnis dabei stabil bleibt, kann eine Streichung dieser Kennzahl erwogen werden.

*Kennzahlen zur Teilnahme an Informationsveranstaltungen*

Für die beiden Kennzahlen werden Informationen zur Teilnahme und Durchführung von Informationsveranstaltungen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfasst. 44,9 % der Leistungserbringer (538 / 1.199) haben angegeben, dass das Personal keine Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie besucht bzw. die Informationen dazu nicht in der für den QS-Dokumentationsbogen erforderlichen Form vorgelegen haben. Auf 269 von 1.199 Leistungserbringern trifft dies bezogen auf Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention zu.

Für diese beiden Kennzahlen wurden von einigen Leistungserbringern unplausible Daten dokumentiert (siehe Abschnitt 2.1). Diese unplausiblen Angaben wirken sich nicht auf den Anteil an Leistungserbringern mit 0 Punkten für diese Kennzahlen aus.

*Kennzahl: Durchführung von Compliance-Beobachtungen*

Für diese Kennzahl wird abgefragt, wie hoch der jeweilige Anteil an Normalstationen, Intermediate Care (IMC) /Aufwachstationen und Intensivstationen je Krankenhaus ist, auf denen Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion bei mindestens 150 Indikationen in einer Beobachtungsperiode durchgeführt wurden.

Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich unter Ausschluss der unplausiblen Angaben (siehe Abschnitt 2.1) ein um 12 Punkte höheres Bundesergebnis. Dies ist die mit Abstand stärkste Zunahme aller Kennzahlen von ID 2000. Zugleich haben 41,2 % der Leistungserbringer (494 / 1.199) angegeben, dass sie keine Compliance-Beobachtungen durchgeführt bzw. die Informationen dazu nicht in der für den QS-Dokumentationsbogen erforderlichen Form vorgelegen haben.

Tabelle 11: Ergebnisse des QI und der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung inklusive bereinigter Ergebnisse und Anzahl der Leistungserbringer mit 0 Punkten (AJ 2024)

Bezeichnung	Ergebnis EJ 2023	Ergebnis EJ 2023 (mit bereinigten Ergebnissen)	Ergebnis EJ 2022	Differenz (zur Spalte mitbereinigten Ergebnissen)	Leistungserbringer mit 0 Punkten im EJ 2023
QI Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung	86,2	77,3*	74,8	2,5	0 / 1.199 (0,0 %)
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	84,4	84,4	83,4	1,0	36 / 1.199 (3,0 %)
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie	86,1	86,1	84,2	1,9	68 / 1.199 (5,7 %)
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	97,4	97,4	96,5	0,9	26 / 1.199 (2,2 %)
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	91,6	91,6	89,6	2,0	14 / 1.199 (1,2 %)
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	98,4	98,4	97,1	1,3	19 / 1.199 (1,6 %)
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	92,3	92,3	91,7	0,6	90 / 1.176 (7,7 %)
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	97,5	97,5	96,8	0,7	1 / 1.198 (0,1 %)
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und therapie	56,8	31,4*	29,9	1,5	538 / 1.199 (44,9 %)
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	68,4	53,3*	50,1	3,2	269 / 1.199 (22,4 %)
Durchführung von Compliance- Beobachtungen	89,2	40,5*	28,5	12,0	494 / 1.199 (41,2 %)

\* Korrigierter Wert nach Bereinigung um offensichtlich unplausible Angaben



## Methodische Limitationen

Wie auch im Bericht zur Weiterentwicklung dargestellt, ist die Methodik der Berechnung der Indexindikatoren anpassungsbedürftig (IQTIG 2023b: 82). Die Gleichgewichtung der zehn unterschiedlichen Kennzahlen ist nicht angemessen.

## Weiterentwicklungsbedarfe

Die Empfehlungen zur anderen Gewichtung bzw. zur Ausgliederung einzelner Kennzahlen als separate Qualitätsindikatoren sollten, wie im Bericht zur Weiterentwicklung skizziert (IQTIG 2023b: 82), konkretisiert und umgesetzt werden. Dies wird voraussichtlich mit den prospektiven Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2026 möglich (Abgabe im Juni 2025).

Eine weitere Herausforderung besteht in dem Fall, dass mehrere niedergelassene Leistungserbringer, die zur Dokumentation verpflichtet sind, an einem AOP-Zentrum oder an einem Krankenhaus operieren. In diesem Fall müssen die betroffenen Leistungserbringer jeweils gleiche Informationen, die sie vom AOP-Zentrum oder vom Krankenhaus erhalten, dokumentieren. Die Koordination muss an jedem AOP-Zentrum bzw. Krankenhaus erfolgen, da keine technische Unterstützung für eine koordinierte Datenerfassung besteht. Die Herausforderung liegt darin, dass AOP-Zentren und Krankenhäuser, die ihre Operationssäle vermieten, nicht selbst die Operationen abrechnen, die an ihren Einrichtungen durchgeführt werden, und somit nicht direkt per QS-Dokumentation adressiert werden können.

Das IQTIG empfiehlt, Beratungen zur Möglichkeit der Vereinfachung der Dokumentation durch QR-Kodes noch einmal aufzunehmen oder Möglichkeiten zu prüfen, AOP-Zentren und Krankenhäuser unabhängig von der Abrechnung für die QS-Dokumentation identifizierbar zu machen.

QR-Kodes könnten zum Einsatz kommen, um Dokumentationsbögen mit den Daten anderer Leistungserbringer, die am selben Krankenhaus oder AOP-Zentrum operieren, vorzubelegen, wodurch sich der Dokumentationsaufwand reduziert. Die Möglichkeit der Aufwandsreduktion ist potenziell dadurch gegeben, dass Leistungserbringer, die am selben Krankenhaus oder AOP-Zentrum operieren, häufig dieselben Angaben im QS-Dokumentationsbogen machen müssen. Die genaue Art und Weise des Einsatzes müsste geprüft werden.

Krankenhäuser müssen aktuell zwei sehr ähnliche QS-Dokumentationsbögen an das IQTIG übermitteln, wenn sie ambulante und stationäre Tracer-Operationen abrechnen. Da der Großteil des Dokumentationsaufwands beim Zusammentragen der Informationen anfällt und nicht beim Ausfüllen des Dokumentationsbogens, sieht das IQTIG hier keinen dringenden Handlungsbedarf.

Am 1. Juni 2024 wurden in einem Sonderbericht folgende vier Szenarien für das weitere Vorgehen bei diesem Teil des Verfahrens zum Hygiene- und Infektionsmanagement analysiert:

- Umwandlung der einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation in eine Strukturabfrage
- Technische Anpassung des Fragebogens für eine anwenderorientiertere Dokumentation
- Fortführung des bestehenden Fragebogens

- Integration des bestehenden Fragebogens in das STNV zum Teil des Verfahrens zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (QS WI-NI)

Als Ergebnis der Analyse empfiehlt das IQTIG, dass das Verfahren mit den gut etablierten und erprobten Dokumentationsbögen weitergeführt wird. Gleichzeitig könnte eine technische Zusammenlegung aktueller und zukünftiger einrichtungsbezogener QS-Dokumentationen unterschiedlicher Verfahren geprüft werden. Grund für die Empfehlung, die bisherigen Dokumentationsbögen weiterzuführen, ist, dass das IQTIG die vorhandenen Optimierungspotenziale als nur eingeschränkt bedeutend für den Gesamtdokumentationsaufwand einschätzt. Werden belegärztliche Leistungserbringer, wie vom IQTIG empfohlen, von der Dokumentationspflicht entbunden, sinkt die Relevanz dieses Punktes in der Gesamtbetrachtung noch weiter.

Ähnlich wie in den Bögen zu den Erfassungsmodulen NWIES und NWIEA zeichnet sich ab, dass in den Bögen zur Sepsis und zum Entlassmanagement teilweise ähnliche Inhalte abgefragt werden. Eine Zusammenführung könnte die Dokumentation auf Leistungserbringerseite effizienter machen, und inkonsistente Angaben wären von vornherein ausgeschlossen. Dies setzt voraus, dass die unterschiedlichen Bögen bereits im Rahmen der Verfahrensentwicklung inhaltlich aufeinander abgestimmt werden. Erweist sich dieser Weg als gangbar, könnte auch die Notwendigkeit für Krankenhäuser, die ambulante und stationäre Tracer-Operationen abrechnen, zwei sehr ähnliche Bögen zum Hygiene und Infektionsmanagement auszufüllen, entfallen.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Derzeit gibt es keine Auffälligkeitskriterien für die Erfassung des Hygiene- und Infektionsmanagements. Gemäß § 18 Satz 1 Teil 2 Verfahren 2 (QS WI) DeQS-RL ist bei Leistungserbringern, die keine QS-Dokumentationsbögen übermitteln, obwohl eine Dokumentationspflicht vorlag, das Einleiten eines Stellungnahmeverfahrens vorgesehen. Durch diese Regelung werden Unterdokumentationen adressiert.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die LAG für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

#### Ambulante Versorgung

Sämtliche LAG haben die Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Qualitätsindikators „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen“ (ID 1000) fristgerecht übermittelt. Die Auswertungen zu den QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind in den nachfolgenden Tabellen sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang zu finden.

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-HI-A (QI-ID 1000 Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung)

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.941	-	3.079	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	2.941	100	3.079	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	146	4,96	127	4,12
davon ohne QSEB-Übermittlung	4	2,74	-272*	n. a.
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	142	100	456	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	142	100	399	87,50
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
nicht fristgerechte Übermittlung (Schlüsselwert 7)	0	0	57	12,50
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	50	35,21	225	49,34
Stellungnahmeverfahren eingeleitet** (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	92	64,79	231	50,66
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	92	100	231	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	3,26	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	9	9,78	8	3,46
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	18	12,68	27	5,92
Bewertung als qualitativ auffällig	37	26,06	62	13,60
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	9	6,34	20	4,39
Sonstiges	19	13,38	114	25
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1**	2	n. a.	25	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Negativer Wert aufgrund unplausibler Angaben einiger LAG (Erläuterung: siehe Abschnitt unter der Tabelle)

\*\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Im Auswertungsjahr 2023 waren 127 QI-Ergebnisse im QI „Hygiene- und Infektionsmanagement - ambulante Einrichtungen“ (ID 1000)<sup>1</sup> rechnerisch auffällig. Von den LAG wurden im Rahmen der QSEB-Übermittlung jedoch 399 rechnerisch auffällige QI-Ergebnisse zurückgemeldet. Dies ist darauf zurückzuführen, dass mehrere LAG den Schlüsselwert 3 „rechnerisch auffällig“ ausgewählt

<sup>1</sup> Die QIs „Hygiene- und Infektionsmanagement - ambulante Einrichtungen“ (ID 1000) und „Hygiene- und Infektionsmanagement - stationäre Einrichtungen“ (ID 2000) sind seit dem AJ 2024 umbenannt in „Hygiene- und Infektionsmanagement - ambulante Versorgung“ (ID 1000) bzw. „Hygiene- und Infektionsmanagement -stationäre Versorgung“ (ID 2000).

haben, obwohl zu diesen Leistungserbringern keine QS-Dokumentationsbögen an das IQTIG übermittelt wurden und somit theoretisch kein rechnerisch auffälliges Ergebnis vorliegen kann. Aus Sicht des IQTIG wäre in diesen Fällen der Schlüssel 7 („nicht fristgerechte Übermittlung“) oder 8 („andere Auffälligkeit“) korrekt gewesen (Tabelle 12).

Die unplausiblen Angaben einiger LAG haben Einfluss auf die Angabe der rechnerisch auffälligen Ergebnisse ohne QSEB-Übermittlung zum Auswertungsjahr 2024 (-272; -214,17 %), da dieser Wert aus der Angabe zu „Rechnerisch auffällige Ergebnisse“ (IQTIG-Ergebnis) und „Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze) - rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)“ ermittelt wird. Da die letztgenannte Angabe aufgrund der unplausiblen Angaben einiger LAG deutlich höher ist als die Angabe zu „Rechnerisch auffällige Ergebnisse“, entsteht ein negativer Wert.

Diese unplausiblen Angaben haben ebenfalls Einfluss auf die Angaben in der Tabelle *WI-HI-A, A\_10\_QI* im QSEB-Anhang.

Die QI-Ergebnisse von 2,01 % (62 / 3.079) aller Leistungserbringer, die einen Bogen abgegeben haben, wurden als qualitativ auffällig bewertet. Das sind 26,8 % (62 / 231) aller Leistungserbringerergebnisse, für die ein Stellungnahmeverfahren eröffnet wurde. Die Tatsache, dass ein Viertel aller Stellungnahmeverfahren mit einer Bewertung als qualitativ auffällig beendet wurden, ist ein im Gesamtvergleich mit allen anderen Indikatoren über sämtliche Verfahren hinweg leicht überdurchschnittlicher Wert und lässt auf eine hohe Akzeptanz der Inhalte des QS-Dokumentationsbogens aufseiten der Fachkommissionen schließen.

#### *Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren im Detail*

Zu den laut den LAG 456 auffälligen Ergebnissen wurden 231 Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Aus den Rückmeldungen der LAG ist zu entnehmen, dass auf das Einleiten von Stellungnahmeverfahren z. B. verzichtet wurde, wenn es sich nicht um ein Dokumentationsproblem der teilnehmenden Praxen handelte, sondern ausschließlich um einen technischen Fehler bei der für die Weiterleitung der Einrichtungsbefragung zuständigen Datenannahmestelle (siehe Tabelle *WI-HI-A, A\_2\_QI\_b* im QSEB-Anhang). Diese Leistungserbringerergebnisse gehören zu der Gruppe an Leistungserbringerergebnissen, zu denen unplausible Angaben bezüglich der Auffälligkeit übermittelt wurden (siehe Erläuterung unter Tabelle 12).

Darüber hinaus wurde mit Leistungserbringern, die ihre Tätigkeit vor Beginn der Stellungnahmeverfahren beendet haben, ebenfalls kein Stellungnahmeverfahren geführt (siehe Tabelle *WI-HI-A, A\_2\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

Von 231 QI-Ergebnissen, zu denen ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde, wurden 62 (13,6 %) als qualitativ auffällig bewertet. In 26 Fällen lagen Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vor. Den Freitexten konnte entnommen werden, dass immer wieder Leitlinien, Arbeitsanweisungen und Standards gefehlt hätten. Außerdem wurden mehrfach Schwierigkeiten bei der Dokumentation der Teilnahme an Schulungen und Informationsveranstaltungen und beim Durchführen von Compliance-Beobachtungen genannt. Vereinzelt lagen diese bei der präoperativen

Haarentfernung und der Sterilgutaufbereitung vor. Bei 6 Leistungserbringern ergaben sich aufgrund der vorliegenden Stellungnahmeverfahren Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen (siehe Tabelle *WI-HI-A, A\_4\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

In 27 Fällen wurden keine bzw. keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt. Zu 16 Fällen wurden im Freitext weitere Informationen übermittelt, wobei diese zu 3 Fällen detailliert genug sind, um ihnen Informationen zu Hintergründen für die Bewertung entnehmen zu können: In 2 der 3 Fälle wurden die DeQS-RL-Anonymisierungsvorgaben nicht beachtet. Im 3. Fall hatte der Leistungserbringer angegeben, dass die Dokumentation durch einen ausgeschiedenen Mitarbeiter erfolgt sei und keine Aussage mehr gemacht werden könne, inwieweit die Angaben fehlerhaft seien. Der Leistungserbringer teilte mit, dass er nach allen Standards der Qualitätssicherung arbeite und regelmäßig Fortbildungen durchführe (siehe Tabelle *WI-HI-A, A\_4\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

Zu 9 Fällen lagen sonstige Gründe vor. Zu 5 dieser Fälle hat eine LAG in den Freitexten vermerkt, dass die Leistungserbringer auf die gesetzliche Verpflichtung gemäß DeQS-RL hingewiesen wurden. Zweimal haben die Leistungserbringer nicht am Stellungnahmeverfahren teilgenommen. 2 Leistungserbringerergebnisse wurden als qualitativ auffällig bewertet, da laut der Fachkommission gesetzliche Hygienevorgaben nicht eingehalten wurden. Die LAG ergänzt, dass im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens administrative Probleme mit dem Verfahren aufgearbeitet wurden und versucht wurde, inhaltliche Verständnisschwierigkeiten zu klären (siehe Tabelle *WI-HI-A, A\_4\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

27 QI-Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet. Zu 7 Leistungserbringerergebnissen liegen weitere Freitextinformationen vor, die sehr heterogen sind (siehe Tabelle *WI-HI-A, A\_6\_QI\_b* im QSEB-Anhang). In einem Fall begründete die LAG diese Bewertung damit, dass ein Personalwechsel vorlag und in der Folge Mitarbeiterfortbildungen durchgeführt werden sollten. Ein Leistungserbringerergebnis wurde als qualitativ unauffällig bewertet, da sich ausschließlich ein Operateur in der Praxis befunden habe und zusätzlich einzelne Dokumentationsfehler bestünden, die im Stellungnahmeverfahren korrigiert dargelegt wurden.

Das Ergebnis eines anderen Leistungserbringers wurde als qualitativ unauffällig bewertet, zugleich wurde der Leistungserbringer gebeten, eine interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe zu erstellen, um postoperative Wundkomplikationen nach operativen Eingriffen zu vermeiden. Außerdem wurde er auf eine Fehldokumentation bezüglich der Haarentfernung hingewiesen.

20-mal wurde durch die LAG angegeben, dass eine Bewertung wegen fehlerhafter Dokumentation nicht möglich gewesen sei. Die Bewertung „fehlerhafte Dokumentation“ erfolgte bei einem Leistungserbringerergebnis z. B., weil laut LAG der Stellungnahme zu entnehmen war, dass die geforderten Leitlinien, Arbeitsanweisungen und Standards vorliegen, die jährlichen Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention stattfinden und die Haarentfernung per

Clipper erfolgen würde. Der Leistungserbringer habe bereits Maßnahmen eingeleitet, um die Qualität der Informationsveranstaltung zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie sowie der Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/-Infektion zu verbessern. Der Leistungserbringer wurde von der LAG aufgefordert, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten, um Anfragen zum Stellungnahmeverfahren zu vermeiden und die Zahl zuverlässiger Ergebnisse zu erhöhen, da die rechnerischen Auffälligkeiten durch fehlerhafte Dokumentation entstanden seien. Als Unterstützung stehen laut der LAG die Ausfüllhinweise des IQTIG zur Verfügung (siehe Tabelle *WI-HI-A, A\_8\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

114-mal wurde das Stellungnahmeverfahren mit der Bewertungskategorie „Sonstiges“ beendet. Als mit Abstand häufigster Grund wurde die fehlende Übermittlung von QS-Dokumentationsbögen genannt. 54 Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem QI-Ergebnis wurden z. B. gebeten, diesen Sachverhalt intern zu überprüfen und ggf. Maßnahmen zu ergreifen, um zukünftig eine rechnerische Auffälligkeit zu vermeiden. In 19 Fällen wurden die Leistungserbringer von den LAG auf die gesetzliche Verpflichtung gemäß DeQS-RL hingewiesen. 11-mal wurde entsprechend bewertet, da Leistungserbringer ihre Tätigkeit unterjährig beendet hatten (siehe Tabelle *WI-HI-A, A\_8\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – WI-HI-A

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	gesamt	456 / 3.079 (14,81 %)	225	8 / 456 (1,75 %)	8 / 3.079 (0,26 %)	27 / 456 (5,92 %)	27 / 3.079 (0,88 %)	62 / 456 (13,60 %)	62 / 3.079 (2,01 %)	20 / 456 (4,39 %)	20 / 3.079 (0,65 %)	114 / 456 (25,00 %)	114 / 3.079 (3,70 %)
		nur für KH-Sektor	19 / 688 (2,76 %)	1	4 / 19 (21,05 %)	4 / 688 (0,58 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 688 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 688 (0,00 %)	3 / 19 (15,79 %)	3 / 688 (0,44 %)	11 / 19 (57,89 %)	11 / 688 (1,60 %)
		nur für VÄ-Sektor	437 / 2.391 (18,28 %)	224	4 / 437 (0,92 %)	4 / 2.391 (0,17 %)	27 / 437 (6,18 %)	27 / 2.391 (1,13 %)	62 / 437 (14,19 %)	62 / 2.391 (2,59 %)	17 / 437 (3,89 %)	17 / 2.391 (0,71 %)	103 / 437 (23,57 %)	103 / 2.391 (4,31 %)



Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – WI-HI-A

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	gesamt	456	25	0	62	1	0
		nur für KH-Sektor	19	0	0	0	0	0
		nur für VÄ-Sektor	437	25	0	62	1	0

Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – WI-HI-A

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
456	0	0	62	0	0

## Stationäre Versorgung

Alle LAG haben die Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Qualitätsindikators „Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen“ (ID 2000)<sup>1</sup> fristgerecht übermittelt.

Die Auswertungen zu den QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene. Die Auswertungen werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 16 und in den Tabellen im QSEB-Anhang zu finden.

Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-HI-S

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.213	-	1.295	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.213	100	1.295	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	60	4,95	64	4,94
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	-18*	n. a.
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	60	100	116	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	60	100	82	70,69
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (Schlüsselwert 7)	0	0	34	29,31
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	13	21,67	27	23,28
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	47	78,33	89	76,72
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	47	100	89	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	4,26	6	6,74
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	22	36,67	26	22,41
Bewertung als qualitativ auffällig	14	23,33	30	25,86

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	5	8,33	8	6,90
Sonstiges	4	6,67	19	16,38
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1**	0	n. a.	6	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Negativer Wert aufgrund unplausibler Angaben einiger LAG (Erläuterung: siehe Abschnitt unter der Tabelle)

\*\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Im Auswertungsjahr 2023 hatten 64 Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis im Qualitätsindikator „Hygiene- und Infektionsmanagement - stationäre Einrichtungen“ (ID 2000). Von den LAG wurde im Rahmen der QSEB-Übermittlung jedoch für 82 Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges QI-Ergebnis zurückgemeldet. Dies ist darauf zurückzuführen, dass mehrere LAG den Schlüsselwert 3 „rechnerisch auffällig“ auch für solche Leistungserbringer ausgewählt haben, obwohl zu diesen Leistungserbringern keine QS-Dokumentationsbögen an das IQTIG übermittelt wurden (Tabelle 16) und somit theoretisch kein rechnerisch auffälliges Ergebnis vorliegen kann. Aus Sicht des IQTIG wäre in diesen Fällen der Schlüssel 7 („nicht fristgerechte Übermittlung“) oder 8 („andere Auffälligkeit“) korrekt gewesen. In diesen Fällen hätte aus Sicht des IQTIG von den LAG der Schlüsselwert 7 „nicht fristgerechte Übermittlung“ ausgewählt werden sollen.

Die unplausiblen Angaben einiger LAG haben Einfluss auf die Angabe rechnerisch auffälliger Ergebnisse ohne QSEB-Übermittlung zum Auswertungsjahr 2024 (Anzahl: -18; -28,12 %), da dieser Wert aus der Angabe zu „Rechnerisch auffällige Ergebnisse“ (IQTIG-Ergebnis) und „Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze) - rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)“ ermittelt wird. Da die letztgenannte Angabe aufgrund der unplausiblen Angaben einiger LAG deutlich höher ist, als die Angabe zu „Rechnerisch auffällige Ergebnisse“, entsteht ein negativer Wert und ein negativer Anteil.

Diese unplausiblen Angaben haben ebenfalls Einfluss auf die Angaben zur Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice) in Tabelle 16 und auch auf die Angaben in der Tabelle WI-HI-S, A\_10\_QI im QSEB-Anhang.

Die QI-Ergebnisse von 2,32 % (30 / 1.295) aller Leistungserbringer, die einen Bogen abgegeben haben, wurden als qualitativ auffällig bewertet, das sind 33,71 % (30 / 89) aller Leistungserbringerergebnisse, zu denen ein Stellungnahmeverfahren eröffnet wurde. Insbesondere dass ein Drittel aller Stellungnahmeverfahren mit einer Bewertung als qualitativ auffällig beendet wurden, lässt auf

eine hohe Akzeptanz der Inhalte des QS-Dokumentationsbogens schließen und ist im Gesamtvergleich mit allen anderen Indikatoren über sämtliche Verfahren hinweg ein überdurchschnittlicher Wert. Das durch die rechnerischen Ergebnisse angezeigte Verbesserungspotenzial konnte also im Stellungnahmeverfahren bestätigt werden.

#### *Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren im Detail*

Zu den laut den LAG 116 auffälligen Ergebnissen wurden 89 Stellungnahmeverfahren eingeleitet. 27-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Aus den Rückmeldungen der LAG ist zu entnehmen, dass bei 25 QI-Ergebnissen die Depseudonymisierung oder Zuordnung der Leistungserbringer nicht möglich war. Bei 2 Leistungserbringern war das Mapping des Kurzpseudonyms nicht möglich. Bei einem dieser beiden Leistungserbringer hat die LAG nach weiterer Recherche festgestellt, dass er seine Tätigkeit eingestellt hatte (siehe Tabelle *WI-HI-S; A\_2\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

In 30 Fällen wurden Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. QI-Ergebnisse wurden häufig als qualitativ auffällig bewertet, weil interne Leitlinien und Standards nicht in das Qualitätsmanagement eingepflegt waren. Zudem lagen oft auch Defizite bei der Dokumentation der perioperativen Antibiotikaphylaxe und der Compliance-Überprüfung vor (siehe Tabelle *WI-HI-S; A\_4\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

26 rechnerisch auffällige QI-Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet, jedoch liegen dem IQTIG nur wenige Rückmeldungen zu den Gründen vor (siehe Tabelle *WI-HI-S; A\_6\_QI\_b* im QSEB-Anhang). 2 QI-Ergebnisse erhielten diese Einstufung, da der Operateur die Strukturen und Prozesse zur Hygiene im [Operationssaal] der mit ihm zusammenarbeitenden Klinik laut der LAG nicht im Einzelnen abbilden konnte. Die Fachkommission empfiehlt die jährliche Ausstellung einer entsprechenden Bescheinigung durch das OP-Zentrum als Dokumentationshilfe. Zu einem Leistungserbringerergebnis erfolgte die Bewertung als qualitativ unauffällig, da der Leistungserbringer den QS-Dokumentationsbogen für die ambulante statt für die stationäre Versorgung übermittelt hat. Ein anderes Leistungserbringerergebnis wurde als qualitativ unauffällig bewertet mit der Begründung, dass u. a. Personalmangel zur teilweisen Nichterfüllung der Hygieneanforderungen geführt habe. Das Expertengremium auf Bundesebene kann diese Begründung für eine qualitative Unauffälligkeit nicht nachvollziehen.

8-mal wurde durch die LAG angegeben, dass eine Bewertung wegen fehlerhafter Dokumentation nicht möglich gewesen sei. Die rechnerische Auffälligkeit entstand laut Aussage der zuständigen LAG in 2 Fällen durch fehlerhafte Dokumentation der Praxis im Erhebungsbogen. Zur Unterstützung der Leistungserbringer haben die LAG auf die Ausfüllhinweise des IQTIG zum Verfahren hingewiesen (siehe Tabelle *QI-HI-S; A\_8\_QI\_b* im QSEB-Anhang).

19-mal wurde das Stellungnahmeverfahren mit der Bewertungskategorie „Sonstiges“ beendet. 8 Leistungserbringerergebnisse erhielten diese Bewertung, da sie keinen QS-Dokumentationsbogen übermittelt hatten (siehe Tabelle *WI-HI-S; A\_2\_QI\_b* im QSEB-Anhang). Die LAG hat sie auf die ordnungsgemäße Lieferung und Kontrolle der Datenübermittlung hingewiesen. In 3 Fällen sei den

Leistungserbringern die belegärztliche Dokumentationspflicht nicht bekannt gewesen. Einer von ihnen habe daher nur den QS-Dokumentationsbogen für die ambulante Versorgung übermittelt. In einem Fall war die Datenlieferfrist überschritten und in einem anderen hat der Leistungserbringer nicht kontrolliert, ob der QS-Dokumentationsbogen ordnungsgemäß an die Datenannahmestelle übermittelt wurde. In 2 Fällen wurden personalbedingte Gründe aufgeführt (einmal Einarbeitung eines neuen Mitarbeiters und einmal Personalausfall).

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) - WI-HI-S

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement-stationäre Einrichtungen	gesamt	116 / 1.295 (8,96 %)	27	6 / 116 (5,17 %)	6 / 1.295 (0,46 %)	26 / 116 (22,41 %)	26 / 1.295 (2,01 %)	30 / 116 (25,86 %)	30 / 1.295 (2,32 %)	8 / 116 (6,90 %)	8 / 1.295 (0,62 %)	19 / 116 (16,38 %)	19 / 1.295 (1,47 %)
		nur für KH-Sektor	49 / 974 (5,03 %)	0	6 / 49 (12,24 %)	6 / 974 (0,62 %)	14 / 49 (28,57 %)	14 / 974 (1,44 %)	16 / 49 (32,65 %)	16 / 974 (1,64 %)	5 / 49 (10,20 %)	5 / 974 (0,51 %)	8 / 49 (16,33 %)	8 / 974 (0,82 %)
		nur für VÄ-Sektor	67 / 321 (20,87 %)	27	0 / 67 (0,00 %)	0 / 321 (0,00 %)	12 / 67 (17,91 %)	12 / 321 (3,74 %)	14 / 67 (20,90 %)	14 / 321 (4,36 %)	3 / 67 (4,48 %)	3 / 321 (0,93 %)	11 / 67 (16,42 %)	11 / 321 (3,43 %)

Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – WI-HI-S

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	gesamt	116	14	0	30	0	0
		nur für KH-Sektor	49	10	0	16	0	0
		nur für VÄ-Sektor	67	4	0	14	0	0

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – WI-HI-S

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
116	0	0	30	0	0

### **3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)**

Derzeit gibt es keine Auffälligkeitskriterien für die Erfassung des Hygiene- und Infektionsmanagements.



## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Das Verfahren QS WI verfolgt insbesondere die in der DeQS-RL aufgeführten Ziele:

- Reduktion nosokomialer postoperativer Wundinfektionen
- Verbesserung des Hygiene- und Infektionsmanagements
- Beitrag zur Vermeidung nosokomialer Infektionen

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 3 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Aus einem Bundesland wurde zurückgemeldet, dass das Verfahren von einigen Leistungserbringern als übermäßig bürokratisch und ineffektiv eingestuft werde und dass hier Überarbeitungsbedarf bestehe, um den administrativen Aufwand zu minimieren und die Effizienz des Verfahrens zu steigern.

Das IQTIG kann diesen Hinweis insofern nachvollziehen, als das Verfahren für bestimmte Konstellationen der Leistungserbringung Ineffizienzen aufweist. Insbesondere niedergelassene Leistungserbringer, die an AOP-Zentren oder Krankenhäusern operieren, sind davon betroffen. Dem G-BA liegt die Empfehlung des IQTIG vor, belegärztliche Leistungserbringer von der Dokumentationspflicht zu entbinden (siehe auch die Ausführungen unter „Weiterentwicklungsbedarfe“ in Abschnitt 2.3).

Ein weiteres Bundesland wies darauf hin, dass bei den Indexindikatoren ID 1000 und ID 2000 eine klare Bewertungsstrategie sowie die Gewichtung der Kennzahlen fehle. Es sei unklar, ob die Anforderungen zur Stellungnahme in den beiden Indexindikatoren ausschließlich auf Qualitätsindikatoren oder auch auf Kennzahlen basieren sollen.

Das IQTIG kann diesen Hinweis nachvollziehen. Zu diesen Sachverhalten wurde schon mehrfach an den G-BA berichtet (siehe auch die Ausführungen unter „Weiterentwicklungsbedarfe“ in Abschnitt 2.3).

Aus dem dritten Bundesland kam der Hinweis, es sei nicht bekannt gewesen, dass mehrere einrichtungsbezogene Dokumentationen abzugeben seien: sowohl für das ambulante als auch für das stationäre Operieren und bei ambulanten Leistungserbringern auch für belegärztliche Leistungen.

Aus Sicht des IQTIG ist die Dokumentationspflicht über die Spezifikation eindeutig und zweifelsfrei definiert. Möglicherweise handelt es sich um Missverständnisse bei einzelnen Leistungserbringern.

Außerdem wurde vom selben Bundesland darauf hingewiesen, dass die Informationen zu dokumentationspflichtigen Leistungserbringern fehlerhaft gewesen seien. Insbesondere im ambulanten Bereich waren Leistungserbringer, die ihre Praxis im Erfassungsjahr bzw. im ersten Halbjahr des Auswertungsjahres aufgegeben hatten, weiterhin in den gelieferten Listen enthalten. Da diese Rückmeldung zu diesem Sachverhalt die einzige ist, die an das IQTIG gemeldet wurde, nimmt das IQTIG an, dass in Einzelfällen Fehler in den hierzu übermittelten Informationen vorlagen.

Über die hier genannten Aspekte hinaus wurde im Bericht zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS WI im Rahmen der Erprobung (G-BA 2023a, IQTIG 2023b) und dem Sonderbericht „QS WI – Hygiene und Infektionsmanagement (HI) – Szenarien zur Weiterentwicklung des Verfahrens: Kurzanalyse und Empfehlungen“ (IQTIG 2024b) über aktuelle Herausforderungen im Hygiene- und Infektionsmanagement als Bestandteil des Verfahrens bereits ausführlich informiert.

## 5 Fazit und Ausblick

Zum Teil des Verfahrens QS WI zum Hygiene- und Infektionsmanagement liegen mit diesem Bundesqualitätsbericht zum sechsten Mal rechnerische Ergebnisse und zum fünften Mal Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren vor. Gemäß DeQS-RL befindet sich das QS-Verfahren weiterhin in Erprobung.

Bezogen auf die Ergebnisse der Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement wurde vom Expertengremium auf Bundesebene ein weiterhin vorliegendes Verbesserungspotenzial attestiert. Gemäß den Expertinnen und Experten ist eine leicht positive Tendenz erkennbar. Jedoch zeigten die Ergebnisse und die teilweise hohe Anzahl von Leistungserbringern ohne Punkte in einzelnen Kennzahlen, dass die gestellten Anforderungen nicht erfüllt seien. Dies weist aus Sicht der Mitglieder des Expertengremiums auf ein starkes Qualitätsdefizit hin.

Der wie auch im Vorjahr im Vergleich zu anderen DeQS-Indikatoren hohe Anteil an qualitativen Auffälligkeiten lässt außerdem auf eine hohe Akzeptanz der Qualitätsindikatoren bei den Fachkommissionen und Landesarbeitsgemeinschaften schließen. Auch Supportanfragen zu inhaltlichen Fragen zum Dokumentationsbogen sind deutlich zurückgegangen, was auf einen mittlerweile hohen Reifegrad des Dokumentationsbogens schließen lässt.

Zu Fehlern bei der Übermittlung von Soll-Werte durch Krankenhäuser und Kassenärztliche Vereinigung (KV), wie sie noch im letzten Jahr berichtet wurden, liegt für das Erfassungsjahr 2023 nur ein Hinweis vor. Die Vollzähligkeitswerte haben sich seit Beginn der Dokumentation 2018 (zum EJ 2017) dabei stetig verbessert. Für Krankenhäuser liegt die Vollzähligkeit bei über 90 %, im niedergelassenen Bereich (ohne belegärztliche Leistungserbringer) bei ca. 70 %. Da die Grundvoraussetzungen für einen funktionierenden Soll-Ist-Abgleich für die Auswertung in diesem Jahr zum ersten Mal erfüllt waren, nimmt das IQTIG an, dass aufgrund der Regelung der DeQS-RL, wonach bei fehlenden Dokumentationsbögen immer ein Stellungnahmeverfahren geführt werden muss, die Vollzähligkeitswerte in den nächsten Jahren weiter steigen werden. Für belegärztliche Leistungserbringer liegt die Vollzähligkeitsquote bei unter 50 %. Für diese Leistungserbringergruppe empfiehlt das IQTIG, aufgrund eines unzureichenden Aufwand-Nutzen-Verhältnisses die Dokumentationsverpflichtung auszusetzen.

Zwischenzeitlich wurden dem G-BA die Berichte zur Weiterentwicklung – insb. des Verfahrensteils HI – auf Basis der Beauftragung vom 19. Januar 2023 zur Verfügung gestellt (IQTIG 2023a, IQTIG 2023b). Am 1. Juni 2024 wurden darüber hinaus in einem Sonderbericht unterschiedliche Szenarien für das weitere Vorgehen bei diesem Teil des Verfahrens zum Hygiene- und Infektionsmanagement analysiert.

Als Ergebnis der Analyse empfiehlt das IQTIG, dass das Verfahren mit den gut etablierten und erprobten Dokumentationsbögen weitergeführt wird. Gleichzeitig könnte eine technische Zusammenlegung aktueller und zukünftiger einrichtungsbezogener QS-Dokumentationen unterschiedlicher Verfahren geprüft werden.

Je mehr Verfahren allerdings von der Zusammenlegung von einrichtungsbezogenen Dokumentationsbögen profitieren können, desto größer fällt auch der Nutzen einer entsprechenden Optimierung aus. Daher empfiehlt das IQTIG dem G-BA, die Prüfung der Zusammenlegung der einrichtungsbezogenen QS-Dokumentationen über alle aktuellen und zukünftigen Dokumentationsmodule bzw. QS-Verfahren zu beauftragen. Für niedergelassene Leistungserbringer, die an AOP-Zentren oder Krankenhäusern ambulant operieren, empfiehlt das IQTIG die Prüfung einer Vereinfachung der Dokumentation.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Aufwand für die Dokumentation für einige Leistungserbringergruppen noch verringert werden könnte. Zugleich zeigt sich bei immer besserer Vollständigkeit ein klares Qualitätspotenzial bezogen auf die QI-Ergebnisse zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

# Nosokomiale postoperative Wundinfektionen

# 1 Hintergrund

Allgemeine Informationen zu dem Verfahren QS WI können Kapitel 1 des Teils zum Hygiene- und Infektionsmanagement entnommen werden.

## Qualitätsindikatoren

Von den 10 Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich 4 auf ambulante und 6 auf stationäre Operationen. 2 der 6 Qualitätsindikatoren zu stationären Operationen beziehen sich auf tiefe Wundinfektionen (A2 und A3). Die Transparenzkennzahlen „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“ dienen dazu, unterstützende Informationen für das interne Qualitätsmanagement bereitzustellen. Für einen Leistungserbringervergleich besteht kein ausreichender Kausalzusammenhang zwischen der diagnostizierten Wundinfektion und der Sterblichkeit. Zur Ermittlung der Indikatorenergebnisse zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden Tracer-Operationen entweder 30 oder 90 Tage dahingehend nachbeobachtet, ob im Anschluss eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert wird. Die Tracer-Operationen stammen aus Chirurgie/Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Viszeralchirurgie, plastischer Chirurgie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Urologie und für den stationären Bereich zusätzlich aus der Herzchirurgie.

Bei Kodekonstellationen, die auf postoperative Wundinfektionen hinweisen können, wird ein kurzer, fallbezogener QS-Dokumentationsbogen (Erfassungsmodul NWIF) ausgelöst, der im behandelnden Krankenhaus auszufüllen ist. Wird eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert, so ist sie im Dokumentationsbogen zu dokumentieren. Diese Informationen werden an das IQTIG übermittelt.

Erst wenn diese Informationen am IQTIG mit den Datensätzen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen zusammengeführt werden, wird nach Berücksichtigung von Ausschlussgründen und Prüfung auf Passung, insbesondere des Follow-up-Zeitraumes, ermittelt, ob es sich bei einer von der Ärztin oder dem Arzt bestätigten postoperativen Wundinfektion um eine nosokomiale nach Festlegung der DeQS-RL handelt. Hierbei werden nur postoperative Wundinfektionen (nach ambulanten und stationären Operationen im Krankenhaus oder im niedergelassenen Bereich) berücksichtigt, die stationär diagnostiziert wurden. Die Information zur nosokomialen postoperativen Wundinfektion geht in den Zähler des Indikators ein, dessen Ergebnis wiederum an die Einrichtung zurückgespiegelt wird, die die Tracer-Operation durchgeführt hat. Im Nenner steht die über die Sozialdaten bei den Krankenkassen ermittelte Gesamtzahl der Tracer-Operationen des jeweiligen Leistungserbringers.

Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass die ca. 2,8 Millionen Tracer-Operationen nicht gesondert dokumentiert werden müssen. Jedoch müssen über den QS-Dokumentationsfilter in Krankenhäusern möglichst viele Fälle mit postoperativer Wundinfektion ausgelöst werden, damit möglichst sämtliche postoperativen Wundinfektionen, die zu einer der Tracer-Operationen gehören

können, an das IQTIG übermittelt werden. Da es keinen ICD-Kode gibt, der ausreichend spezifisch eine postoperative Wundinfektion abbildet, wird ein Filter genutzt, der beim potenziellen Vorliegen einer postoperativen Wundinfektion auslöst. Dieser Filter löst ca. 308.000-mal einen QS-Dokumentationsbogen aus.

Liegt keine postoperative Wundinfektion vor, muss in der Regel nur die Frage nach der postoperativen Wundinfektion mit „nein“ beantwortet werden. Ca. 70.000-mal wird diese Frage mit „ja“ beantwortet, also eine postoperative Wundinfektion bestätigt. 57,6 % dieser dokumentierten postoperativen Wundinfektionen können mit einer Tracer-Operation verknüpft werden und gehen in einen der Indikatoren als Zählerfall ein. Das Verfahren ist somit sehr effizient. Denn zu ca. 2,8 Millionen Operationen fällt keine zusätzliche Dokumentation (neben der Dokumentation für die Abrechnung) an. Um dies zu ermöglichen, müssen jedoch ca. 200.000 Bögen dokumentiert werden, die am Ende nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren genutzt werden können (wobei in den meisten Fällen nur eine Frage beantwortet werden muss).

Da es im niedergelassenen Bereich keine QS-Dokumentation gibt, müssen hier keine Daten zusätzlich erfasst werden. Niedergelassene Leistungserbringer, die ambulant operieren, erhalten so in diesem QS-Verfahren Ergebnisse zu Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen gänzlich ohne QS-bezogenen Dokumentationsaufwand.

Möglich ist die Verknüpfung von Sozialdaten bei den Krankenkassen und Dokumentationsdaten der Leistungserbringer über ein in beiden Datenpools vorliegendes, je Patientin oder Patient gleichlautendes Pseudonym. Das Zusammenführen der Datensätze erfolgt unabhängig davon, ob Operation und Wundinfektionsdiagnose in derselben oder in unterschiedlichen Einrichtungen erfolgten, und auch unabhängig davon, ob die Tracer-Operation ambulant oder stationär durchgeführt wurde.

Die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden erst im zweiten Jahr nach der Erfassung bereitgestellt. Grund dafür ist die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen, deren Bereitstellung mit einem deutlichen Zeitverzug verbunden ist.

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – WI-NI-A

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
332000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – WI-NI-S

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
342000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *WI-NI-D* gibt es seit dem Auswertungsjahr 2024 zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, eines zur Unter- und eines zur Überdokumentation der fallbezogenen QS-Dokumentation nosokomialer postoperativer Wundinfektionen (Erfassungsmodul NWIF). Grundlage für die Jahresauswertung im Auswertungsjahr 2024 sind die QS-Dokumentationssätze, die bezogen auf das Erfassungsjahr 2023 an das IQTIG übermittelt wurden.

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – *WI-NI-D*

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852303	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852304	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im vorliegenden Teil des Berichts basieren auf zwei unterschiedlichen Datenquellen: QS-Dokumentationsdaten und Sozialdaten bei den Krankenkassen.

Für die Indikatoren und Kennzahlen in den Auswertungsmodulen *WI-NI-A* und *WI-NI-S* des Verfahrens *QS WI* erfolgt die Auswertung entsprechend der Einrichtung auf Basis der IKNR bzw. BSNR des Leistungserbringers, der die Tracer-Operation abgerechnet hat. Die Auffälligkeitskriterien zur fallbezogenen Dokumentation (*NWIF*) im Auswertungsmodul *WI-NI-D* werden davon abweichend auf Standortebene ausgewertet.

#### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Tabelle 23 stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten zum Erfassungsjahr 2022 für das Erfassungsmodul *NWIF* dar, die für die Berechnung der QI-Ergebnisse zu den nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (Auswertungsmodule *WI-NI-A* und *WI-NI-S*) genutzt werden.

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsmodul *NWIF* im Erfassungsjahr 2022 von 1.625 entlassenen Standorten 268.175 QS-Datensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene liegt leicht über der erwarteten (100,63 %).

Tabelle 24 stellt die Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten zum Erfassungsjahr 2023 dar, die für die Berechnung der Auffälligkeitskriterien (Auswertungsmodul *WI-NI-D*) genutzt werden.

Im Erfassungsjahr 2022 gab es im Erfassungsmodul *NWIF* 15 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik. Es wurden 99,57 % der erwarteten Datensätze übermittelt.

Tabelle 23: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) - *WI-NI-A*; *WI-NI-S*; Erfassungsmodul *NWIF*

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	268.175	266.496	100,63
	Basisdatensatz	268.175		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standort) Bund (gesamt)	1.625	1.624	100,06

Tabelle 24: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) - WI-NI-D, Erfassungsmodul NWIF<sup>2</sup>

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	307.317	308.658	99,57 %
	Basisdatensatz	307.317		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassen- der Standort) Bund (gesamt)	1.611	1.626	99,08

### Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Insgesamt sind 2.816.889 ambulant und stationär erbrachte Tracer-Operationen für die Auswertung zum Erfassungsjahr 2022 berücksichtigt worden (Tabelle 25). Aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen wurden 256.487 Datensätze zu Fällen mit potenzieller postoperativer Wundinfektion (Erfassungsmodul NWIFI) von Patientinnen und Patienten an das IQTIG übermittelt, die im Kalenderjahr 2022 aus einem Krankenhaus entlassen wurden (Tabelle 26).

Im Gegensatz zur Auswertung des Erfassungsjahrs 2020, bei der die Auswertung der Wundinfektionsfälle mit Entlassung im Kalenderjahr 2021 nicht möglich war, wurden in der Datenaufbereitung des Erfassungsjahres 2022 Wundinfektionsfälle mit Krankenhausentlassung im Kalenderjahr 2023 ungewollt nicht berücksichtigt. Dies ermöglicht jedoch, dass die Ergebnisse der Leistungserbringer als vergleichbar zum Erfassungsjahr 2020 eingestuft werden können, da sich die Ergebnisse zu beiden Jahren auf Daten aus denselben Zeiträumen beziehen.

Im BQB des kommenden Auswertungsjahres (2025) wird die vollständige Datenbasis des Erfassungsjahrs 2022 herangezogen werden, um erneut eine Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr zu ermöglichen. In Tabelle 31 und Tabelle 32 sind der Vollständigkeit halber die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unter Berücksichtigung der im Kalenderjahr 2023 entlassenen Fälle im Vergleich dargestellt.

Tabelle 25: Anzahl der übermittelten Datensätze und Leistungserbringer für Tracer-Operationen (Erfassungsmodul NWITR; EJ 2022)

Erfassungsjahr 2022	Anzahl Datensätze	Anzahl Leistungserbringer (bzw. Art der Abrechnung)
Ambulantes Operieren	619.412	5.167
▪ Krankenhäuser	169.180	1.088
▪ Praxen/MVZ	450.149	4.041

<sup>2</sup> Aufgrund eines Fehlers beim Aufbau des Datenpools wurden die Fälle für den Datenpool für WI-NI-D so aufbereitet, dass sämtliche Fälle mit Datum einer Wundinfektion vom ersten Quartal des Erfassungsjahres bis einschließlich des ersten Quartals des Erfassungsjahres +1 enthalten sind. Richtig wäre hier die Aufnahme aller Fälle mit Entlassung im Erfassungsjahr. Die Abweichung der Vollzähligkeit liegt bei maximal einem Prozentpunkt und ist somit für die Betrachtung auf Bundesebene nicht ausschlaggebend.

Erfassungsjahr 2022	Anzahl Datensätze	Anzahl Leistungserbringer (bzw. Art der Abrechnung)
▪ selektivvertragliche Abrechnung	83	38
Stationäres Operieren	2.197.477	1.201

Tabelle 26: Über Sozialdaten bei den Krankenkassen übermittelte Fälle mit potenzieller postoperativer Wundinfektion (Erfassungsmodul NWIWI; AJ 2023)

Erfassungsjahr 2022	Anzahl Datensätze	Anzahl Leistungserbringer
Stationär behandelt	256.487	1.425

### Verknüpfungsrates und Anteil der extern dokumentierten Wundinfektionsfälle

Für 62.586 der 71.066 Fälle (88,07 %) für die im QS-Dokumentationsbogen (NWIF) eine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde, konnten dazugehörige Sozialdaten bei den Krankenkassen aus NWIWI verknüpft werden. Diese Verknüpfung ist die Voraussetzung dafür, nach Tracer-Eingriffen zu einer diagnostizierten postoperativen Wundinfektion suchen zu können. Nach Überprüfung hinsichtlich der Seitenlokalisationen des Tracer-Eingriffs, fachlicher Plausibilität, der Einhaltung der Follow-up-Zeiträume und der Berücksichtigung weiterer Ausschlüsse konnten 20,1 % aller NWIF-Fälle (53.858 / 268.175) mit Entlassdatum im Jahr 2022 mit einem Tracer-Eingriff verknüpft werden.

10,0 % (5.388 / 53.858) der Wundinfektionsfälle wurden bei denselben (stationären) Leistungserbringern diagnostiziert, bei denen auch die dazugehörigen Tracer-Operationen stattgefunden haben. Die übrigen 90,0 % (48.470 / 53.858) der verknüpften Wundinfektionsfälle wurden bei Leistungserbringern diagnostiziert, die nicht die dazugehörige Tracer-Operation durchgeführt haben. Dies betrifft u. a. alle Tracer-Operationen, die in Praxen, ambulanten Operationszentren oder medizinischen Versorgungszentren (MVZ) stattfanden.

### Limitationen der Datenbasis

*Berücksichtigung ausschließlich stationär dokumentierter nosokomialer postoperativer Wundinfektionen*

Im Verfahren QS WI gehen ausschließlich nosokomiale postoperative Wundinfektionen, die stationär dokumentiert werden, in die Zähler der Qualitätsindikatoren ein. Dies kann zu einer systematischen Unterschätzung insbesondere oberflächlicher Wundinfektionen (A1) führen, weil A1-Wundinfektionen in den meisten Fällen ambulant diagnostiziert und versorgt werden können. Eine Erfassung für das Verfahren QS WI ist somit nicht möglich.

*Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen*

Die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen kann zu Verzerrungen der QI-Ergebnisse führen. So kann es vorkommen, dass nach Prüfungen durch den Medizinischen Dienst (MD) stati-

onär durchgeführte Operationen rückwirkend ambulant abgerechnet werden müssen. Diese Operationen tauchen in den Auswertungen des IQTIG entsprechend als ambulante Operationen auf, obwohl sie stationär durchgeführt worden sind.

Weil das IQTIG und einige Krankenkassen den Filter in der Sozialdatenspezifikation unterschiedlich interpretieren, kam es zur Übermittlung nicht spezifizierter Datensätze. Zugleich kam es vor, dass Datensätze nicht übermittelt werden, für die eine Übermittlung intendiert war. Für das Erfassungsjahr 2025 wird eine Spezifikationsanpassung umgesetzt, die diese Unstimmigkeit beheben soll.

Für die Erfassungsjahre 2022 und 2023 wurde eine Prüfung der gelieferten Sozialdaten bei den Krankenkassen umgesetzt, aus der sich weitere Hinweise auf Unstimmigkeiten bei der Lieferung von Sozialdaten bei Krankenkassen ergaben. Details dazu können dem Abschnitt „Statistische Basisprüfung der Sozialdaten bei den Krankenkassen (Prüfkriterien)“ entnommen werden.

Das IQTIG geht derzeit davon aus, dass Verzerrungen aufgrund der Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen nur einen geringen Einfluss auf den Bundeswert der Qualitätsindikatoren haben. Sollte es noch unbekannte größere Verzerrungen geben, so erwartet das IQTIG Hinweise darauf aus dem Stellungnahmeverfahren.

#### *Fehlende Fälle nach § 115b SGB V*

Zum Erfassungsjahr 2022 wurden Teile der Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht wie spezifiziert übermittelt. Es fehlen Fälle in einer Größenordnung von ca. 10 %, die nach § 115b SGB V (ambulantes Operieren am Krankenhaus) abgerechnet wurden (Erfassungsmodule NWIWI und NWITR). Wenn Daten in NWIWI bzw. NWITR fehlen, wirkt sich dies auf die Zähler bzw. Nenner der Indikatoren aus. Eine fehlende Übermittlung von Daten nach § 115b in NWIWI führt zu unterschätzten QI-Raten. Fehlen Tracer-Operationen bzw. Sozialdaten bei den Krankenkassen nach § 115b im Modul NWITR, führt dies zu überschätzten QI-Raten.

#### *Fehlende Datenvalidierung*

Bisher wurde noch keine Datenvalidierung zu den Daten, die über die fallbezogene QS-Dokumentation für die Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen erfasst werden (NWIF), durchgeführt. Entsprechend stehen keine Informationen darüber zu Verfügung, in welchem Ausmaß ggf. falsch dokumentiert wird.

#### *Zusammenfassung von an einem Tag abgerechneten Tracer-OPS-Kodes zu einer Operation*

Da die OPS-Kodes ohne Angabe einer Uhrzeit übermittelt werden und je Operation mehrere OPS-Kodes dokumentiert werden können, werden OPS-Kodes, die an einem Tag durchgeführt werden, für die Auswertung der Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen zu einer Tracer-Operation zusammengefasst. Das bedeutet, dass zu sämtlichen OPS-Kodes, die an einem Tag abgerechnet werden, nur ein Nennerfall und entsprechend maximal ein Zählerfall generiert werden kann.

*Zuordnung von postoperativer Wundinfektion zu auslösendem Prozeduren- bzw. Diagnose-kode in sehr seltenen Fällen nicht eindeutig möglich*

Der QS-Dokumentationsbogen, auf dem eine vorliegende postoperative Wundinfektion zu dokumentieren ist, kann durch eine Reihe von OPS- bzw. ICD-Kodes ausgelöst werden. Die Angabe, ob bei einem Fall eine postoperative Wundinfektion vorgelegen hat, kann jedoch nur einmal pro Bogen angegeben werden. Entsprechend kann es in sehr seltenen Fällen – obwohl die Zuordnung einer dokumentierten Wundinfektion zu einer Tracer-Operation auf inhaltliche Sinnhaftigkeit geprüft wird – vorkommen, dass eine Zuordnung von einer Infektion zu einer Operation erfolgt, die mit dieser nicht in einem tatsächlichen Zusammenhang steht.

*Identifikation belegärztlicher Leistungen*

Belegärztliche Leistungen können in den Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht als solche identifiziert werden. Es kann daher nicht separat angegeben werden, wie hoch der Anteil belegärztlicher Operationen an den stationären Operationen je Krankenhaus ist. Belegärztliche Leistungserbringer erhalten aus diesem Grund keine separaten Berichte zu ihren erbrachten Tracer-Operationen. Diese sind jedoch in den Ergebnissen der Krankenhäuser enthalten, an denen die belegärztlichen Operationen durchgeführt worden sind. Auswirkungen auf die berichteten Ergebnisse der Qualitätsindikatoren ergeben sich hierdurch nicht.

*Aussetzung der Datenerhebung im Jahr 2021*

Da die Datenerhebung im Erfassungsjahr 2021 ausgesetzt wurde, fehlen Informationen zu postoperativen Wundinfektionen aus Krankenhausaufenthalten mit Entlassung im Jahr 2021. Aus diesem Grund sind auch „Überlieger“ (Aufnahme im EJ 2021 und Entlassung im EJ 2022) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2022 enthalten.

## 2.2 Risikoadjustierung

### **Qualitätsindikatoren zu nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen**

Mit den prospektiven Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2024 wurde die Einführung einer Risikoadjustierung mit einem perzentilbasierten Referenzbereich für die Qualitätsindikatoren ID 1500 und 1501 empfohlen und nachfolgend beschlossen (Beschluss vom 20.07.2023) (G-BA 2023b). Die Entwicklung eines ausreichend validen Risikoadjustierungsmodells stellte sich nach Prüfung des IQTIG aufgrund von zu geringen Fallzahlen für diese beiden QIs jedoch als nicht sinnvoll möglich heraus.

### **Qualitätsindikatoren zu nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen nach stationären Operationen**

Von den 6 Qualitätsindikatoren zu den nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach stationären Operationen sind folgende 4 risikoadjustiert (Methode der Risikoadjustierung: logistische Regression):

- Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)
- Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)
- Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)
- Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)

Zur Schätzung der Modelle müssen die Sozialdaten aus den Modulen NWITR und NWIWI miteinander verknüpft werden, um allen Tracer-Eingriffen aus dem Modul NWITR die Information zuzuordnen, ob in ihrer Folge eine postoperative Wundinfektion im Sinne der Qualitätsindikatoren diagnostiziert wurde. Da es keine Möglichkeit der direkten Verknüpfung der beiden Datensätze (z. B. über eine Patienten- oder Fall-ID) gibt, erfolgt die Zuordnung hilfsweise über die in beiden Datensätzen vorhandenen Angaben zu Alter, Geschlecht, Leistungserbringer, Krankenkasse, Datumsangaben und OPS-Kodes.

Für die Risikoadjustierung der 4 Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden folgende Einflussgrößen herangezogen:

- Alter
- Geschlecht
- Art der Operation
- Komorbiditäten

Im Folgenden werden die Einflussgrößen „Art der Operation“ und „Komorbiditäten“ ausführlich erläutert.

#### *Art der Operation*

Das bisherige Modell zum Auswertungsjahr 2022 ordnete dreistelligen OPS-Codes ein fachgebietsübergreifendes Risiko zu, eine nosokomiale Wundinfektion zu verursachen. Das Expertengremium QS WI empfahl allerdings, keine einheitlich dreistelligen OPS-Codes mehr zu verwenden. Das Risiko einer Wundinfektion, so die Begründung, schwanke zwischen den Fachgebieten zu stark, und eine Abbildung des Wundinfektionsrisikos mittels dreistelliger OPS-Kodes sei nicht für alle Fachgebiete ausreichend, sodass hier Anpassungen des Modells erforderlich sind.

Das Risikoadjustierungsmodell zum Auswertungsjahr 2022 unterteilte Operationen in den Fachgebieten Allgemeinchirurgie, Gynäkologie und Urologie bisher in „offen-chirurgisch“ und „laparoskopisch“. Das weiterentwickelte Modell zum Auswertungsjahr 2024 unterscheidet nun zwischen den drei Eingriffsarten „offen-chirurgisch“, „laparoskopisch“ und „Umstieg laparoskopisch-offen-chirurgisch“. Diese Anpassung erfolgte nach Empfehlung des Expertengremiums, um die Umstiegsoperationen, die mit einem vergleichsweise höheren Wundinfektionsrisiko assoziiert sind, gesondert darzustellen und zu differenzieren.

Zusätzlich zur feineren Differenzierung des möglichen Wundinfektionsrisikos unterscheidet das weiterentwickelte Risikoadjustierungsmodell ebenfalls für die Fachgebiete Allgemeinchirurgie, Gynäkologie und Urologie nun, ob der Eingriff der Wundkontaminationsklasse I oder II zuzuordnen ist.

Bei nahezu allen Operationen dieser drei Fachbereiche besteht ein erhöhtes Wundinfektionsrisiko; sie entsprechen somit der Wundkontaminationsklasse II. Die Differenzierung nach Wundkontaminationsklasse verbessert die statistische Genauigkeit bzw. *accuracy* des Modells.

#### *Komorbiditäten*

Die Komorbiditäten werden analog zu den Kategorien im Elixhauser- und im Charlson-Komorbiditätsindex gruppiert. Aufgrund der vorgenommenen Variablenselektion sind nicht alle Kategorien dieser Indizes Bestandteil der Risikoadjustierungsmodelle.

Beispielsweise wurden ICD-Diagnosen, für die nicht sicher ist, ob sie vor einer Infektion bereits vorlagen oder aufgrund einer Infektion gestellt wurden („*present on admission*“), im aktuellen Risikomodell nicht berücksichtigt.

Weitere Informationen zu den Risikoadjustierungsmodellen wie Regressionskoeffizienten und statistische Kennzahlen werden in den endgültigen Rechenregeln sowie den entsprechenden Modellsteckbriefen veröffentlicht.

## **2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Die Grundlage für die Berechnung der Qualitätsindikatoren und der Transparenzkennzahlen in diesem Bericht bilden die Daten der fallbezogenen QS-Dokumentation sowie die Sozialdaten bei den Krankenkassen. Bezüglich der Bewertung der Ergebnisse sind die in diesem Kapitel aufgeführten methodischen Limitationen (siehe Methodische Limitationen) und die Limitationen der Datenbasis (Abschnitt 2.1) zu berücksichtigen.

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sowohl zu ambulanten als auch zu stationären Operationen werden von den Expertinnen und Experten des Expertengremium QS WI – vorbehaltlich der Limitation – als positiv niedrig erachtet. Nach stationären Operationen würden in der Literatur ca. dreimal höhere Wundinfektionsraten berichtet. Die Ursachen für die Unterschiede zwischen den Ergebnissen aus dem Verfahren QS WI zu nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen nach stationären Operationen und den Angaben in der Literatur liegen dabei zu großen Teilen in den umfangreichen, inhaltlich gut begründeten Ausschlüssen im Verfahren QS WI, die in der Literatur so häufig nicht erfolgen. Die Einschätzung der Mitglieder des Expertengremium QS WI erfolgte aufgrund der in Abschnitt „Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen“ auf S. 50 beschriebenen unvollständigen Datengrundlage anhand der QI-Ergebnisse, die zum Zeitpunkt der Sitzung im Mai 2024 vorlagen.

Die fehlerhafte Datenaufbereitung hat jedoch nur einen geringen Einfluss auf die QI-Ergebnisse auf Bundesebene. Da sowohl bei der Berechnung der QI-Ergebnisse sowohl zum Erfassungsjahr



2022 als auch zum Erfassungsjahr 2020 das Quartal des Folgejahres nicht berücksichtigt wurde, geht das IQTIG davon aus, dass die Aussagen der Mitglieder des Expertengremiums auch auf die korrigierten QI-Ergebnisse zutreffen.

Im Folgenden wird eine Übersicht über die Indikatoren- und Transparenzkennzahlenergebnisse für das Erfassungsjahr 2022 bzw. das Auswertungsjahr 2024, bezogen auf Erbringer ambulanter und stationärer Tracer-Operationen, dargestellt. Im Auswertungsjahr 2023 erfolgte keine Auswertung der Ergebnisse zum Erfassungsjahr 2021, weshalb kein Vergleich mit dem Vorjahr möglich ist.

### **Qualitätsindikatoren und Kennzahlen zu nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen nach ambulanten Operationen**

*Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up) (ID 1500)*

Dieser Qualitätsindikator misst, wie viele stationär behandelte, postoperative Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach ambulanten Operationen ohne ein Implantat aufgetreten sind.

Der Anteil postoperativer Wundinfektionen lag im Erfassungsjahr 2022 bei 0,09 % (481 / 561.134), wobei der Wert nach ambulanten Operationen in Krankenhäusern bei 0,19 % (267 / 135.935) liegt und nach ambulanten Operationen im vertragsärztlichen Bereich bei 0,05 % (214 / 425.199).

Die mit Abstand meisten ambulanten Operationen ohne Implantat wurden im Bereich der Orthopädie/Unfallchirurgie erfasst (84,54 %; 474.394 / 561.134). Der Anteil dokumentierter Wundinfektionen von 0,07 % (336 / 474.394) in dieser Fachrichtung hat daher eine stärkere Gewichtung bei der Berechnung der Wundinfektionsrate des Indikatorergebnisses. Die anteilig meisten Wundinfektionen traten nach urologischen (0,39 %; 13 / 3.306) und nach gefäßchirurgischen (0,19 %; 80 / 41.621) Operationen auf.

*Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up) (ID 1501)*

Bei diesem Qualitätsindikator werden Fälle von stationär behandelten, postoperativen Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) erfasst, die innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach ambulanten Operationen mit einem Implantat aufgetreten sind.

Der Anteil postoperativer Wundinfektionen lag im Erfassungsjahr 2022 bei 0,18 % (100 / 54.303). Wie bei ID 1500 (Nicht-Implantat-Operationen) traten auch nach ambulanten Operationen mit Implantat am Krankenhaus (0,26 %; 82 / 31.306) häufiger Wundinfektionen auf als bei niedergelassenen Vertragsärztinnen und Vertragsärzten (0,08 %; 18 / 22.997).

Die meisten ambulanten Operationen mit Implantat wurden im Bereich Orthopädie/Unfallchirurgie durchgeführt (90,15 %; 48.955 / 54.303). Der Anteil dokumentierter Wundinfektionen von

0,18 % (89 / 48.955) hat daher eine starke Gewichtung bei der Berechnung des Indikatorergebnisses. Die anteilig meisten nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in ID 1501 wurden nach (allgemein-)chirurgischen Operationen festgestellt (0,24 %; 7 / 2.965).

*Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up) (ID 1502) und Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up) (ID 1503)*

Der Qualitätsindikator ID 1502 erfasst Fälle von stationär behandelten, postoperativen Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) mit MRE, die innerhalb von 30 Tagen nach ambulanten Operationen ohne ein Implantat aufgetreten sind. Im Qualitätsindikator ID 1503 werden stationär behandelte postoperative Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) mit MRE erfasst, die innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach ambulanten Operationen mit einem Implantat aufgetreten sind. Für beide Qualitätsindikatoren betraf dies im Erfassungsjahr 2022 weniger als drei Fälle bei 561.134 bzw. 54.303 beobachteten Operationen.

*30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen) (ID 332000)*

Diese Transparenzkennzahl misst, wie viele Patientinnen und Patienten innerhalb von 30 Tagen nach der Diagnose einer tiefen nosokomialen postoperativen Wundinfektion verstorben sind. Zu dieser Transparenzkennzahl waren im Erfassungsjahr 2022 weniger als drei Patientinnen bzw. Patienten verstorben. Beobachtet wurden 409 Fälle. Vorbehaltlich der Limitationen bewertet das Expertengremium auf Bundesebene das Ergebnis als positiv niedrig.

Tabelle 27: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - WI-NI-A

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024* (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	- 0 = - N = -	0,09 % 0 = 481 N = 561.134 (Anzahl der Fälle im Zähler ≤ 1,00)	im Vorjahr nicht berechnet
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	- 0 = - N = -	0,18 % 0 = 100 N = 54.303 (Anzahl der Fälle im Zähler ≤ 1,00)	im Vorjahr nicht berechnet
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = ≤ 3 N = 561.134 (Nicht definiert)	im Vorjahr nicht berechnet
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	- 0 = - N = -	x % 0 = ≤ 3 N = 54.303 (Nicht definiert)	im Vorjahr nicht berechnet
332000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)**	- 0 = - N = -	x % 0 = ≤ 3 N = 409	im Vorjahr nicht berechnet

\* Die Ergebnisse sind hier im Unterschied zur Bundesauswertung als Prozentwert dargestellt

\*\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 28 werden die Ergebnisse der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach ambulanten Operationen dargestellt.

Tabelle 28: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – WI-NI-A

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	2021	-	-	-
		2022	57 von 5.103	1,12	-
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	2021	-	-	-
		2022	6 von 2.652	0,23	-

### Qualitätsindikatoren und Kennzahlen zu nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen nach stationären Operationen

In Tabelle 29 sind die Bundesergebnisse der Indikatoren und Transparenzkennzahlen des stationären Bereichs dargestellt.

#### *Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up) (ID 2500)*

Dieser Qualitätsindikator misst, wie viele stationär behandelte postoperative Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach stationären Operationen ohne ein Implantat aufgetreten sind. Im Erfassungsjahr 2022 traten bei 1,45 % der Operationen (16.744 / 1.157.480), die über diesen Qualitätsindikator adressiert werden, postoperative, stationär behandlungsbedürftige Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) auf.

Die meisten der 1.157.480 stationären Operationen ohne Implantat wurden in den Bereichen Gynäkologie und Geburtshilfe (n = 474.286) und Chirurgie/Allgemeinchirurgie (n = 342.274) durchgeführt. Im Letzteren sind anteilig die meisten Wundinfektionen aufgetreten (3,03 %; 10.384 / 342.274).

#### *Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up) (ID 2501)*

In diesem Qualitätsindikator werden stationär behandelte postoperative Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) erfasst, die innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach stationären Operationen mit einem Implantat aufgetreten sind. Im Erfassungsjahr 2022 traten bei 0,95 % der Operationen (9.604 von 1.008.994) dieser Art stationär behandlungsbedürftige postoperative Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) auf.

Die mit Abstand meisten der 1.008.994 stationären Operationen mit Implantat sind dem Fachgebiet Orthopädie/Unfallchirurgie (n = 820.443) zuzuordnen. Die anteilig meisten Wundinfektionen traten im Fachgebiet Gefäßchirurgie (2,74 %; 247 / 9.007) auf.

*Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up) (ID 2502)*

Dieser Qualitätsindikator erfasst stationär behandelte, postoperative Wundinfektionen der Tiefe A2 bis A3, die innerhalb von 30 Tagen nach stationären Operationen ohne ein Implantat aufgetreten sind. Im Erfassungsjahr 2022 traten bei 0,98 % der Operationen (11.397 / 1.157.480) dieser Art stationär behandlungsbedürftige tiefe postoperative Wundinfektionen (A2 bis A3) auf.

*Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up) (ID 2503)*

Dieser Qualitätsindikator erfasst stationär behandelte, postoperative Wundinfektionen der Tiefe A2 bis A3, die innerhalb von 90 Tagen nach stationären Operationen mit einem Implantat aufgetreten sind.

Im Erfassungsjahr 2022 traten bei 0,77 % Operationen (7.795 / 1.008.994) dieser Art stationär behandlungsbedürftige tiefe postoperative Wundinfektionen (A2 bis A3) auf.

*Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up) (ID 2504)*

In diesem Qualitätsindikator werden stationär behandelte postoperative Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) mit MRE erfasst, die innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach stationären Operationen ohne ein Implantat aufgetreten sind. Im Erfassungsjahr 2022 war dies bei 0,01 % der Operationen (82 von 1.157.480) der Fall.

*Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up) (ID 2505)*

In diesem Qualitätsindikator werden stationär behandelte postoperative Wundinfektionen (Infektionstiefe A1 bis A3) mit MRE erfasst, die innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach stationären Operationen mit einem Implantat aufgetreten sind. Dies war im Erfassungsjahr 2020 bei 0,01 % der Operationen (116 von 1.008.994) der Fall.

*30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen) (342000)*

Diese Transparenzkennzahl misst, wie viele Patientinnen und Patienten innerhalb von 30 Tagen nach einer stationär behandelten tiefen Wundinfektion (A2 bis A3), die nach einer stationären Operation entstanden ist, verstorben sind. Bei dieser Transparenzkennzahl liegt das Ergebnis im Erfassungsjahr 2020 bei 8,68 % (1.666 von 19.192).

Tabelle 29: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - WI-NI-S

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	- O/E = - / - N = -	1,10 O/E = 16.744 / 15.224,99 N = 1.157.480 ( ≤ 2,07; 95. Perzentil)	im Vorjahr nicht berechnet
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	- O/E = - / - N = -	1,16 O/E = 9.604 / 8.249,49 N = 1.008.994 ( ≤ 2,35; 95. Perzentil)	im Vorjahr nicht berechnet
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	- O/E = - / - N = -	1,13 O/E = 11.397 / 10.089,63 N = 1.157.480 ( ≤ 2,27; 95. Perzentil)	im Vorjahr nicht berechnet
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	- O/E = - / - N = -	1,18 O/E = 7.795 / 6.579,31 N = 1.008.994 ( ≤ 2,50; 95. Perzentil)	im Vorjahr nicht berechnet
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	- O = - N = -	0,01 % O = 82 N = 1.157.480 (Nicht definiert)	im Vorjahr nicht berechnet

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	- O = - N = -	0,01 % O = 116 N = 1.008.994 (Nicht definiert)	im Vorjahr nicht berechnet
342000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)*	- O = - N = -	8,68 % O = 1.666 N = 19.192	im Vorjahr nicht berechnet

\*Transparenzkennzahl

In Tabelle 30 sind die rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator aufgeführt.

Tabelle 30: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – WI-NI-S

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	2021	-	-	-
		2022	57 von 1.165	4,89	-
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	2021	-	-	-
		2022	54 von 1.147	4,71	-
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	2021	-	-	-
		2022	56 von 1.165	4,81	-
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	2021	-	-	-
		2022	53 von 1.147	4,62	-

### Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unter Berücksichtigung der im Kalenderjahr 2023 entlassenen Fälle im Vergleich

In Tabelle 31 und Tabelle 32 werden die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unter Berücksichtigung der im Kalenderjahr 2023 entlassenen Fälle im Vergleich dargestellt. Ausführliche Informationen dazu können dem Abschnitt „Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen“ auf S. 50 entnommen werden.



Tabelle 31: QI-Bundesergebnisse nach ambulanten Operationen (EJ 2022): ohne und mit Berücksichtigung der im Kalenderjahr 2023 entlassenen Fälle

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis EJ 2022* ohne die Fälle aus dem Kalenderjahr 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis EJ 2022* mit den Fällen aus dem Ka- lenderjahr 2023 (Referenzbereich)
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	0,09 % 0 = 481 N = 561.134 (Anzahl Zähler ≤ 1,00)	0,09 % 0 = 503 N = 561.134 (Anzahl Zähler ≤ 1,00)
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,18 % 0 = 100 N = 54.303 (Anzahl Zähler ≤ 1,00)	0,19 % 0 = 103 N = 54.303 (Anzahl Zähler ≤ 1,00)
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	0,00 % 0 = ≤ 3 N = 561.134 (Nicht definiert)	0,00 % 0 = 4 N = 561.134 (Nicht definiert)
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	x % 0 = ≤ 3 N = 54.303 (Nicht definiert)	x % 0 = ≤ 3 N = 54.303 (Nicht definiert)
332000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)**	x % 0 = ≤ 3 N = 409	x % 0 = ≤ 3 N = 428

Tabelle 32: QI-Bundesergebnisse nach stationären Operationen (EJ 2022): ohne und mit Berücksichtigung der im Kalenderjahr 2023 entlassenen Fälle

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis EJ 2022* 31.05.2024 (Referenzbereich)	Bundesergebnis EJ 2022* 30.09.2024 (Referenzbereich)
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	1,10 O/E = 16.744 / 15.224,99 N = 1.157.480 ( ≤ 2,07; 95. Perzentil)	1,18 O/E = 17.929/ 15.224,99 N = 1.157.480 ( ≤ 2,21; 95. Perzentil)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	1,16 O/E = 9.604 / 8.249,49 N = 1.008.994 ( ≤ 2,35; 95. Perzentil)	1,31 O/E = 10.791/ 8.249,49 N = 1.008.994 ( ≤ 2,66; 95. Perzentil)
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	1,13 O/E = 11.397 / 10.089,63 N = 1.157.480 ( ≤ 2,27; 95. Perzentil)	1,22 O/E = 12.298/ 10.089,63 N = 1.157.480 ( ≤ 2,39; 95. Perzentil)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	1,18 O/E = 7.795 / 6.579,31 N = 1.008.994 ( ≤ 2,50; 95. Perzentil)	1,35 O/E = 8.876/ 6.579,31 N = 1.008.994 ( ≤ 2,73; 95. Perzentil)
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	0,01 % O = 82 N = 1.157.480 (Nicht definiert)	0,01 % O = 89 N = 1.157.480 (Nicht definiert)
342000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)**	8,68 % O = 1.666 N = 19.192	8,37 % O = 1.773 N = 21.174

### Methodische Limitationen

Das Verfahren QS WI fokussiert auf stationäre Wundinfektionen, die stationär diagnostiziert werden. Ob Patientinnen und Patienten mit oder aufgrund einer Wundinfektion stationär versorgt werden, ist dabei unerheblich. Oberflächliche Wundinfektionen (Infektionstiefe A1) nach ambulanten Operationen werden meist nur dann erfasst, wenn Patientinnen oder Patienten aus anderen Gründen als der postoperativen Wundinfektion stationär aufgenommen werden. Oberflächliche Wundinfektionen nach stationären Operationen fallen hingegen meist bereits während des

stationären Aufenthalts auf und werden daher im Gegensatz zu oberflächlichen Wundinfektionen nach ambulanten Operationen öfter erfasst.

Auch nach stationären Wundinfektionen können im niedergelassenen Bereich postoperative Wundinfektionen diagnostiziert werden, die entsprechend nicht als Zähler in den Qualitätsindikatoren eingehen können. Grund dafür ist, dass der Dokumentationsbogen zum Erfassungsmodul NWIF, auf dem die nosokomialen postoperativen Wundinfektionen für dieses Verfahren festgehalten werden, nur in Krankenhäusern ausgefüllt wird.

Oberflächliche postoperative Wundinfektionen (A1) sind von dieser Limitation am stärksten betroffen, weil sie sowohl nach ambulant als auch nach stationär durchgeführten Operationen in der Regel ambulant versorgt werden können. Weniger betroffen von dieser Limitation sind die Indikatoren zu tiefen nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (A2 und A3), da diese in der Regel stationär behandlungsbedürftig sind.

Auch wenn es keine Limitation der Indikatoren darstellt, sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu ambulanten und zu stationären Operationen nicht miteinander vergleichbar sind. Grund dafür ist, dass jeweils andere Operationen in die Nenner der Indikatoren einfließen. So werden bspw. ambulant weniger komplizierte und damit weniger risikobehaftete Operationen durchgeführt als stationär.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *WI-NI-D* werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 1.645 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 116 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Die Auffälligkeitskriterien zur Unter- und Überdokumentation wurden für das Erfassungsjahr 2023 erstmals berechnet.

In Tabelle 33 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 33: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - WI-NI-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852303	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	99,57 % 307.317 / 308.658 ( ≥ 95,00 %)
852304	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	99,57 % 307.317 / 308.658 ( ≤ 110,00 %)

In Tabelle 34 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt.

Tabelle 34: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) - WI-NI-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
852303	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	92 von 1.626	5,66	-
852304	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	24 von 1.626	1,48	-

**Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

*Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 852304)*

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei ≤ 110,00 % bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul WI-NI-D eine Dokumentationsrate von 99,57 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 1,48 % der Leistungserbringer (24 / 1.626; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

*Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 852303)*

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul *WI-NI-D* eine Dokumentationsrate von  $99,57\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Unterdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten  $1,48\%$  der Leistungserbringer ( $92 / 1.626$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

**Statistische Basisprüfung der Sozialdaten bei den Krankenkassen (Prüfkriterien)**

Sozialdaten bei den Krankenkassen werden für das Verfahren *QS WI* über die Module *NWITR* und *NWIWI* spezifiziert und an das *IQTIG* übermittelt. Berücksichtigung finden diese Daten bei der Berechnung von 12 Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen, die den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 entnommen werden können (*IQTIG 2024c*).

In den Modulen *NWITR* und *NWIWI* werden in den Erfassungsjahren 2022 und 2023 insgesamt 15 Prüfkriterien (PK) zur Vollständigkeit, Vollzähligkeit und Plausibilität ausgewiesen.<sup>3</sup>

In Tabelle 35 sind die Ergebnisse der Prüfung für alle Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen dargestellt. Eine Auffälligkeit wird immer dann angezeigt, wenn für mindestens eine Krankenkasse ein Prüfbedarf festgestellt wurde.

Tabelle 35: Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen

PK-ID	Prüfkriterium	Auffälligkeiten im AJ 2024 im Modul vorhanden			
		NWITR (EJ 2022)	NWITR (EJ 2023)	NWIWI (EJ 2022)	NWIWI (EJ 2023)
30	Fehlende Datenlieferung	nein	nein	nein	nein
22	Nichteinhaltung des Lieferzeitfensters	nein	nein	nein	nein
31	Ungültige Sozialdatenspezifikation	nein	nein	nein	nein
32	Unterschiedliche Pseudonymisierung der Versichertenkennung in Sozial- und QS-Daten	n. a.*	n.a.	nein	nein
6	Versicherte ohne Indexfall	ja	ja	ja	ja
29	Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen	ja	ja	ja	ja
1	Fehlende Kassengröße	nein	nein	nein	nein
4	Fehler in den Quartalsstammdaten	nein	nein	ja	ja

<sup>3</sup> Zur detaillierten Beschreibung der Prüfkriterien siehe G-BA (2024).

PK-ID	Prüfkriterium	Auffälligkeiten im AJ 2024 im Modul vorhanden			
		NWITR (EJ 2022)	NWITR (EJ 2023)	NWIWI (EJ 2022)	NWIWI (EJ 2023)
21	Verfahrensfremde Abrechnungsparagraphen	nein	nein	nein	nein
12	Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte	ja	ja	ja	ja
5	Unplausible Anzahl an Datensätzen mit Sterbeinformation	nein	nein	nein	nein
28	Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen	ja	ja	nein	nein
24	Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen	ja	ja	ja	ja
15	Unplausible Anzahl an Elixhauser-ICD	nein	nein	ja	nein

\* n. a. = nicht auswertbar, da in NWITR gemäß Sozialdatenspezifikation keine Versichertenpseudonyme zu übermitteln sind

Nicht dargestellt wurde das Prüfkriterium 34 „Abweichung von der Vorjahresaufstellung“, da die notwendige Datengrundlage erst zeitversetzt im November des jeweils übernächsten Jahres vollständig vorliegt. Erstmals wird dieses Prüfkriterium daher im Auswertungsjahr 2025 für das Erfassungsjahr 2022 berichtet.

Im Folgenden werden die jeweiligen Prüfkriterien mit einer Auffälligkeit näher beschrieben.

*Prüfkriterium 6: Versicherte ohne Indexfall*

Das Prüfkriterium „Versicherte ohne Indexfall“ prüft, ob für jeden gelieferten Versichertendatensatz mindestens ein Abrechnungsfall vorliegt, der die Kriterien des Patientenfilters erfüllt. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Versicherten datensatz übermittelt haben, der die Kriterien des Patientenfilters nicht erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Verfahren, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWITR für 6 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 821 der 2.626.525 übermittelten Versichertendatensätze.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWITR für 8 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 575 der 2.565.268 übermittelten Versichertendatensätze.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWIWI für 74 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 24.148 der 327.842 übermittelten Versichertendatensätze.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWIWI für 73 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 24.008 der 340.437 übermittelten Versichertendatensätze.

*Prüfkriterium 29: Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen*

Das Prüfkriterium „Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen“ prüft, ob der Leistungs- und Medikationsfilter in den gelieferten Daten korrekt umgesetzt wurde. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsfall übermittelt haben, der weder dem Patientenfilter noch den Leistungs- und Medikationsfilter erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWITR für 7 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 4 von 2.207.023 stationären Fällen nach § 301 SGB V und 197 von 471.882 kollektivvertraglichen Fällen nach § 295 SGB V.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWITR für eine von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 115 von 338.270 kollektivvertraglichen Fällen nach § 295 SGB V.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWIWI für 32 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft

- 20 von 1.014.257 stationären Fällen nach § 301 SGB V,
- 46 von 13.484 ambulanten Krankenhausfällen nach § 115b SGB V,
- einen von 464.248 kollektivvertraglichen Fällen nach § 295 SGB V,
- 3 von 4.040 selektivvertraglichen Fällen nach §§ 140a, 73b und 73c SGB V.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWIWI für 32 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft

- 22 von 1.057.514 stationären Fällen nach § 301 SGB V,
- 50 von 15.196 ambulanten Krankenhausfällen nach § 115b SGB V,
- einen von 396.487 kollektivvertraglichen Fällen nach § 295 SGB V,
- 4 von 3.957 selektivvertraglichen Fällen nach §§ 140a, 73b und 73c SGB V.

*Prüfkriterium 4: Fehler in den Quartalsstammdaten*

Das Prüfkriterium „Fehler in den Quartalsstammdaten“ prüft, ob für jeden gelieferten Versicherungensatz für alle Quartale innerhalb des spezifizierten Zeitraums Quartalsstammdaten zum Versicherungsstatus geliefert wurden. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens für ein Quartal keine Datensätze geliefert haben.

Dieses Prüfkriterium hat derzeit keinen Bezug zu den Qualitätsindikatoren.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWIWI bei 2 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWIWI bei 2 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor.

*Prüfkriterium 12: Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte*

Das Prüfkriterium „Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte“ prüft, ob Abrechnungsinhalte geliefert wurden, die nicht spezifiziert wurden. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsinhalt übermittelt haben, der über die Spezifikation nicht angefordert wird.

Dieses Prüfkriterium hat derzeit keinen direkten Bezug zu den Qualitätsindikatoren, da in der Datenaufbereitung für die QI-Berechnung solche Abrechnungsinhalte ausgeschlossen werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWITR bei 3 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 3.341.267 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWITR bei 3 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 2.878.025 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWIWI bei 3 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 2.542.533 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWIWI bei 3 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 2.376.318 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

*Prüfkriterium 28: Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen*

Das Prüfkriterium „Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen“ prüft, ob in Relation zur übermittelten Krankenkassengröße eine plausible Anzahl an Abrechnungsfällen, die die Kriterien des Patientenfilters erfüllen, geliefert wurden. Das bedeutet, dass bei Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, die spezifische Relation von der Verteilung aller Krankenkassen über den in der Methodik der Prüfkriterien beschriebenen Toleranzbereich abweicht.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWITR bei stationären Fällen nach § 301 SGB V bei 3 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Gemessen an der durch die Krankenkasse übermittelte Kassengröße werden zu den 2.126.818 gelieferten Fällen nach § 301 SGB V mindestens 614 weitere Fälle erwartet.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWITR bei stationären Fällen nach § 301 SGB V bei 3 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Gemessen an der durch die Krankenkasse übermittelte Kassengröße werden zu den 2.156.000 gelieferten stationären Fällen nach § 301 SGB V mindestens 444 weitere Fälle erwartet.

*Prüfkriterium 24: Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen*

Das Prüfkriterium „Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen“ prüft, ob in Relation zur Anzahl der übermittelten Versichertendatensätze mit Indexfall eine unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen geliefert wurde. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, die krankenkassenspezifische Relation von der Verteilung aller



Krankenkassen über den in der Methodik der Prüfkriterien beschriebenen Toleranzbereich abweicht.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (WI-NI-A), die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWITR bei ambulant am Krankenhaus behandelten Fällen nach § 115b SGB V bei 24 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Zu den 9.569 gelieferten Fällen nach § 115b SGB V werden mindestens 331 weitere Fälle erwartet.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWITR bei ambulant am Krankenhaus behandelten Fällen nach § 115b SGB V bei 36 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Zu den 12.502 gelieferten Fällen nach § 115b SGB V werden mindestens 665 weitere Fälle erwartet.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWIWI bei ambulant am Krankenhaus behandelten Fällen nach § 115b SGB V bei 27 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Zu den 13.429 gelieferten Fällen nach § 115b SGB V werden mindestens 660 weitere Fälle erwartet.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NWIWI bei ambulant am Krankenhaus behandelten Fällen nach § 115b SGB V bei 34 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Zu den 15.124 gelieferten Fällen nach § 115b SGB V werden mindestens 928 weitere Fälle erwartet.

#### *Prüfkriterium 15: Unplausible Anzahl an Elixhauser-ICD*

Das Prüfkriterium „Unplausible Anzahl an Elixhauser-ICD“ prüft, ob der Leistungs- und Medikationsfilter in den gelieferten Daten korrekt umgesetzt wurde. Das bedeutet, dass bei Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, die spezifische Relation von der Verteilung aller Krankenkassen über den in der Methodik der Prüfkriterien beschriebenen Toleranzbereich abweicht.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul NWIWI bei einer von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Hierbei werden für Fälle nach § 301 SGB V mindestens 4.837 weitere Elixhauser-Diagnosen erwartet, bei gelieferter Anzahl von 3.520.306 Diagnosen für 1.014.257 Fälle.

### **3    Stellungnahmeverfahren und       Qualitätssicherungsmaßnahmen**

Gemäß Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 21. Januar 2021 (G-BA 2021) wurden die fallbezogene QS-Dokumentation und die Erhebung von Sozialdaten für das Erfassungsjahr 2021 ausgesetzt. Da die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen aktuell im Jahr zwei nach der Erfassung berichtet werden, wurde im Auswertungsjahr 2023 kein Stellungnahmeverfahren zu den Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen durchgeführt.

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse.

In diesem Jahr enthält der BQB zum Teil des Verfahrens zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen keine Evaluation. Die Gründe dafür sind die folgenden:

- Da im Jahr 2023 keine rechnerischen Ergebnisse zu QS-WI-NI vorlagen, wurden zu den Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen keine Stellungnahmeverfahren geführt. Antworten der LAG auf Fragen zu Evaluation werden regulär zusammen mit den Ergebnissen des Stellungnahmeverfahrens an das IQTIG übermittelt. Aus dem Jahr 2023 liegen – vermutlich aus diesem Grund – keine Antworten auf Evaluationsfragen vor.
- Weiterhin wird der Verfahrensteil zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen aktuell auf Basis des Beschlusses vom 19. Januar 2023 (G-BA 2023c) überprüft. In diesem Rahmen erfolgt u. a. eine separate Befragung der LAG. Der Abschlussbericht des IQTIG mit Empfehlungen zur Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen wird dem G-BA am 14. März 2025 übergeben. Den Ergebnissen des Berichts soll an dieser Stelle nicht vorgegriffen werden.

## 5 Fazit und Ausblick

Zum Teil des Verfahrens QS WI zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen liegen mit diesem Bundesqualitätsbericht zum dritten Mal rechnerische Ergebnisse vor. Aufgrund der Aussetzung der Datenerhebung im Jahr 2021 liegen keine Ergebnisse für das Auswertungsjahr 2023 und auch keine Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren vor. Gemäß DeQS-RL befindet sich das QS-Verfahren weiterhin in Erprobung. Das Expertengremium auf Bundesebene schätzt die rechnerischen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unter der Annahme, dass diese ausreichend valide sind, wie in den Vorjahren auch zum Erfassungsjahr 2022 als niedrig ein. In der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur berichtete Ergebnisse zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen liegen über denjenigen, die als die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren in diesem Verfahren berichtet wurden. Dies liegt nach Einschätzung der Expertinnen und Experten insbesondere daran, dass im Verfahren QS WI umfangreiche Ausschlüsse zur Anwendung kommen.

Für die Auswertung in diesem Jahr wurden mit der Einführung von Auffälligkeitskriterien zur Über- und Unterdokumentation und der Weiterentwicklung der Risikoadjustierung zwei weitere wichtige Meilensteine erreicht. Zur Übermittlung von Sozialdaten bei den Krankenkassen liegen noch einige Hinweise auf Herausforderungen vor, die durch eine Spezifikationsanpassung zum Erfassungsjahr 2026 jedoch voraussichtlich zu großen Teilen adressiert werden können. Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren werden aufgrund der Aussetzung der Datenerhebung im Jahr 2021 erst im nächsten Jahr wieder berichtet.

Das Verfahren wird aktuell durch das IQTIG hinsichtlich der Eignungskriterien geprüft: Die Abgabe des Berichts mit konkreten Empfehlungen zur Überarbeitung des Verfahrens QS WI an den G-BA ist bis zum 15. März 2025 vorgesehen.

# Literatur

Behnke, M; Aghdassi, SJ; Hansen, S; Peña Diaz, LA; Gastmeier, P; Piening, B (2017): Prävalenz von nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung in deutschen Krankenhäusern. *Deutsches Ärzteblatt* 114(50): 851-857. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0851.

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2021): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Teilaufhebung der Beschlüsse vom 20. Juni 2019 und vom 16. Juli 2020 in Bezug auf eine Änderung der Spezifikationen für die Erfassungsjahre 2020 (einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) und 2021 (fallbezogene QS-Dokumentation, Erhebung von Sozialdaten) für das Verfahren 2 (QS WI) gemäß Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 21.01.2021. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4682/2021-01-21\\_DeQS-RL\\_Aenderung\\_Spezifikation-EJ-2020\\_2021\\_QS-WI.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4682/2021-01-21_DeQS-RL_Aenderung_Spezifikation-EJ-2020_2021_QS-WI.pdf) (abgerufen am: 23.02.2023).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Freigabe der Berichte zur *Weiterentwicklung des QS-Verfahrens Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen im Rahmen der Erprobung* zur Veröffentlichung. [Stand:] 21.12.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6382/2023-12-21\\_DeQS-RL\\_Freigabe\\_IQTIG-Berichte\\_WI.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6382/2023-12-21_DeQS-RL_Freigabe_IQTIG-Berichte_WI.pdf) (abgerufen am: 01.07.2024).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023b): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die prospektiven Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2024 zu Verfahren 1 (QS PCI), Verfahren 2 (QS WI – postoperative Wundinfektionen), Verfahren 4 (QS NET) der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 20.07.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6113/2023-07-20\\_DeQS-RL\\_prospektive-Rechenregeln\\_PCI\\_WI\\_NET\\_EJ\\_2024.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6113/2023-07-20_DeQS-RL_prospektive-Rechenregeln_PCI_WI_NET_EJ_2024.pdf) (abgerufen am: 22.07.2024).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023c): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Festlegung der Prüfkriterien für die Sozialdatenvalidierung ab 2024 für die Verfahren QS PCI, QS WI und QS NET gemäß Teil 1 § 16 Absatz 6 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 31.01.2024. Berlin: G-BA. URL: <https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6446/2024-01->

[31\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-QS-PCI-WI-NET-ab-2024.pdf](#)

(abgerufen am: 22.07.2024).

Hansis, M; Kramer, A; Mittelmeier, W; Trautmann, M; Exner, M; Mielke, M; et al. (2018): Prävention postoperativer Wundinfektionen. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 61(4): 448-473. DOI: 10.1007/s00103-018-2706-2.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023a):

Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen* im Rahmen der Erprobung. Auftragspunkt I. 2. j). Abschlussbericht. [Stand:] 31.07.2023. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023b):

Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen* im Rahmen der Erprobung. Auftragspunkte I. 2.a), b), d), e), f) und j). Abschlussbericht. [Stand:] 15.12.2023. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024a):

Methodische Grundlagen. Entwurf für Version 2.1. [Stand:] 08.04.2024. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen\\_Entwurf-fuer-Version-2.1\\_2024-04-08.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Entwurf-fuer-Version-2.1_2024-04-08.pdf) (abgerufen am: 11.07.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024b): *QS WI – Hygiene und Infektionsmanagement (HI) – Szenarien zur Weiterentwicklung des Verfahrens: Kurzanalyse und Empfehlungen*. Stand: 04.07.2024. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024c):

*Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen: Hygiene- und Infektionsmanagement – amb. Operieren – Verfahren in Erprobung. Auswertungsjahr 2024. Berichtszeitraum Q1/2023 – Q4/2023. Beschreibung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach DeQS-RL (Endgültige Rechenregeln)*. [Stand:] 31.05.2024. [Berlin]: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/wi-hi-a/DeQS-RL\\_WI-HI-A\\_AJ2024\\_QIDB-RR-E\\_V03\\_2024-05-31.pdf](https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/wi-hi-a/DeQS-RL_WI-HI-A_AJ2024_QIDB-RR-E_V03_2024-05-31.pdf) (abgerufen am: 22.07.2024).

Mielke, M; Bölt, U; Geffers, C (2010): Basisdaten der stationären Krankenhausversorgung in

Deutschland – nosokomiale Infektionen. *Epidemiologisches Bulletin*, Nr. 36: 359-364. URL: [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36\\_10.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36_10.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 15.08.2018).

Oldhafer, K; Jürs, U; Kramer, A; Hausham, M; Weist, K; Mielke, M (2007): Prävention

postoperativer Infektionen im Operationsgebiet. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 50(3): 377-393. DOI: 10.25646/147.

**Bundesauswertung**

**WI-HI-A:  
Hygiene- und Infektionsmanagement  
– amb. Operieren – Verfahren in  
Erprobung**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

**Hygiene- und Infektionsmanagement – amb. Operieren – Verfahren in Erprobung.  
Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023



# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben.....	8
Ergebnisübersicht.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	12
1000: Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung.....	12
Details zu den Ergebnissen.....	15
Basisauswertung.....	17
Basisdokumentation – einrichtungsbezogen.....	17
Art der ambulant operierenden Einrichtung.....	17
Entwicklung, Aktualisierung und Überprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe in der ambulanten Versorgung.....	18
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in der ambulanten Versorgung.....	20
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff.....	22
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP- Materialien.....	23
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP- Feldes.....	34
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandswechsel.....	35
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und - therapie.....	37
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention.....	38
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion.....	42
Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der ambulanten Versorgung.....	43
Impressum.....	44

## Einleitung

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen nach einer chirurgischen Operation. Sie stellen heute die zweithäufigste nosokomiale Infektionsart dar und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete (Behnke et al. 2017) [1]. Auch in hochentwickelten Gesundheitssystemen bedeuten postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz (Mielke et al. 2010) [2]. Das Verfahren QS WI soll niedergelassene Leistungserbringer und Krankenhäuser dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, durch den Tracer-Operationen erbracht wurden, die Raten von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis jeweils aller teilnehmenden Leistungserbringer getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt sowie die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) das Verfahren QS WI als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt. Im Verfahren QS WI wird entsprechend sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und verglichen. So werden beispielsweise Leistungserbringer, die ambulante Operationen durchführen miteinander verglichen, unabhängig davon, ob es sich um Krankenhäuser oder niedergelassene Leistungserbringer handelt.

Das Verfahren QS WI umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen und zu ambulanten und stationären Eingriffen jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“.

Darüber hinaus werden seit dem Auswertungsjahr 2024 zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit bezüglich des fallbezogenen QS-Dokumentationsbogens NWIF (Datensatz „Vermeidung nosokomialer Infektionen: Postoperative Wundinfektionen“) ausgewertet.

Die Ermittlung der Indikatorergebnisse zum Hygiene- und Infektionsmanagement basiert auf einer jährlich von allen teilnehmenden Leistungserbringern auszufüllenden einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation (Erfassungsmodule NWIES bzw. NWIEA). Dokumentationspflichtig sind Leistungserbringer, die mindestens eine Tracer-Operation in den ersten zwei Quartalen des Erfassungsjahrs abgerechnet haben. Es werden retrospektiv Daten für ein vollständiges Kalenderjahr pro Einrichtung (abgegrenzt durch die jeweilige IKNR bzw. BSNR) abgefragt.

Die Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement (IDs 1000 und 2000) sind sogenannte Indexindikatoren, die sich aus jeweils 10 Kennzahlen zusammensetzen. Die

einzelnen Kennzahlen dieser Indikatoren werden wiederum unterschiedlich berechnet. Jede der Kennzahlen geht gleich gewichtet in die Berechnung des jeweiligen Indikators ein. Erreicht ein Leistungserbringer in allen Kennzahlen die volle Punktzahl, liegt das Ergebnis des Indikators bei 100 von 100 Punkten. Rechnerisch auffällig werden bei diesen Qualitätsindikatoren jeweils die Einrichtungen mit den 5 % niedrigsten Indikatorergebnissen.

Detaillierte Informationen zu den Qualitätsindikatoren können den endgültigen Rechenregeln zum AJ 2024 entnommen werden, sobald sie vom G-BA beschlossen wurden. Darüber hinaus hat das IQTIG den LAG eine Leseanleitung zu den Rechenregeln der Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement bereitgestellt.

[1] Behnke, M; Aghdassi, SJ; Hansen, S; Peña Diaz, LA; Gastmeier, P; Piening, B (2017): Prävalenz von nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung in deutschen Krankenhäusern. Deutsches Ärzteblatt 114(50): 851-857. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0851.

[2] Mielke, M; Bölt, U; Geffers, C (2010): Basisdaten der stationären Krankenhausversorgung in Deutschland – nosokomiale Infektionen. Epidemiologisches Bulletin, Nr. 36: 359-364. URL:

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36\\_10.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36_10.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 08.05.2024).

Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung:

Aktuell befindet sich das QS-Verfahren gemäß § 19 der themenspezifischen Bestimmungen zum Verfahren QS WI der DeQS-Richtlinie in Erprobung. In diesem Zeitraum soll die Funktionalität des QS-Verfahrens geprüft und optimiert werden. Dies wurde insbesondere aufgrund der komplexen Datenzusammenführung und der neuartigen Datenquellen bzw. Erhebungsmethoden (Sozialdaten bei den Krankenkassen und einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) als sinnvoll erachtet.

Zu den Kennzahlen „Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie“ und „Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene- und Infektionsprävention“ wurden von einem Teil der zur Dokumentation verpflichteten Leistungserbringer falsche Angaben gemacht. Diese Falschangaben führen zu einem falsch hohen Ergebnis der beiden betroffenen Kennzahlen und in der Folge auch zu einem falsch hohen Ergebnis des Qualitätsindikators „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung“ (ID 1000). Der Bundesqualitätsbericht wird eine Sonderauswertung mit Ergebnissen der betroffenen Kennzahlen und des QI enthalten (siehe Kapitel 2.1 Datengrundlage im BQB zu QS WI), die um die fehlerhaften Angaben bereinigten sind. Für die Spezifikation zum EJ 2024 wird eine Plausibilitätsprüfung eingeführt, die die Dokumentation solcher Falschangaben ausschließt.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene IKNR/BSNR-bezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die Tabelle „Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten“ stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit dar.

In der Tabelle werden darüber hinaus Informationen zu den Leistungserbringern (Praxen/MVZ und Krankenhäuser) auf Bundesebene dargestellt.

In den Tabellen der Länder- und Leistungserbringerauswertungen sind darüber hinaus zusätzliche Informationen zum eigenen Ergebnis und zu den Ergebnissen aller Leistungserbringer auf Landesebene enthalten.

In den Auswertungen der Leistungserbringer wird in der Zeile "Ihre Daten nach IKNR/BSNR" bei "geliefert" und "erwartet" die Zahl 1 angezeigt. Dies liegt daran, dass von jedem Leistungserbringer maximal ein QS-Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement zum ambulanten Operieren übermittelt wird. Wird ein Bogen übermittelt, ergibt sich eine Vollzähligkeit von 100 %.

Leistungserbringer, die keinen QS- Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulantes Operieren) übermittelt haben, erhalten keine Leistungserbringerauswertung zum ambulanten Operieren.

In der Tabelle „Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben“ wird dargestellt, wie viele Leistungserbringer ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben. Die Grundgesamtheit bildet die Anzahl der Leistungserbringer, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben und die Anzahl der Leistungserbringer, von denen ein QS-Dokumentationsbogen erwartet wurde (vgl. Angabe „erwartet“ in der darüber liegenden Tabelle).

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Praxen/MVZ)	Datensätze gesamt	2.256	3.193	70,65
	Basisdatensatz	2.256		
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt	655	720	90,97
	Basisdatensatz	655		

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz	2.911 2.911	3.913	74,39
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Praxen/MVZ)	2.256	3.193	70,65
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Krankenhäuser)	655	720	90,97
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	2.911	3.913	74,39

### Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben

Erfassungsjahr 2023	Anzahl	Anteil in %
Bund (Praxen/MVZ)	138	4,14
Bund (Krankenhäuser)	15	2,04
Bund (gesamt)	153	3,76

## Ergebnisübersicht

Der vorliegende Bericht enthält ausschließlich die Ergebnisse zum Qualitätsindikator zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf ambulant operierende Leistungserbringer. Die Ergebnisse zum Indikator zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf stationär operierende Leistungserbringer sowie zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen können den hierzu separat bereitgestellten Berichten entnommen werden. Leistungserbringer, die ausschließlich Daten bezogen auf das ambulante oder stationäre Operieren geliefert haben, erhalten nur einen Bericht. Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien bezüglich der Vollständigkeit der QS-Dokumentation zur Erfassung nosokomialer postoperativer Wundinfektionen (WI-NI-D) sind ebenfalls einem separat bereitgestellten Bericht zu entnehmen.

Bitte beachten Sie Folgendes zu den Ergebnissen:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zum Ende der Lieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert werden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
  - Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen unterscheiden können.
  - Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
  - Werden im intertemporalen Vergleich in den Berichten für Leistungserbringer bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so können hierfür mehrere Gründe ursächlich sein:
    - Ein Leistungserbringer hat im Vorjahr keinen QS-Dokumentationsbogen übermittelt, sodass keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind.
    - Es kam zu einem Zusammenschluss von mehreren Leistungserbringern, die vorher eigene Institutskennzeichennummern (IKNR) bzw. Betriebsstättennummern (BSNR) hatten.
- Auf der nächsten Seite finden Sie in der Tabelle „Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023“ das Ergebnis des Indikators.

Detaillierte Informationen zu dem Qualitätsindikator inklusive der Kennzahl- und Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Weitere Informationen zu dem Verfahren QS WI finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-wi/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/methodische-grundlagen/> und <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu

unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle enthält das Ergebnis des Qualitätsindikators zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulantes Operieren) basierend auf den Daten zum Erfassungsjahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung <sup>1</sup>	≥ 44,91 / 100 Punkte (5. Perzentil über alle Leistungserbringer)	90,25 / 100 Punkte 0 = 90,25 N = 2.911

<sup>1</sup> Zu zwei Kennzahlen, die für die Berechnung dieses Indikators verwendet werden, liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu unplausibel hohen Kennzahlergebnissen und folglich zu einem unplausibel hohen Indikatorergebnis (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 1000: Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung

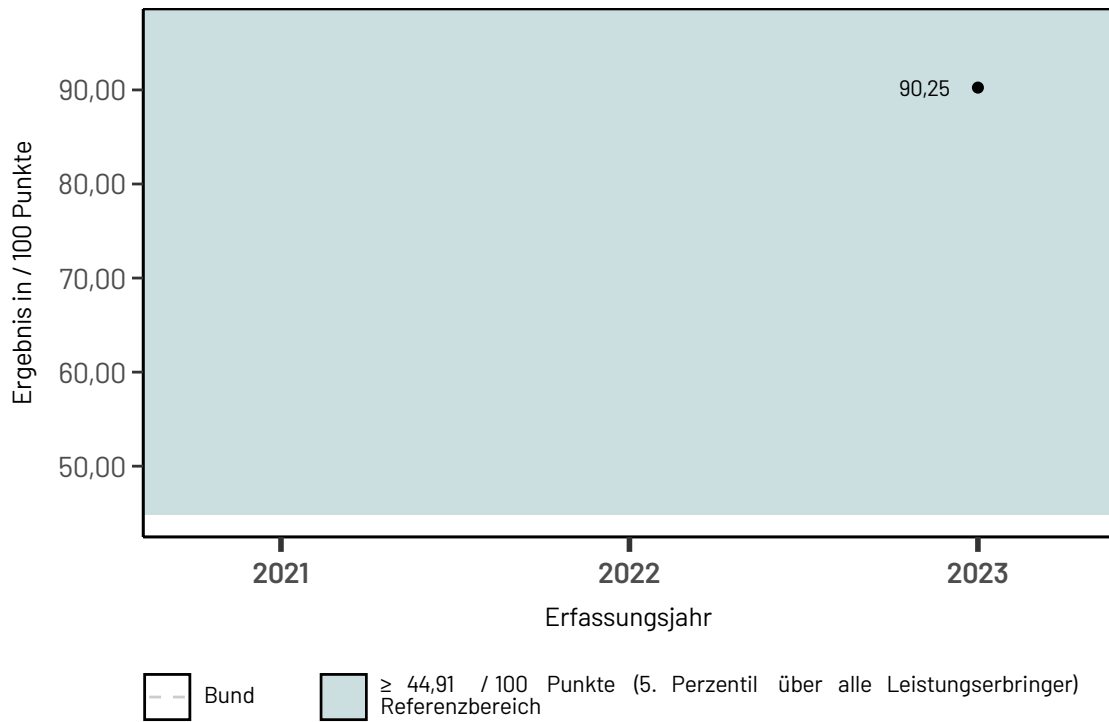
Qualitätsziel	Möglichst gutes Hygiene- und Infektionsmanagement, gekennzeichnet durch die Umsetzung der Qualitätsziele der Kennzahlen, die in den Indikator eingehen.
ID	1000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Das Ergebnis des Indikators ist der im Zähler berechnete Indexwert
Zähler	Mittelwert der Ergebnisse der 10 Kennzahlen zur Beurteilung des Hygiene- und Infektionsmanagements in ambulant operierenden Einrichtungen
Referenzbereich	≥ 44,91 / 100 Punkte (5. Perzentil über alle Leistungserbringer)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

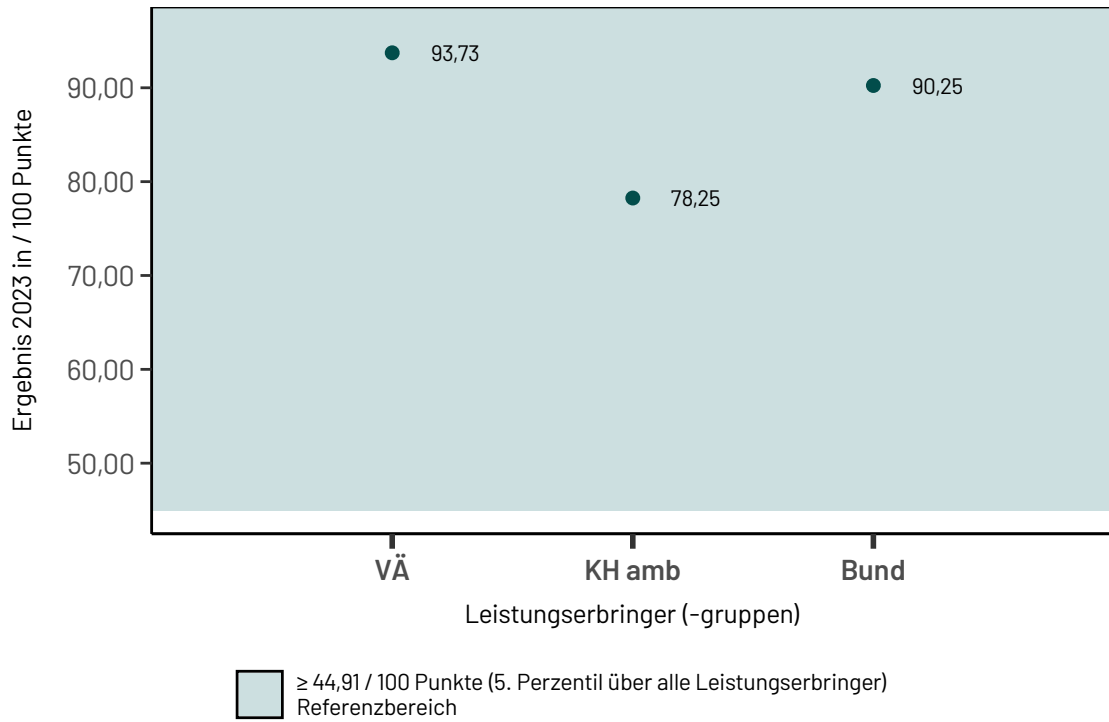
Dimension			Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2021	71,81 / 100 Punkte	-
		2022	73,68 / 100 Punkte	-
		<b>2023</b>	<b>93,73 / 100 Punkte</b>	-
	KH	2021	75,08 / 100 Punkte	-
		2022	76,09 / 100 Punkte	-
		<b>2023</b>	<b>78,25 / 100 Punkte</b>	-
<b>Bund</b>		2021	72,53 / 100 Punkte	-
		2022	74,23 / 100 Punkte	-
		<b>2023</b>	<b>90,25 / 100 Punkte</b>	-

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 1000</b> <b>Hygiene- und Infektionsmanagement - ambulante Versorgung</b>	90,25 / 100 Punkte
1.1.1	ID: 33_22002 Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	84,49 / 100 Punkte
1.1.2	ID: 33_22005 Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie	70,83 / 100 Punkte
1.1.3	ID: 33_22008 Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	77,91 / 100 Punkte
1.1.4	ID: 33_22011 Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	90,45 / 100 Punkte
1.1.5	ID: 33_22014 Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	92,79 / 100 Punkte
1.1.6	ID: 33_22017 Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	85,32 / 100 Punkte
1.1.7	ID: 33_22020 Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie <sup>2</sup>	147,97 / 100 Punkte
1.1.8	ID: 33_22023 Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention <sup>3</sup>	98,04 / 100 Punkte
1.1.9	ID: 33_22026 Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	81,45 / 100 Punkte
1.1.10	ID: 33_22032 Durchführung von Compliance-Beobachtungen	73,21 / 100 Punkte

<sup>2</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<sup>3</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>1.1 Beschreibung Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Ergebnis VÄ</b>	<b>Ergebnis KH</b>
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	ID: 33_22059 84,49 / 100 Punkte	ID: 33_22069 84,52 / 100 Punkte	ID: 33_22079 84,37 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie	ID: 33_22060 70,83 / 100 Punkte	ID: 33_22070 66,67 / 100 Punkte	ID: 33_22080 85,15 / 100 Punkte
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	ID: 33_22061 77,91 / 100 Punkte	ID: 33_22071 72,96 / 100 Punkte	ID: 33_22081 94,96 / 100 Punkte
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	ID: 33_22062 90,45 / 100 Punkte	ID: 33_22072 89,49 / 100 Punkte	ID: 33_22082 93,75 / 100 Punkte
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	ID: 33_22063 92,79 / 100 Punkte	ID: 33_22073 91,31 / 100 Punkte	ID: 33_22083 97,88 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	ID: 33_22064 85,32 / 100 Punkte	ID: 33_22074 83,46 / 100 Punkte	ID: 33_22084 91,73 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie <sup>4</sup>	ID: 33_22065 147,97 / 100 Punkte	ID: 33_22075 183,57 / 100 Punkte	ID: 33_22085 25,36 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention <sup>5</sup>	ID: 33_22066 98,04 / 100 Punkte	ID: 33_22076 111,56 / 100 Punkte	ID: 33_22086 51,47 / 100 Punkte
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	ID: 33_22067 81,45 / 100 Punkte	ID: 33_22077 76,55 / 100 Punkte	ID: 33_22087 98,32 / 100 Punkte
Durchführung von Compliance-Beobachtungen	ID: 33_22068 73,21 / 100 Punkte	ID: 33_22078 77,17 / 100 Punkte	ID: 33_22088 59,54 / 100 Punkte

<sup>4</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlergebnis (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<sup>5</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlergebnis (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

# Basisauswertung

## Basisdokumentation - einrichtungsbezogen

### Art der ambulant operierenden Einrichtung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 2.911</b>	
<b>Status des Leistungserbringers</b>		
(1) Krankenhaus	655	22,50
(2) vertragsärztlicher Leistungserbringer	2.256	77,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer</b>	<b>N = 2.256</b>	
<b>Grundlage der Leistungserbringung</b>		
(1) kollektivvertragliche Leistung	997	44,19
(2) ermächtigte vertragsärztliche Leistung	1.259	55,81

## Entwicklung, Aktualisierung und Überprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe in der ambulanten Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 2.911</b>	
<b>Galt im Jahr 2023 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe, die spätestens bis zum 30.06.2023 eingeführt wurde?</b>		
(0) nein	206	7,08
(1) ja	1.997	68,60
(2) aufgrund des Behandlungsspektrums keine perioperative Antibiotikaphylaxe erforderlich	708	24,32

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>	<b>N = 1.997</b>	
<b>Wurde darin die Indikationsstellung zur Antibiotikaphylaxe thematisiert?</b>		
(0) nein	9	0,45
(1) ja	1.988	99,55
<b>Wurden darin die zu verwendenden Antibiotika (unter Berücksichtigung des zu erwartenden Keimspektrums und der lokalen/regionalen Resistenzlage) thematisiert?</b>		
(0) nein	37	1,85
(1) ja	1.960	98,15
<b>Wurde darin der Zeitpunkt/die Dauer der Antibiotikaphylaxe thematisiert?</b>		
(0) nein	13	0,65
(1) ja	1.984	99,35
<b>Konnte jeder operierende Arzt jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>		
(0) nein	7	0,35
(1) ja	1.990	99,65



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>6</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit leitlinienbasierter Empfehlung/interner Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja und Angabe eines Datums	1.997
Monat	7
Jahr	2022

<sup>6</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 1.997</b>	
<b>Letzte Überprüfung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	384	19,23
ja	1.613	80,77

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>	<b>N = 1.997</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>		
(0) nein	51	2,55
(1) ja	1.946	97,45
<b>Wurde der Zeitpunkt der Antibiotikaphylaxe bei allen operierten Patienten, bei denen dies indiziert war, mittels Checkliste strukturiert überprüft?<sup>7</sup></b>		
(0) nein	401	20,08
(1) ja	1.596	79,92

<sup>7</sup> z.B. anhand der "WHO Surgical Checklist" oder anhand eigener/adaptierter Checklisten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja Überprüfung des Zeitpunktes der Antibiotikaphylaxe mittels Checkliste: ja</b>	<b>N = 1.596</b>	
<b>Wurden die Anwendung der Checkliste und die eingetragenen Angaben stichprobenartig ausgewertet?</b>		
(0) nein	455	28,51
(1) ja	1.141	71,49

## Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in der ambulanten Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 2.911</b>	
<b>Galt im Jahr 2023 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie, die spätestens bis zum 30.06.2023 eingeführt wurde?</b>		
(0) nein	736	25,28
(1) ja	2.175	74,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>	<b>N = 2.175</b>	
<b>Konnte jeder Arzt jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	2.173	99,91

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>8</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit leitlinienbasierter Empfehlung/interner Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja und Angabe eines Datums	2.175
Monat	7
Jahr	2022

<sup>8</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 2.175</b>	
<b>Letzte Überprüfung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	396	18,21
ja	1.779	81,79

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>	<b>N = 2.175</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>		
(0) nein	55	2,53
(1) ja	2.120	97,47

## Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 2.911</b>	
<b>Wurde bei ambulanten Operationen eine präoperative Haarentfernung des Operationsfeldes durchgeführt?</b>		
(0) nein	595	20,44
(1) ja	2.316	79,56

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Präoperative Haarentfernung: ja</b>	<b>N = 2.316</b>	
<b>Wurde dazu ein Klingenrasierer genutzt?</b>		
(0) nein	1.679	72,50
(1) ja	637	27,50
<b>Wurde dazu eine Schere genutzt?</b>		
(0) nein	2.033	87,78
(1) ja	283	12,22
<b>Wurde dazu ein Haarschneider (Clipper) genutzt?</b>		
(0) nein	555	23,96
(1) ja	1.761	76,04
<b>Wurde dazu eine Enthaarungscreme genutzt?</b>		
(0) nein	2.210	95,42
(1) ja	106	4,58

## Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer</b>	<b>N = 2.256</b>	
<b>Wurde im Jahr 2023 ausschließlich Einmalsterilgut verwendet, das nicht wiederaufbereitet wird?</b>		
(0) nein	2.012	89,18
(1) ja	244	10,82

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b>	<b>N = 2.667</b>	
<b>Erfolgte eine schriftliche Risikoeinstufung für alle bei Operationen genutzten Arten steriler Medizinprodukte?</b>		
(0) nein	223	8,36
(1) ja	2.444	91,64
<b>Übernahmen im Jahr 2023 ein externer oder mehrere externe Dienstleister die Aufbereitung des Sterilguts?</b>		
(0) nein	1.721	64,53
(1) ja	800	30,00
(2) teilweise	146	5,47

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer            und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein            oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe            Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister:            ja/teilweise</b>		<b>N = 946</b>	
<b>Lag im Jahr 2023 ein Vertrag mit dem/den externen Dienstleister/n vor, in dem die Rechte und Pflichten der Vertragspartner geregelt waren?</b>			
(0) nein		47	4,97
(1) ja		899	95,03

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer            und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein            oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe            Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister:            nein/teilweise</b>		<b>N = 1.867</b>	
<b>Wurden für alle in der Anlage 1 der KRINKO-Empfehlung "Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten" aufgeführten Teilschritte der Aufbereitung Standardarbeitsanweisungen erstellt?</b>			
(0) nein		29	1,55
(1) ja		1.838	98,45

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer            und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein            oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe            Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise            Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b>		<b>N = 1.838</b>	
<b>Konnte jede Person, die an dem Aufbereitungsprozess beteiligt war, jederzeit und aufwandsarm auf die Standardarbeitsanweisungen zugreifen?</b>			
(0) nein		≤3	x
(1) ja		1.837	99,95

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer            und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein            oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe            Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister:            nein/teilweise</b>	<b>N = 1.867</b>	
<b>Wie erfolgte die Aufbereitung des Sterilguts?</b>		
(1) ausschließlich mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad)	29	1,55
(2) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG)	33	1,77
(3) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) sowie mittels Sterilisator	650	34,82
(4) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels Sterilisator	281	15,05
(5) ausschließlich mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG)	63	3,37
(6) ausschließlich mittels Sterilisator	10	0,54
(7) mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) sowie mittels Sterilisator	801	42,90



		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b> <b>Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7)</b>		<b>N = 1.528</b>	
<b>Wurden die Beladungsmuster des Reinigungs-/Desinfektionsgeräts (RDG) in den Standardarbeitsanweisungen definiert?</b>			
(0) nein		18	1,18
(1) ja		1.510	98,82

		Bund (gesamt)	
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des/der Reinigungs-/Desinfektionsgeräte/s (RDG) vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>9</sup></b>			
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) und Angabe eines Datums		1.547	
Monat		7	
Jahr		2022	

<sup>9</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7)</b> <b>Angabe eines Datums: ja</b>		<b>N = 1.547</b>	
<b>Letzte Wartung erfolgte im EJ 2023</b>			
nein		108	6,98
ja		1.439	93,02

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Reinigungs- und Desinfektionsgeräts (RDG) zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>10</sup></b>			
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) und Angabe eines Datums		1.547	
Monat		7	
Jahr		2022	

<sup>10</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung am längsten zurückliegt.  
 Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer            und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein            oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe            Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise            Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7)            Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 1.547</b>	
<b>Letzte Leistungsbeurteilung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	115	7,43
ja	1.432	92,57

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer            und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein            oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe            Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 1.867</b>	
<b>Wurde das OP-Sterilgut mittels Siegelnahtverpackung verpackt?</b>		
(0) nein	153	8,19
(1) ja	1.714	91,81
<b>Wurde das OP-Sterilgut mittels Containerverpackung verpackt?</b>		
(0) nein	383	20,51
(1) ja	1.484	79,49
<b>Wurde das OP-Sterilgut mittels Klebebeutel verpackt?</b>		
(0) nein	1.539	82,43
(1) ja	328	17,57

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>		<b>N = 1.867</b>	
<b>Wurde das OP-Sterilgut mittels Sterilisationsbogen verpackt?<sup>11</sup></b>			
(0) nein		725	38,83
(1) ja		1.142	61,17

<sup>11</sup> Neben der Verwendung von Vliesverpackung als Sterilisationsbogen ist ebenfalls bei Krepp- und Polypropylenverpackungen „ja“ anzugeben

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des Siegelnahtgerätes vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>12</sup></b>			
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Verpackung des Sterilguts: Siegelnahtverpackung und Angabe eines Datums		1.714	
Monat		6	
Jahr		2022	

<sup>12</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer            und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein            oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe            Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise            Verpackung des Sterilguts: Siegelnahtverpackung            Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 1.714</b>	
<b>Letzte Wartung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	202	11,79
ja	1.512	88,21

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer            und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein            oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe            Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise            Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja            Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7)</b>	<b>N = 1.717</b>	
<b>Wurden die Beladungsmuster des Sterilisators in den Standardarbeitsanweisungen definiert?</b>		
(0) nein	25	1,46
(1) ja	1.692	98,54

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des Sterilisators vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>13</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) und Angabe eines Datums	1.742
Monat	7
Jahr	2022

<sup>13</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt.  
 Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 1.742</b>	
<b>Letzte Wartung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	200	11,48
ja	1.542	88,52

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Sterilisators zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>14</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) und Angabe eines Datums	1.742
Monat	7
Jahr	2022

<sup>14</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung am längsten zurückliegt.  
 Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 1.742</b>	
<b>Letzte Leistungsbeurteilung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	212	12,17
ja	1.530	87,83

## Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>		<b>N = 2.911</b>	
<b>Galt im Jahr 2023 eine in schriftlicher Form vorliegende Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes, die spätestens bis zum 30.06.2023 eingeführt wurde?</b>			
(0) nein		191	6,56
(1) ja		2.720	93,44
		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes: ja</b>		<b>N = 2.720</b>	
<b>Wurde darin das zu verwendende Desinfektionsmittel je nach Eingriffsregion thematisiert?</b>			
(0) nein		55	2,02
(1) ja		2.665	97,98
<b>Wurde darin die Einwirkzeit des jeweiligen Desinfektionsmittels thematisiert?</b>			
(0) nein		13	0,48
(1) ja		2.707	99,52
<b>Wurde darin die Durchführung der präoperativen Antiseptik des OP-Feldes unter sterilen Bedingungen thematisiert?</b>			
(0) nein		24	0,88
(1) ja		2.696	99,12
<b>Konnten die operierenden Ärzte und das operative Assistenzpersonal jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>			
(0) nein		6	0,22
(1) ja		2.714	99,78



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes: ja</b>	<b>N = 2.720</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>		
(0) nein	39	1,43
(1) ja	2.681	98,57

## Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandswechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 2.911</b>	
<b>Galt im Jahr 2023 ein in schriftlicher Form vorliegender interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel, der spätestens bis zum 30.06.2023 eingeführt wurde?</b>		
(0) nein	310	10,65
(1) ja	2.601	89,35

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>	<b>N = 2.601</b>	
<b>Wurde darin die hygienische Händedesinfektion (vor, ggf. während und nach dem Verbandswechsel) thematisiert?</b>		
(0) nein	4	0,15
(1) ja	2.597	99,85
<b>Wurde darin der Verbandswechsel unter aseptischen Bedingungen thematisiert?<sup>15</sup></b>		
(0) nein	13	0,50
(1) ja	2.588	99,50

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 2.601</b>	
<b>Wurde darin die antiseptische Behandlung von infizierten Wunden thematisiert?</b>			
(0) nein		51	1,96
(1) ja		2.550	98,04
<b>Wurde darin die stete Prüfung der Notwendigkeit einer sterilen Wundauflage thematisiert?</b>			
(0) nein		71	2,73
(1) ja		2.530	97,27
<b>Wurde darin die Meldung an den behandelnden Arzt und die Dokumentation bei Verdacht auf eine postoperative Wundinfektion thematisiert?</b>			
(0) nein		112	4,31
(1) ja		2.489	95,69
<b>Konnten Ärzte und das an der Patientenbehandlung unmittelbar beteiligte Personal jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?<sup>16</sup></b>			
(0) nein		4	0,15
(1) ja		2.597	99,85

<sup>15</sup> aseptische Bedingungen: Anwendung aseptischer Arbeitstechniken (Non-Touch-Technik, sterile Einmalhandschuhe)

<sup>16</sup> Ärzte, Pflegepersonal, medizinische Fachangestellte, ...

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>17</sup></b>		
Anzahl Einrichtungen mit internem Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja und Angabe eines Datums		2.601
Monat		7
Jahr		2022

<sup>17</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 2.601</b>	
<b>Angabe eines Datums: ja</b>			
<b>Letzte Überprüfung erfolgte im EJ 2023</b>			
nein		479	18,42
ja		2.122	81,58

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 2.601</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>			
(0) nein		53	2,04
(1) ja		2.548	97,96

## Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Wie hoch ist der Anteil der Ärzte, die im Jahr 2023 mindestens an einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik "Antibiotikaresistenzlage und -therapie" teilgenommen haben? (%)<sup>18</sup></b>		
Anzahl Einrichtungen mit Angabe von Werten		2.222
Angabe		77,41

<sup>18</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Einrichtungen</b>		<b>N = 2.911</b>	
<b>ärztliches Personal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja		32	1,10
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		571	19,62

## Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Einrichtungen</b>		<b>N = 2.911</b>	
<b>Liegen Daten zur Teilnahme des Personals an Informationsveranstaltungen oder E-Learning-Programmen zur Thematik "Hygiene und Infektionsprävention", die im Jahr 2023 stattgefunden haben, vor?</b>			
(0) nein		832	28,58
(1) ja		1.971	67,71
<b>Daten wurden nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		108	3,71

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Ärzte (%)<sup>19</sup></b>			
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Ärzten		1.714	
Angabe		80,42	

<sup>19</sup> Anteil der Ärzte, die im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                    %
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 1.971</b>
<b>ärztliches Personal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>	
(1) ja	26                    1,32
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>	
(1) ja	148                    7,51

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Pflegepersonal (%)<sup>20</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Pflegepersonal	1.095
Angabe	81,35

<sup>20</sup> Anteil des Pflegepersonals, das im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                    %
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 1.971</b>
<b>Pflegepersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>	
(1) ja	685                    34,75
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>	
(1) ja	136                    6,90

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes (%)<sup>21</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Mitarbeitern des medizinisch-technischen Dienstes	797
Angabe	81,31

<sup>21</sup> Anteil der Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes, die im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 1.971</b>	
<b>Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	922	46,78
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	192	9,74

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Medizinische Fachangestellte (%)<sup>22</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu medizinischen Fachangestellten	1.590
Angabe	81,33

<sup>22</sup> Anteil der Medizinischen Fachangestellten, die im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                      %
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 1.971</b>
<b>Medizinische Fachangestellte nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>	
(1) ja	80                      4,06
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>	
(1) ja	247                      12,53

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reinigungspersonal (%)<sup>23</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zum Reinigungspersonal	1.258
Angabe	92,12

<sup>23</sup> Anteil des Reinigungspersonals, das im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat. Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                      %
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 1.971</b>
<b>Reinigungspersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>	
(1) ja	387                      19,63
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>	
(1) ja	266                      13,50

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut) (%)<sup>24</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Mitarbeitern der Sterilgutaufbereitung	1.246
Angabe	92,51

<sup>24</sup> Anteil der Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut), die im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 1.971</b>		
<b>Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut) nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja	518	26,28	
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja	145	7,36	

## Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 2.911</b>		
<b>Wurde ein Informationsblatt zum speziellen Hygieneverhalten für Patienten mit einer bekannten Besiedlung oder Infektion durch Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) vorgehalten?<sup>25</sup></b>			
(0) nein	540	18,55	
(1) ja	2.371	81,45	

<sup>25</sup> Thematisierung aller folgenden Inhalte:  
 - Informationen zu MRSA im Allgemeinen  
 - Risiken der MRSA-Besiedlung/-Infektion für Kontaktpersonen  
 - Anwendung antibakterieller und desinfizierender Präparate  
 - Barrieremaßnahmen während des Aufenthalts in der behandelnden Einrichtung



## Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der ambulanten Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 2.911</b>	
<b>Wurden Compliance-Beobachtungen hinsichtlich der hygienischen Händedesinfektion durchgeführt?</b>		
(0) nein	780	26,79
(1) ja	2.131	73,21

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

**WI-HI-S:  
Hygiene- und Infektionsmanagement  
– stat. Operieren – Verfahren in  
Erprobung**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

**Hygiene- und Infektionsmanagement – stat. Operieren – Verfahren in Erprobung.  
Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	8
Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben.....	9
Ergebnisübersicht.....	10
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	12
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	13
2000: Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung.....	13
Details zu den Ergebnissen.....	16
Basisauswertung.....	18
Basisdokumentation – einrichtungsbezogen.....	18
Art der stationär operierenden Einrichtung.....	18
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe in der stationären Versorgung.....	18
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in der stationären Versorgung.....	21
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff.....	22
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP- Materialien.....	23
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP- Feldes.....	30
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandswechsel.....	31
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und - therapie.....	33
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention.....	34
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion.....	39
Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der stationären Versorgung.....	40

Impressum..... 43

## Einleitung

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen nach einer chirurgischen Operation. Sie stellen heute die zweithäufigste nosokomiale Infektionsart dar und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete (Behnke et al. 2017) [1]. Auch in hochentwickelten Gesundheitssystemen bedeuten postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz (Mielke et al. 2010) [2]. Das Verfahren QS WI soll niedergelassene Leistungserbringer und Krankenhäuser dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, durch den Tracer-Operationen erbracht wurden, die Raten von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis jeweils aller teilnehmenden Leistungserbringer getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt sowie die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105>) das Verfahren QS WI als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt. Im Verfahren QS WI wird entsprechend sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und verglichen. So werden beispielsweise Leistungserbringer, die ambulante Operationen durchführen miteinander verglichen, unabhängig davon, ob es sich um Krankenhäuser oder niedergelassene Leistungserbringer handelt.

Das Verfahren QS WI umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen und zu ambulanten und stationären Eingriffen jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“.

Darüber hinaus werden seit dem Auswertungsjahr 2024 zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit bezüglich des fallbezogenen QS-Dokumentationsbogens NWIF (Datensatz „Vermeidung nosokomialer Infektionen: Postoperative Wundinfektionen“) ausgewertet.

Die Ermittlung der Indikatorergebnisse zum Hygiene- und Infektionsmanagement basiert auf einer jährlich von allen teilnehmenden Leistungserbringern auszufüllenden einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation (Erfassungsmodule NWIES bzw. NWIEA). Dokumentationspflichtig sind Leistungserbringer, die mindestens eine Tracer-Operation in den ersten zwei Quartalen des Erfassungsjahrs abgerechnet haben. Es werden retrospektiv Daten für ein vollständiges Kalenderjahr pro Einrichtung (abgegrenzt durch die jeweilige IKNR bzw. BSNR) abgefragt.

Die Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement (IDs 1000 und 2000) sind sogenannte Indexindikatoren, die sich aus jeweils 10 Kennzahlen zusammensetzen. Die einzelnen Kennzahlen dieser Indikatoren werden wiederum unterschiedlich berechnet.

Jede der Kennzahlen geht gleich gewichtet in die Berechnung des jeweiligen Indikators ein. Erreicht ein Leistungserbringer in allen Kennzahlen die volle Punktzahl, liegt das Ergebnis des Indikators bei 100 von 100 Punkten. Rechnerisch auffällig werden bei diesen Qualitätsindikatoren jeweils die Einrichtungen mit den 5 % niedrigsten Indikatorergebnissen.

Detaillierte Informationen zu den Qualitätsindikatoren können den endgültigen Rechenregeln zum AJ 2024 entnommen werden, sobald sie vom G-BA beschlossen wurden. Darüber hinaus hat das IQTIG den LAG eine Leseanleitung zu den Rechenregeln der Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement bereitgestellt.

[1] Behnke, M; Aghdassi, SJ; Hansen, S; Peña Diaz, LA; Gastmeier, P; Piening, B (2017): Prävalenz von nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung in deutschen Krankenhäusern. Deutsches Ärzteblatt 114(50): 851-857. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0851.

[2] Mielke, M; Bölt, U; Geffers, C (2010): Basisdaten der stationären Krankenhausversorgung in Deutschland – nosokomiale Infektionen. Epidemiologisches Bulletin, Nr. 36: 359-364.

URL:

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36\\_10.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36_10.pdf?__blob=publicationFile)  
(abgerufen am: 08.05.2024).

Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung:

Aktuell befindet sich das QS-Verfahren gemäß § 19 der themenspezifischen Bestimmungen zum Verfahren QS WI der DeQS-Richtlinie in Erprobung. In diesem Zeitraum soll die Funktionalität des QS-Verfahrens geprüft und optimiert werden. Dies wurde insbesondere aufgrund der komplexen Datenzusammenführung und der neuartigen Datenquellen bzw. Erhebungsmethoden (Sozialdaten bei den Krankenkassen und einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) als sinnvoll erachtet.

Zu den Kennzahlen „Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie“, „Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene- und Infektionsprävention“ und „Durchführung von Compliance-Beauftragungen“ wurden von einem Teil der zur Dokumentation verpflichteten Leistungserbringer falsche Angaben gemacht. Diese Falschangaben führen zu einem falsch hohen Ergebnis der beiden betroffenen Kennzahlen und in der Folge auch zu einem falsch hohen Ergebnis des Qualitätsindikators „Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung“ (ID 2000). Der Bundesqualitätsbericht wird eine Sonderauswertung mit Ergebnissen der betroffenen Kennzahlen und des QI enthalten (siehe Kapitel 2.1 Datengrundlage im BQB zu QS WI), die um die fehlerhaften Angaben bereinigt sind. Für die Spezifikation zum EJ 2024 wird eine Plausibilitätsprüfung eingeführt, die die Dokumentation solcher Falschangaben ausschließt.



Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene IKNR/BSNR-bezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die Tabelle „Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten“ stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit dar.

In der Tabelle werden darüber hinaus Informationen zu den Leistungserbringern (Praxen/MVZ und Krankenhäuser) auf Bundesebene dargestellt.

In den Tabellen der Länder- und Leistungserbringerauswertungen sind darüber hinaus zusätzliche Informationen zum eigenen Ergebnis und zu den Ergebnissen aller Leistungserbringer auf Landesebene enthalten.

In den Auswertungen der Leistungserbringer wird in der Zeile "Ihre Daten nach IKNR/BSNR" bei "geliefert" und "erwartet" die Zahl 1 angezeigt. Dies liegt daran, dass von jedem Leistungserbringer maximal ein QS-Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement zum stationärem Operieren übermittelt wird. Wird ein Bogen übermittelt, ergibt sich eine Vollzähligkeit von 100 %.

Leistungserbringer, die keinen QS- Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäres Operieren) übermittelt haben, erhalten keine Leistungserbringerauswertung zum stationären Operieren.

In der Tabelle „Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben“ wird dargestellt, wie viele Leistungserbringer ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben. Die Grundgesamtheit bildet die Anzahl der Leistungserbringer, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben und die Anzahl der Leistungserbringer, von denen ein QS-Dokumentationsbogen erwartet wurde (vgl. Angabe „erwartet“ in der darüber liegenden Tabelle).

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Belegärzte)	Datensätze gesamt	216	435	49,66
	Basisdatensatz	216		
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt	983	1.061	92,65
	Basisdatensatz	983		

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz	1.199 1.199	1.496	80,15
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Belegärzte)	216	435	49,66
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Krankenhäuser)	983	1.061	92,65
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	1.199	1.496	80,15

### Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben

Erfassungsjahr 2023	Anzahl	Anteil in %
Bund (Belegärzte)	16	3,55
Bund (Krankenhäuser)	27	2,48
Bund (gesamt)	43	2,79

## Ergebnisübersicht

Der vorliegende Bericht enthält ausschließlich die Ergebnisse zum Qualitätsindikator zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf stationär operierende Leistungserbringer. Die Ergebnisse zum Indikator zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf ambulant operierende Leistungserbringer sowie zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen können den hierzu separat bereitgestellten Berichten entnommen werden. Leistungserbringer, die ausschließlich Daten bezogen auf das ambulante oder stationäre Operieren geliefert haben, erhalten nur einen Bericht. Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien bezüglich der Vollständigkeit der QS-Dokumentation zur Erfassung nosokomialer postoperativer Wundinfektionen (WI-NI-D) sind ebenfalls einem separat bereitgestellten Bericht zu entnehmen.

Bitte beachten Sie Folgendes zu den Ergebnissen:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zum Ende der Lieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich in den Berichten für Leistungserbringer bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so können hierfür mehrere Gründe ursächlich sein:
  - Ein Leistungserbringer hat im Vorjahr keinen QS-Dokumentationsbogen übermittelt, sodass keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind.
  - Es kam zu einem Zusammenschluss von mehreren Leistungserbringern, die vorher eigene Institutskennzeichennummern (IKNR) bzw. Betriebsstättennummern (BSNR) hatten.

Auf der nächsten Seite finden Sie in der Tabelle „Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023“ das Ergebnis des Indikators.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Weitere Informationen zu dem Verfahren QS WI finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-wi/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/methodische-grundlagen/> und <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu

unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle enthält das Ergebnis des Qualitätsindikators zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulantes Operieren) basierend auf den Daten zum Erfassungsjahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung <sup>1</sup>	≥ 60,48 / 100 Punkte (5. Perzentil über alle Leistungserbringer)	86,21 / 100 Punkte O = 86,21 N = 1.199

<sup>1</sup> Zu drei Kennzahlen, die für die Berechnung dieses Indikators verwendet werden, liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu unplausibel hohen Kennzahlergebnissen und folglich zu einem unplausibel hohen Indikatorergebnis (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 2000: Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung

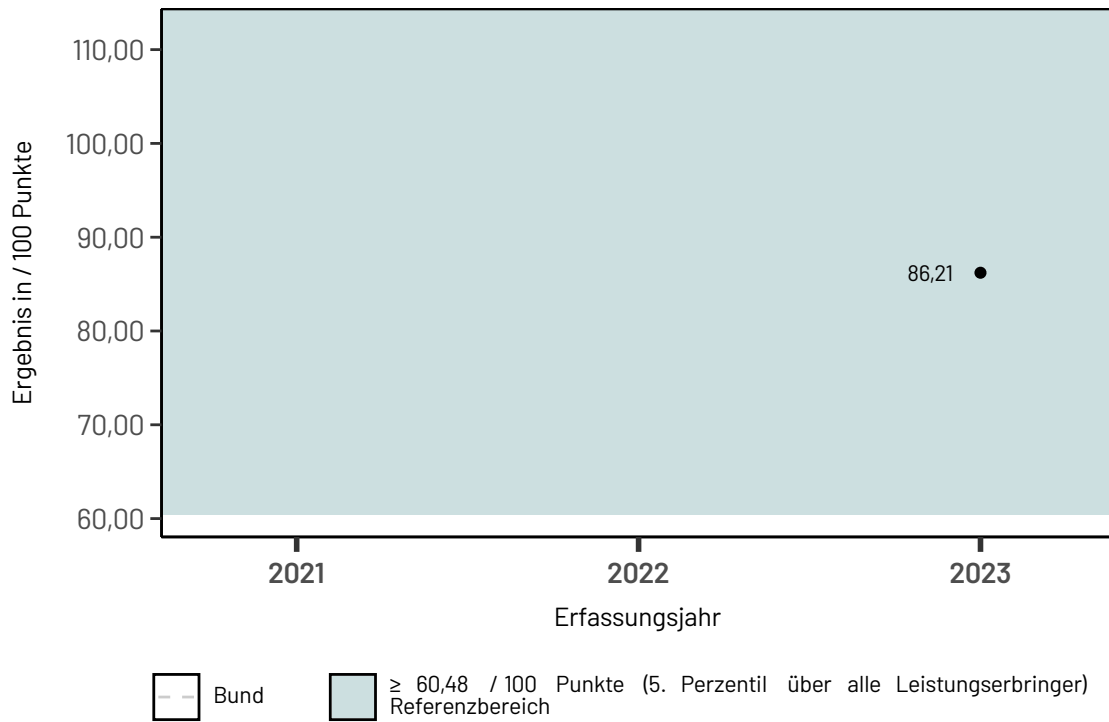
Qualitätsziel	Möglichst gutes Hygiene- und Infektionsmanagement, gekennzeichnet durch die Umsetzung der Qualitätsziele der Kennzahlen, die in den Indikator eingehen.
ID	2000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Das Ergebnis des Indikators ist der im Zähler berechnete Indexwert
Zähler	Mittelwert der Ergebnisse der 10 Kennzahlen zur Beurteilung des Hygiene- und Infektionsmanagements in stationär operierenden Einrichtungen
Referenzbereich	≥ 60,48 / 100 Punkte (5. Perzentil über alle Leistungserbringer)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis	Vertrauensbereich
Stationär	BÄ	2021	72,04 / 100 Punkte	-
		2022	74,75 / 100 Punkte	-
		<b>2023</b>	<b>109,44 / 100 Punkte</b>	-
	KH	2021	73,84 / 100 Punkte	-
		2022	75,52 / 100 Punkte	-
		<b>2023</b>	<b>81,11 / 100 Punkte</b>	-
<b>Bund</b>		2021	73,50 / 100 Punkte	-
		2022	75,36 / 100 Punkte	-
		<b>2023</b>	<b>86,21 / 100 Punkte</b>	-

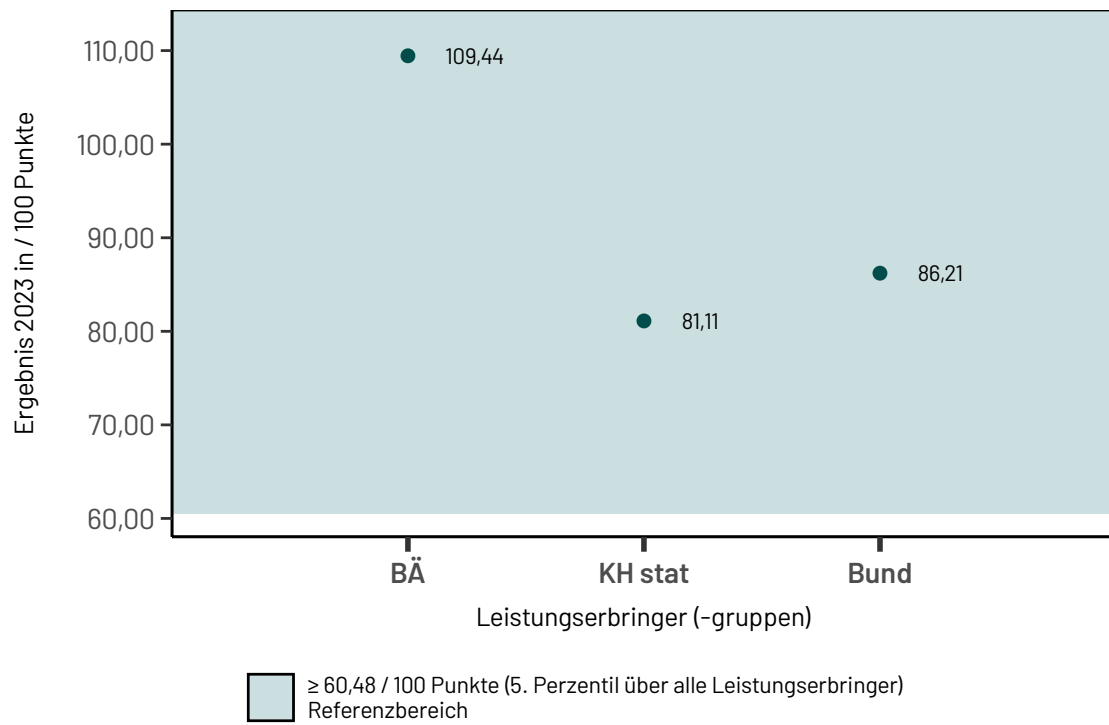
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2000</b> <b>Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung</b>	86,21 / 100 Punkte
1.1.1	ID: 34_22002 Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	84,41 / 100 Punkte
1.1.2	ID: 34_22005 Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie	86,07 / 100 Punkte
1.1.3	ID: 34_22008 Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	92,33 / 100 Punkte
1.1.4	ID: 34_22011 Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	97,45 / 100 Punkte
1.1.5	ID: 34_22014 Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	97,44 / 100 Punkte
1.1.6	ID: 34_22017 Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	91,62 / 100 Punkte
1.1.7	ID: 34_22020 Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie <sup>2</sup>	56,78 / 100 Punkte
1.1.8	ID: 34_22023 Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention <sup>3</sup>	68,40 / 100 Punkte
1.1.9	ID: 34_22026 Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	98,42 / 100 Punkte
1.1.10	ID: 34_22032 Durchführung von Compliance-Beobachtungen <sup>4</sup>	89,20 / 100 Punkte

<sup>2</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<sup>3</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<sup>4</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>1.1 Beschreibung Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Ergebnis BÄ</b>	<b>Ergebnis KH</b>
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	ID: 34_22069 84,41 / 100 Punkte	ID: 34_22079 84,35 / 100 Punkte	ID: 34_22089 84,42 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie	ID: 34_22070 86,07 / 100 Punkte	ID: 34_22080 85,76 / 100 Punkte	ID: 34_22090 86,14 / 100 Punkte
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	ID: 34_22071 92,33 / 100 Punkte	ID: 34_22081 84,72 / 100 Punkte	ID: 34_22091 94,00 / 100 Punkte
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	ID: 34_22072 97,45 / 100 Punkte	ID: 34_22082 95,86 / 100 Punkte	ID: 34_22092 97,80 / 100 Punkte
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	ID: 34_22073 97,44 / 100 Punkte	ID: 34_22083 98,11 / 100 Punkte	ID: 34_22093 97,30 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	ID: 34_22074 91,62 / 100 Punkte	ID: 34_22084 91,22 / 100 Punkte	ID: 34_22094 91,70 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie <sup>5</sup>	ID: 34_22075 56,78 / 100 Punkte	ID: 34_22085 187,00 / 100 Punkte	ID: 34_22095 28,17 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention <sup>6</sup>	ID: 34_22076 68,40 / 100 Punkte	ID: 34_22086 111,85 / 100 Punkte	ID: 34_22096 58,85 / 100 Punkte
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	ID: 34_22077 98,42 / 100 Punkte	ID: 34_22087 97,69 / 100 Punkte	ID: 34_22097 98,58 / 100 Punkte
Durchführung von Compliance-Beobachtungen <sup>7</sup>	ID: 34_22078 89,20 / 100 Punkte	ID: 34_22088 157,86 / 100 Punkte	ID: 34_22098 74,11 / 100 Punkte

<sup>5</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<sup>6</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<sup>7</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

## Basisauswertung

### Basisdokumentation - einrichtungsbezogen

#### Art der stationär operierenden Einrichtung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.199</b>	
<b>Status des Leistungserbringers</b>		
(1) Krankenhaus nach § 108 SGB V	983	81,98
(2) Belegarzt nach § 121 Abs. 2 SGB V	216	18,02

#### Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprofylaxe in der stationären Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.199</b>	
<b>Galt im Jahr 2023 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprofylaxe, die spätestens bis zum 30.06.2023 eingeführt wurde?</b>		
(0) nein	36	3,00
(1) ja	1.163	97,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>		<b>N = 1.163</b>	
<b>Wurde darin die Indikationsstellung zur Antibiotikaphylaxe thematisiert?</b>			
(0) nein		5	0,43
(1) ja		1.158	99,57
<b>Wurden darin die zu verwendenden Antibiotika (unter Berücksichtigung des zu erwartenden Keimspektrums und der lokalen/regionalen Resistenzlage) thematisiert?</b>			
(0) nein		18	1,55
(1) ja		1.145	98,45
<b>Wurde darin der Zeitpunkt/die Dauer der Antibiotikaphylaxe thematisiert?</b>			
(0) nein		9	0,77
(1) ja		1.154	99,23
<b>Konnte jeder operierende Arzt jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>			
(0) nein		5	0,43
(1) ja		1.158	99,57

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>8</sup></b>			
Anzahl Krankenhäuser mit leitlinienbasierter Empfehlung/interner Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja und Angabe eines Datums			1.163
Monat			7
Jahr			2022

<sup>8</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja Angabe eines Datums: ja</b>		<b>N = 1.163</b>	
<b>Letzte Überprüfung erfolgte im EJ 2023</b>			
nein		374	32,16
ja		789	67,84

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>		<b>N = 1.163</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>			
(0) nein		16	1,38
(1) ja		1.147	98,62
<b>Wurde der Zeitpunkt der Antibiotikaphylaxe bei allen operierten Patienten, bei denen dies indiziert war, mittels Checkliste strukturiert überprüft?<sup>9</sup></b>			
(0) nein		197	16,94
(1) ja		966	83,06

<sup>9</sup> z.B. anhand der "WHO Surgical Checklist" oder anhand eigener/adaptierter Checklisten

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja Überprüfung des Zeitpunktes der Antibiotikaphylaxe mittels Checkliste: ja</b>		<b>N = 966</b>	
<b>Wurden die Anwendung der Checkliste und die eingetragenen Angaben stichprobenartig ausgewertet?</b>			
(0) nein		257	26,60
(1) ja		709	73,40

## Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in der stationären Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.199</b>	
<b>Galt im Jahr 2023 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie, die spätestens bis zum 30.06.2023 eingeführt wurde?</b>		
(0) nein	68	5,67
(1) ja	1.131	94,33

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>	<b>N = 1.131</b>	
<b>Konnte jeder operierende Arzt jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	1.128	99,73

Bund (gesamt)	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>10</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit leitlinienbasierter Empfehlung/interner Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja und Angabe eines Datums	1.131
Monat	7
Jahr	2022

<sup>10</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>		<b>N = 1.131</b>	
<b>Angabe eines Datums: ja</b>			
<b>Letzte Überprüfung erfolgte im EJ 2023</b>			
nein		371	32,80
ja		760	67,20

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>		<b>N = 1.131</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>			
(0) nein		22	1,95
(1) ja		1.109	98,05

## Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>		<b>N = 1.199</b>	
<b>Wurde bei stationären Operationen eine präoperative Haarentfernung des Operationsfeldes durchgeführt?</b>			
(0) nein		23	1,92
(1) ja		1.176	98,08



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Präoperative Haarentfernung: ja</b>	<b>N = 1.176</b>	
<b>Wurde dazu ein Klingenrasierer genutzt?</b>		
(0) nein	1.086	92,35
(1) ja	90	7,65
<b>Wurde dazu eine Schere genutzt?</b>		
(0) nein	1.140	96,94
(1) ja	36	3,06
<b>Wurde dazu ein Haarschneider (Clipper) genutzt?</b>		
(0) nein	28	2,38
(1) ja	1.148	97,62
<b>Wurde dazu eine Enthaarungscreme genutzt?</b>		
(0) nein	1.112	94,56
(1) ja	64	5,44

## Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.199</b>	
<b>Erfolgte eine schriftliche Risikoeinstufung für alle bei Operationen genutzten Arten steriler Medizinprodukte?</b>		
(0) nein	34	2,84
(1) ja	1.165	97,16
<b>Übernahmen im Jahr 2023 ein externer oder mehrere externe Dienstleister die Aufbereitung des Sterilguts?</b>		
(0) nein	771	64,30
(1) ja	301	25,10
(2) teilweise	127	10,59

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: ja/teilweise</b>		<b>N = 428</b>	
<b>Lag im Jahr 2023 ein Vertrag mit dem/den externen Dienstleister/n vor, in dem die Rechte und Pflichten der Vertragspartner geregelt waren?</b>			
(0) nein		6	1,40
(1) ja		422	98,60

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>		<b>N = 898</b>	
<b>Wurden für alle in der Anlage 1 der KRINKO-Empfehlung "Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten" aufgeführten Teilschritte der Aufbereitung Standardarbeitsanweisungen erstellt?</b>			
(0) nein		9	1,00
(1) ja		889	99,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b>		<b>N = 889</b>	
<b>Konnte jede Person, die an dem Aufbereitungsprozess beteiligt war, jederzeit und aufwandsarm auf die Standardarbeitsanweisungen zugreifen?</b>			
(0) nein		≤3	x
(1) ja		886	99,66

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>		<b>N = 898</b>	
<b>Wie erfolgte die Aufbereitung des Sterilguts?</b>			
(1) ausschließlich mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad)		0	0,00
(2) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG)		7	0,78
(3) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) sowie mittels Sterilisator		382	42,54
(4) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels Sterilisator		≤3	x
(5) ausschließlich mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG)		32	3,56
(6) ausschließlich mittels Sterilisator		0	0,00
(7) mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) sowie mittels Sterilisator		474	52,78

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>		<b>N = 886</b>	
<b>Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b>			
<b>Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7)</b>			
<b>Wurden die Beladungsmuster des Reinigungs-/Desinfektionsgeräts (RDG) in den Standardarbeitsanweisungen definiert?</b>			
(0) nein		20	2,26
(1) ja		866	97,74

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des/der Reinigungs-/Desinfektionsgeräte/s (RDG) vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>11</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) und Angabe eines Datums	895
Monat	7
Jahr	2022

<sup>11</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 895</b>	
<b>Letzte Wartung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	27	3,02
ja	868	96,98

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Reinigungs- und Desinfektionsgeräts (RDG) zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>12</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) und Angabe eines Datums	895
Monat	6
Jahr	2022

<sup>12</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 895</b>	
<b>Letzte Leistungsbeurteilung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	37	4,13
ja	858	95,87

<b>Bund (gesamt)</b>		
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des Siegelnahtgerätes vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>13</sup></b>		
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Angabe eines Datums	880	
Monat	6	
Jahr	2022	

<sup>13</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt.  
 Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 880</b>	
<b>Letzte Wartung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	34	3,86
ja	846	96,14

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 898</b>	
<b>Siegelnahtgerät nicht vorhanden</b>		
(1) ja	18	2,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>		<b>N = 851</b>	
<b>Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b>			
<b>Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7)</b>			
<b>Wurden die Beladungsmuster des Sterilisators in den Standardarbeitsanweisungen definiert?</b>			
(0) nein		19	2,23
(1) ja		832	97,77

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des Sterilisators vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>14</sup></b>			
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) und Angabe eines Datums		859	
Monat		7	
Jahr		2022	

<sup>14</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt.  
 Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>		<b>N = 859</b>	
<b>Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7)</b>			
<b>Angabe eines Datums: ja</b>			
<b>Letzte Wartung erfolgte im EJ 2023</b>			
nein		22	2,56
ja		837	97,44

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Sterilisators zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>15</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) und Angabe eines Datums	859
Monat	6
Jahr	2022

<sup>15</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung am längsten zurückliegt.  
 Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) Angabe eines Datums: ja</b>	<b>N = 859</b>	
<b>Letzte Leistungsbeurteilung erfolgte im EJ 2023</b>		
nein	29	3,38
ja	830	96,62

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 898</b>	
<b>Wurden die an der Sterilgutaufbereitung beteiligten Mitarbeiter bzgl. der Anforderungen an den Aufbereitungsprozess geschult?</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	895	99,67
<b>Galt im gesamten Jahr 2023 ein systematisches Fehlermanagement im Sterilgutbereich?</b>		
(0) nein	36	4,01
(1) ja	862	95,99

## Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.199</b>	
<b>Galt im Jahr 2023 eine in schriftlicher Form vorliegende Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes, die spätestens bis zum 30.06.2023 eingeführt wurde?</b>		
(0) nein	26	2,17
(1) ja	1.173	97,83

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes: ja</b>	<b>N = 1.173</b>	
<b>Wurde darin das zu verwendende Desinfektionsmittel je nach Eingriffsregion thematisiert?</b>		
(0) nein	17	1,45
(1) ja	1.156	98,55
<b>Wurde darin die Einwirkzeit des jeweiligen Desinfektionsmittels thematisiert?</b>		
(0) nein	10	0,85
(1) ja	1.163	99,15
<b>Wurde darin die Durchführung der präoperativen Antiseptik des OP-Feldes unter sterilen Bedingungen thematisiert?</b>		
(0) nein	14	1,19
(1) ja	1.159	98,81
<b>Konnten die operierenden Ärzte und das operative Pflegepersonal jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	1.171	99,83



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes: ja</b>	<b>N = 1.173</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	1.170	99,74

## Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandswechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.199</b>	
<b>Galt im Jahr 2023 ein in schriftlicher Form vorliegender interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel, der spätestens bis zum 30.06.2023 eingeführt wurde?</b>		
(0) nein	14	1,17
(1) ja	1.185	98,83

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>	<b>N = 1.185</b>	
<b>Wurde darin die hygienische Händedesinfektion (vor, ggf. während und nach dem Verbandswechsel) thematisiert?</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	1.183	99,83
<b>Wurde darin der Verbandswechsel unter aseptischen Bedingungen thematisiert?<sup>16</sup></b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	1.183	99,83

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 1.185</b>	
<b>Wurde darin die antiseptische Behandlung von infizierten Wunden thematisiert?</b>			
(0) nein		23	1,94
(1) ja		1.162	98,06
<b>Wurde darin die stete Prüfung der Notwendigkeit einer sterilen Wundauflage thematisiert?</b>			
(0) nein		41	3,46
(1) ja		1.144	96,54
<b>Wurde darin die Meldung an den behandelnden Arzt und die Dokumentation bei Verdacht auf eine postoperative Wundinfektion thematisiert?</b>			
(0) nein		80	6,75
(1) ja		1.105	93,25
<b>Konnten Ärzte und das an der Patientenbehandlung unmittelbar beteiligte Personal jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>			
(0) nein		4	0,34
(1) ja		1.181	99,66

<sup>16</sup> aseptische Bedingungen: Anwendung aseptischer Arbeitstechniken (Non-Touch-Technik, sterile Einmalhandschuhe)

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2023?<sup>17</sup></b>		
Anzahl Krankenhäuser mit internem Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja und Angabe eines Datums		1.185
Monat		7
Jahr		2022

<sup>17</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 1.185</b>	
<b>Angabe eines Datums: ja</b>			
<b>Letzte Überprüfung erfolgte im EJ 2023</b>			
nein		388	32,74
ja		797	67,26

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 1.185</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>			
(0) nein		11	0,93
(1) ja		1.174	99,07

## Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Wie hoch ist der Anteil der Ärzte, die im Jahr 2023 mindestens an einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik "Antibiotikaresistenzlage und -therapie" teilgenommen haben? (%)<sup>18</sup></b>		
Anzahl Krankenhäuser mit Angabe von Werten		620
Angabe		56,44

<sup>18</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>		<b>N = 1.199</b>	
<b>ärztliches Personal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja		20	1,67
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		535	44,62

## Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>		<b>N = 1.199</b>	
<b>Liegen Daten zur Teilnahme des Personals an Informationsveranstaltungen oder E-Learning-Programmen zur Thematik "Hygiene und Infektionsprävention", die im Jahr 2023 stattgefunden haben, vor?</b>			
(0) nein		122	10,18
(1) ja		992	82,74
<b>Daten wurden nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		85	7,09

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Ärzte (%)<sup>19</sup></b>			
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Ärzten		801	
Angabe		66,75	

<sup>19</sup> Anteil der Ärzte, die im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                  %
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 992</b>
<b>ärztliches Personal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>	
(1) ja	16                  1,61
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>	
(1) ja	139                  14,01

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Pflegepersonal (%)<sup>20</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Pflegepersonal	824
Angabe	75,23

<sup>20</sup> Anteil des Pflegepersonals, das im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                  %
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 992</b>
<b>Pflegepersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>	
(1) ja	10                  1,01
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>	
(1) ja	131                  13,21

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes (%)<sup>21</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Mitarbeitern des medizinisch-technischen Dienstes	713
Angabe	74,68

<sup>21</sup> Anteil der Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes, die im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 992</b>	
<b>Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	64	6,45
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	189	19,05

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Medizinische Fachangestellte (%)<sup>22</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu medizinischen Fachangestellten	614
Angabe	78,05

<sup>22</sup> Anteil der Medizinischen Fachangestellten, die im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                      %
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 992</b>
<b>Medizinische Fachangestellte nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>	
(1) ja	67                      6,75
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>	
(1) ja	292                      29,44

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reinigungspersonal (%)<sup>23</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zum Reinigungspersonal	708
Angabe	84,56

<sup>23</sup> Anteil des Reinigungspersonals, das im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat. Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                      %
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 992</b>
<b>Reinigungspersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>	
(1) ja	82                      8,27
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>	
(1) ja	174                      17,54

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut) (%)<sup>24</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Mitarbeitern der Sterilgutaufbereitung	699
Angabe	90,72

<sup>24</sup> Anteil der Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut), die im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 992</b>	
<b>Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut) nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	127	12,80
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	134	13,51

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Küchenpersonal (%)<sup>25</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zum Küchenpersonal	568
Angabe	88,55

<sup>25</sup> Anteil des Küchenpersonals, das im Jahr 2023 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat.  
 Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 992</b>	
<b>Küchenpersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	124	12,50



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 992</b>	
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	131	13,21

## Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.199</b>	
<b>Wurde im Krankenhaus ein Informationsblatt zum speziellen Hygieneverhalten für Patienten mit einer bekannten Besiedlung oder Infektion durch Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) vorgehalten?<sup>26</sup></b>		
(0) nein	19	1,58
(1) ja	1.180	98,42

<sup>26</sup> Thematisierung aller folgenden Inhalte:

- Informationen zu MRSA im Allgemeinen
- Risiken der MRSA-Besiedlung/-Infektion für Kontaktpersonen
- Anwendung antibakterieller und desinfizierender Präparate
- Barrieremaßnahmen während des Aufenthalts in der behandelnden Einrichtung
- Kontrolluntersuchungen

## Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der stationären Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.199</b>	
<b>Wurden bei den Mitarbeitern im Krankenhaus Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion durchgeführt, die in einer Beobachtungsperiode mindestens 150 beobachtete Indikationen auf mindestens einer Station umfassten?</b>		
(0) nein	398	33,19
(1) ja	701	58,47

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion wurden durchgeführt, aber nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	96	8,01

	Bund (gesamt)	
	<b>Wie hoch war der Anteil von Normalstationen (an allen Normalstationen des Krankenhauses), auf denen die Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion bei mindestens 150 Indikationen in einer Beobachtungsperiode durchgeführt wurden? (%)<sup>27</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter und Angabe von Werten zum Anteil von Normalstationen	651	
Angabe	54,49	

<sup>27</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                      %
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter</b>	<b>N = 701</b>
<b>keine Normalstation vorhanden</b>	
(1) ja	≤3                      x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wie hoch war der Anteil von IMC/Aufwachstationen (an allen IMC/Aufwachstationen des Krankenhauses), auf denen die Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion bei mindestens 150 Indikationen in einer Beobachtungsperiode durchgeführt wurden? (%)<sup>28</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter und Angabe von Werten zum Anteil von IMC/Aufwachstationen	337
Angabe	89,62

<sup>28</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                      %
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter</b>	<b>N = 701</b>
<b>keine IMC/Aufwachstation vorhanden</b>	
(1) ja	260                      37,09

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wie hoch war der Anteil von Intensivstationen (an allen Intensivstationen des Krankenhauses), auf denen die Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion bei mindestens 150 Indikationen in einer Beobachtungsperiode durchgeführt wurden? (%)<sup>29</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter und Angabe von Werten zum Anteil von Intensivstationen	544
Angabe	94,41

<sup>29</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                      %
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter</b>	<b>N = 701</b>
<b>keine Intensivstation vorhanden</b>	
(1) ja	102                      14,55

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wie hoch war der prozentuale Anteil durchgeführter Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion der Indikationsgruppe 2 (vor aseptischen Tätigkeiten) an allen beobachteten Indikationen zur hygienischen Händedesinfektion? (%)<sup>30</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter und Angabe von Werten zum prozentualen Anteil der Indikationsgruppe 2	598
Angabe	30,02

<sup>30</sup> Zu dieser Kennzahl liegen von einigen Leistungserbringern unplausible Angaben vor. Diese führen zu einem unplausibel hohen Kennzahlresultat (siehe Einleitung, Abschnitt „Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung“).

<b>Bund (gesamt)</b>	
	n                      %
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter</b>	<b>N = 701</b>
<b>Die Arten der beobachteten Indikationen wurden nicht oder nicht in der erforderlichen Form erfasst</b>	
(1) ja	81                      11,55

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

**WI-NI-A:  
Nosokomiale postoperative  
Wundinfektionen - amb. Operieren -  
Verfahren in Erprobung**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2022**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Nosokomiale postoperative Wundinfektionen - amb. Operieren - Verfahren in Erprobung. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 07.10.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

Sozialdaten bei den Krankenkassen Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	9
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	9
Ergebnisübersicht.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
1500: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up).....	14
Details zu den Ergebnissen.....	17
1501: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up).....	19
Details zu den Ergebnissen.....	22
1502: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up) ....	24
Details zu den Ergebnissen.....	27
1503: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up).....	29
Details zu den Ergebnissen.....	32
332000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen).....	34
Details zu den Ergebnissen.....	37
Basisauswertung.....	39
QS Dokumentation.....	39
NWIF Erfassungsjahr 2022.....	39
Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten.....	39
Aufnahme und Entlassung.....	39
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	40
Patient.....	40
Postoperative Wundinfektion.....	42



Sozialdaten.....	43
NWITR Erfassungsjahr 2022.....	43
Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten.....	43
Beginn und Ende der Behandlung.....	49
Falllänge.....	50
Patient.....	50
Impressum.....	52

## Einleitung

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen nach einer chirurgischen Operation. Sie stellen heute die zweithäufigste nosokomiale Infektionsart dar und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete (Behnke et al. 2017) [1]. Auch in hochentwickelten Gesundheitssystemen bedeuten postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz (Mielke et al. 2010) [2]. Das Verfahren QS WI soll niedergelassene Leistungserbringer und Krankenhäuser dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, durch den Tracer-Operationen erbracht wurden, die Raten von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis jeweils aller teilnehmenden Leistungserbringer getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt sowie die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) das Verfahren QS WI als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt. Im Verfahren QS WI wird entsprechend sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und verglichen. So werden beispielsweise Leistungserbringer, die ambulante Operationen durchführen miteinander verglichen, unabhängig davon, ob es sich um Krankenhäuser oder niedergelassene Leistungserbringer handelt.

Das Verfahren QS WI umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen und zu ambulanten und stationären Eingriffen jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“.

Darüber hinaus werden seit dem Auswertungsjahr 2024 zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit bezüglich des fallbezogenen QS-Dokumentationsbogens NWIF (Datensatz „Vermeidung nosokomialer Infektionen: Postoperative Wundinfektionen“) ausgewertet.

Von den 10 Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich 4 auf ambulante und 6 auf stationäre Operationen. 2 der 6 Qualitätsindikatoren zu stationären Operationen beziehen sich auf tiefe Wundinfektionen (A2 und A3). Die Transparenzkennzahlen „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“ dienen dazu, unterstützende Informationen für das interne Qualitätsmanagement bereitzustellen. Für einen Leistungserbringervergleich besteht kein ausreichender Kausalzusammenhang zwischen der diagnostizierten Wundinfektion und der Sterblichkeit.

Zur Ermittlung der Indikatorergebnisse zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden Tracer-Operationen, entweder 30 Tage oder 90 Tage dahingehend nachbeobachtet,

ob im Anschluss eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert wird. Die Tracer-Operationen stammen aus Chirurgie/Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Viszeralchirurgie, Plastische Chirurgie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Urologie und für den stationären Bereich zusätzlich aus der Herzchirurgie.

Im Krankenhaus wird bei Kodekonstellationen, die auf postoperative Wundinfektionen hinweisen können, ein kurzer fallbezogener QS-Dokumentationsbogen (Erfassungsmodul NWIF) ausgelöst, der vom behandelnden Krankenhaus auszufüllen ist. Wird eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert, so ist diese im Dokumentationsbogen vom jeweiligen Krankenhaus zu dokumentieren. Die Informationen aus dem Dokumentationsbogen werden an das IQTIG übermittelt.

Erst wenn diese Informationen am IQTIG mit den Datensätzen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen zusammengeführt werden, wird nach Berücksichtigung von Ausschlussgründen und Prüfung auf Passung, insbesondere des Follow-up-Zeitraumes, ermittelt, ob es sich bei einer von der Ärztin oder vom Arzt bestätigten postoperativen Wundinfektion um eine nosokomiale postoperative Wundinfektion nach Festlegung der DeQS-RL handelt. Hierbei werden nur postoperative Wundinfektionen (nach ambulanten und stationären Operationen im Krankenhaus oder im niedergelassenen Bereich) berücksichtigt, die stationär diagnostiziert wurden.

Die Information zur nosokomialen postoperativen Wundinfektion geht in den Zähler des Indikators ein, dessen Ergebnis wiederum an die Einrichtung zurückgespiegelt wird, die die Tracer-Operation durchgeführt hat. Im Nenner steht die über die Sozialdaten bei den Krankenkassen ermittelte Gesamtzahl der Tracer-Operationen des jeweiligen Leistungserbringers.

Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass die ca. 2,7 Mio. Tracer-Operationen nicht gesondert dokumentiert werden müssen. Gleichzeitig müssen über den QS-Dokumentationsfilter in Krankenhäusern möglichst viele Fälle mit postoperativer Wundinfektion ausgelöst werden, damit möglichst sämtliche postoperativen Wundinfektionen, die zu einer der Tracer-Operationen gehören können, an das IQTIG übermittelt werden. Da es keinen Code gibt, der hierzu ausreichend spezifisch ist, wird ein Filter genutzt, der beim potentiellen Vorliegen einer postoperativen Wundinfektion auslöst. Dieser Filter löst ca. 270.000-mal einen QS-Dokumentationsbogen aus.

Liegt keine postoperative Wundinfektion vor, muss in der Regel nur die Frage nach der postoperativen Wundinfektion mit „nein“ beantwortet werden. Ca. 70.000-mal wird diese Frage mit „ja“ beantwortet, also eine postoperative Wundinfektion bestätigt. Ca. 35 % dieser dokumentierten postoperativen Wundinfektionen können mit einer Tracer-Operation verknüpft werden und gehen in einen der Indikatoren als Zählerfall ein. Das Verfahren ist somit sehr effizient. Denn auf der einen Seite müssen zwar ca. 245.000 Bögen dokumentiert werden, die am Ende nicht für die QIs genutzt werden können (wobei in den meisten Fällen nur eine Frage beantwortet werden muss). Damit wird jedoch auf der anderen Seite ermöglicht, dass zu ca. 2,7 Mio. Operationen keine zusätzliche Dokumentation (neben der

Dokumentation für die Abrechnung) anfällt.

Da es im niedergelassenen Bereich keine QS-Dokumentation gibt, müssen hier keine Daten zusätzlich erfasst werden. Niedergelassene Leistungserbringer, die ambulant operieren erhalten so in diesem QS-Verfahren Ergebnisse zu Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen gänzlich ohne QS-bezogenen Dokumentationsaufwand.

Möglich ist die Verknüpfung von Sozialdaten und Dokumentationsdaten der Leistungserbringer über ein in beiden Datenpools vorliegendes, je Patient gleichlautendes Patientenpseudonym. Das Zusammenführen der Datensätze erfolgt unabhängig davon, ob Operation und Wundinfektionsdiagnose in derselben oder in unterschiedlichen Einrichtungen erfolgten, und auch unabhängig davon, ob die Tracer-Operation ambulant oder stationär durchgeführt wurde.

Die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden im Jahr zwei nach der Erfassung bereitgestellt. Grund dafür ist die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen, deren Bereitstellung mit einem deutlichen Zeitverzug verbunden ist.

Informationen zu den je Leistungserbringer ermittelten Patienten, zu denen in den Daten eine oder mehrere Tracer-Operationen mit einer postoperativen Wundinfektion verknüpft wurden, sind in den separat bereitgestellten ATR-Listen aufgeführt.

Weitere Informationen zu der ATR-Listen können dem Abschnitt ATR-Listen entnommen werden.

Detaillierte Informationen zu den Qualitätsindikatoren können den endgültigen Rechenregeln zum AJ 2024 entnommen werden, sobald sie vom G-BA beschlossen wurden.

[1] Behnke, M; Aghdassi, SJ; Hansen, S; Peña Diaz, LA; Gastmeier, P; Piening, B (2017): Prävalenz von nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung in deutschen Krankenhäusern. Deutsches Ärzteblatt 114(50): 851-857. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0851.

[2] Mielke, M; Bölt, U; Geffers, C (2010): Basisdaten der stationären Krankenhausversorgung in Deutschland – nosokomiale Infektionen. Epidemiologisches Bulletin, Nr. 36: 359-364.

URL:

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36\\_10.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36_10.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 08.05.2024).

Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung:

Die vorliegende Auswertung ist die dritte Auswertung der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen seit Start des Verfahrens. Das Qualitätssicherungsverfahren befindet sich gemäß § 19 der themenspezifischen Bestimmungen zum Verfahren QS WI der DeQS-Richtlinie weiterhin in Erprobung. In diesem Zeitraum soll die Funktionalität des QS-Verfahrens geprüft und optimiert werden. Dies wurde insbesondere aufgrund der komplexen Datenzusammenführung und der neuartigen Datenquellen bzw. Erhebungsmethoden (Sozialdaten bei den Krankenkassen und

einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) als sinnvoll erachtet. Die Ergebnisse mit der entsprechend gebotenen Vorsicht zu interpretieren. Im Begleitdokument zu dieser Auswertung, wird gesondert auf die aktuell bekannten Limitationen eingegangen.

Aufgrund der Aussetzung der Erfassung von Daten zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen für das EJ 2021, enthält der vorliegende Bericht keine Ergebnisse für das EJ 2021.

Der vorliegende Bericht enthält erstmalig eine Basisauswertung zur QS-Dokumentation (NWIF) und zu den Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen bezüglich der Tracer-Operationen (NWITR).

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf zwei unterschiedlichen Datenquellen:

- QS-Dokumentationsdaten
- Sozialdaten bei den Krankenkassen

Informationen zur Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen und die Verknüpfungsrates sowie bekannte Limitationen der Datenbasis können dem Begleitschreiben entnommen werden.

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die nach Standortnummer (vgl. auch Standortverzeichnis nach § 293 Abs. 6 SGB V) eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (NWIF) für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die fallbezogenen QS-Dokumentationsdaten werden ausschließlich von Krankenhäusern übermittelt.

Die Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen gemäß QS-Filter, wie viele Fälle bei einem Leistungserbringer für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren. Diese Informationen werden zusätzlich zu den QS-Dokumentationsdaten an das IQTIG übermittelt. Die übermittelten Daten zur Sollstatistik bilden die Grundlage für die Ermittlung der Vollständigkeit bei den Leistungserbringern. Für das Erfassungsmodul NWIF im Verfahren QS WI erfolgt die Auswertung entsprechend dem entlassenden Standort.

Seit dem Erfassungsjahr 2020 wird, gemäß Spezifikation, die Sollstatistik vom Standortbezug entkoppelt und auf Ebene des Institutionskennzeichens erstellt. Die Darstellung der Datengrundlage, sowie die Vollständigkeit in den Berichten, erfolgt daher ebenfalls auf Ebene des Institutionskennzeichens. Der Bericht enthält Qualitätsindikatoren, die auch auf QS-Dokumentationsdaten basieren. Die Tabelle zeigt den Datenbestand, der QS-Dokumentationsdaten, die in die Ihnen vorliegenden Auswertungen der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen eingegangen ist.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	268.175	266.496	100,63
	Basisdatensatz	268.175		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.339		

<b>Erfassungsjahr 2022</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.625	1.624	100,06

## Ergebnisübersicht

Der vorliegende Bericht enthält ausschließlich die Ergebnisse zu Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen bezogen auf ambulant operierende Leistungserbringer. Indikatorergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen stationär operierender Leistungserbringer, zum Hygiene- und Infektionsmanagement können den hierzu separat bereitgestellten Berichten entnommen werden. Leistungserbringer, die ausschließlich Daten bezogen auf das ambulante oder stationäre Operieren geliefert haben, erhalten nur einen Bericht. Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien bezüglich der Vollständigkeit der QS-Dokumentation zur Erfassung nosokomialer postoperativer Wundinfektionen (WI-NI-D) sind ebenfalls einem separat bereitgestellten Bericht zu entnehmen.

Bitte beachten Sie Folgendes zu den Ergebnissen:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bezogen auf das Erfassungsjahr 2022 an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Die Auswertungen der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich auf Tracer-Operationen, die innerhalb des jeweiligen Erfassungsjahres durchgeführt worden sind. Informationen zu postoperativen Wundinfektionen können zu den aktuellen Ergebnissen des AJ 2024 auch aus dem jeweiligen Folgejahr stammen.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet mit einem zeitlichen Versatz statt. Qualitätsindikatorenergebnisse, die auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, können erst im Jahr zwei nach dem Erfassungsjahr bereitgestellt werden. Entsprechend werden in diesem Bericht die Ergebnisse zum Erfassungsjahr 2022 und zum Vergleich die Ergebnisse aus dem EJ 2020 dargestellt. Ergebnisse zum EJ 2021 werden aufgrund der Aussetzung der Datenerfassung nicht dargestellt.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen



und Gruppen“.

Informationen zu bekannten Limitationen der Datenbasis können Sie dem Begleitschreiben entnehmen.

Weitere Informationen zu dem Verfahren QS WI finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-wi/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/methodische-grundlagen/> und <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>1500</b>	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	≤ 1	0,00 0 = 481 N = 561.134
<b>1501</b>	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	≤ 1	0,00 0 = 100 N = 54.303
<b>1502</b>	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	Nicht definiert	x % 0 = ≤3 N = 561.134
<b>1503</b>	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	Nicht definiert	x % 0 = ≤3 N = 54.303
<b>332000</b>	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)	Transparenzkennzahl	x % 0 = ≤3 N = 409

## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 1500: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)

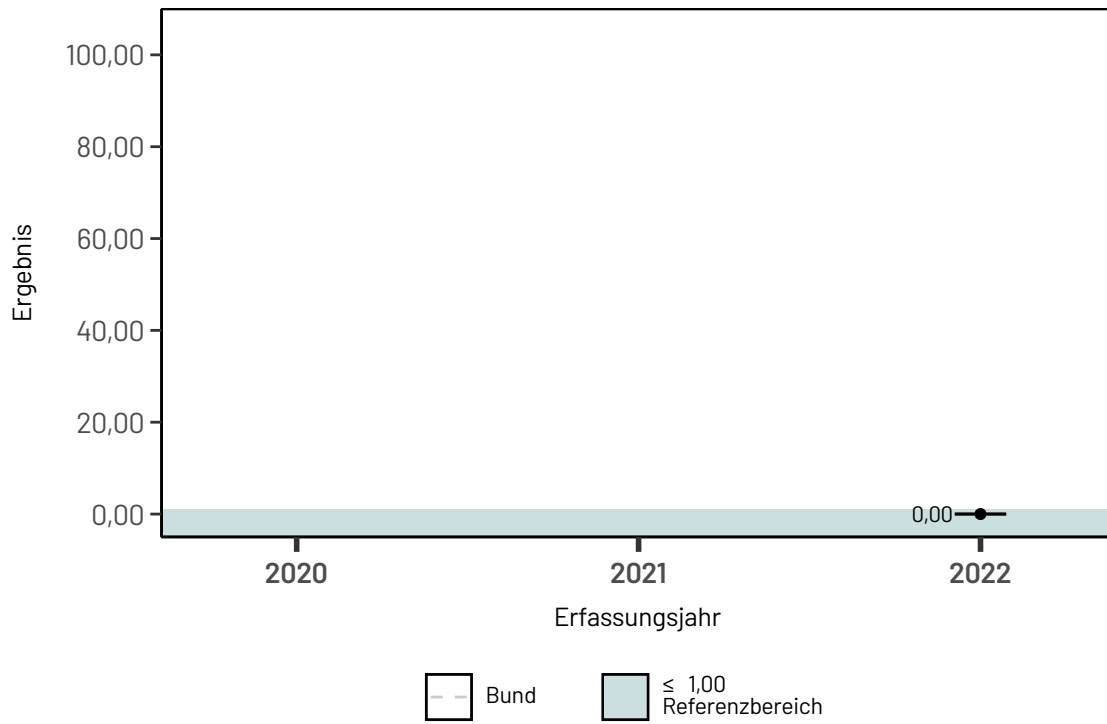
Qualitätsziel	Die Anzahl an nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen soll gering sein.
ID	1500
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle ambulanten Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Ambulante Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
Referenzbereich	≤ 1
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

### Detailergebnisse

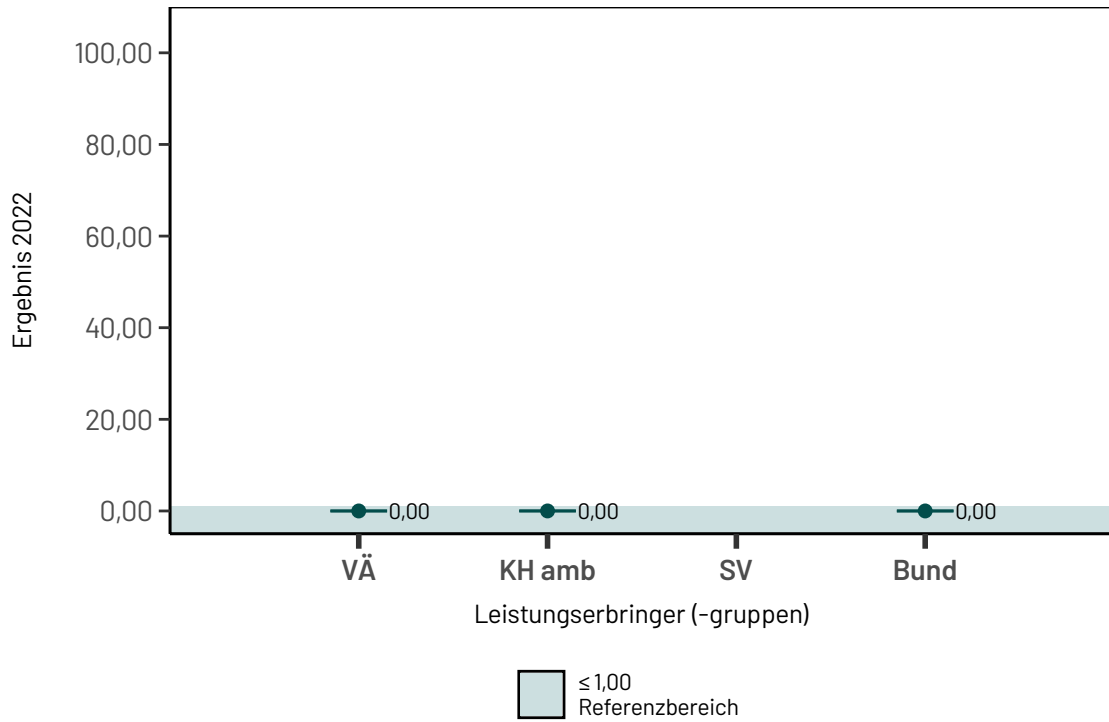
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	203 / 437.054	0,00	0,00 - 0,00
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>214 / 425.199</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 - 0,00</b>
	KH	2020	272 / 119.508	0,00	0,00 - 0,00
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>267 / 135.935</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 - 0,00</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	- / -	-	-
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>		2020	475 / 556.562	0,00	0,00 - 0,00
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>481 / 561.134</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 - 0,00</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

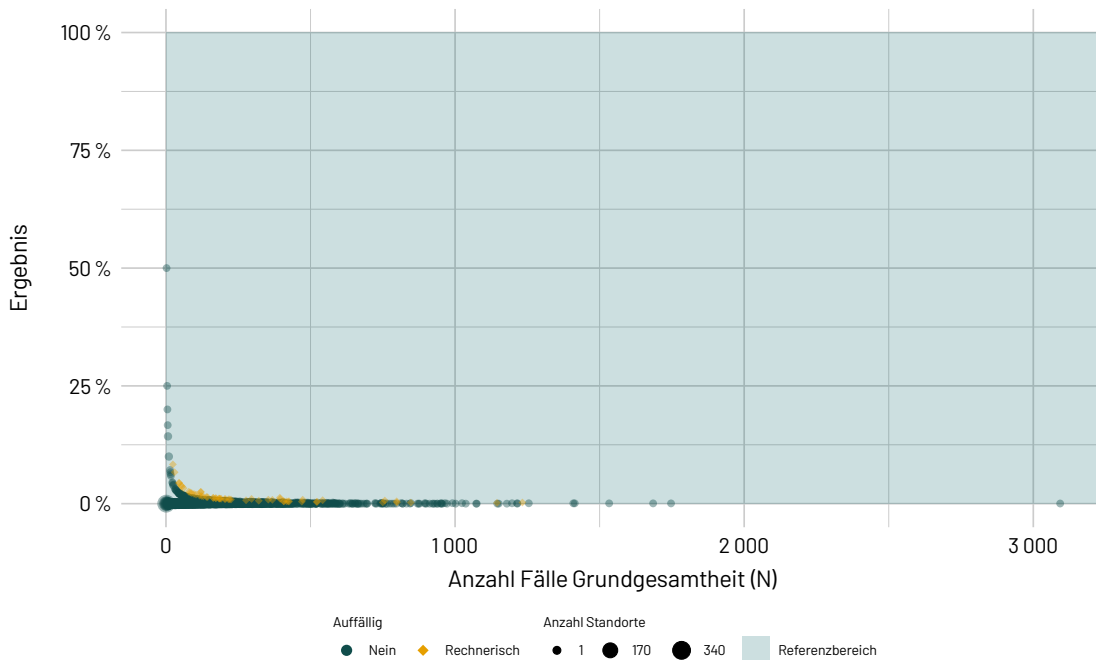
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 1500</b> <b>Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)</b>	0,00 481/561.134
1.1.1	Diagnosestellung	
1.1.1.1	ID: 33_24023 Selbstdiagnostiziert <sup>1</sup>	48,23 % 232/481
1.1.1.2	ID: 33_24024 Fremddiagnostiziert <sup>2</sup>	51,77 % 249/481

<sup>1</sup> bei selbstdiagnostizierten Fällen wurde die Diagnose der nosokomialen postoperativen Wundinfektion beim selben Leistungserbringer gestellt, bei dem auch die dazugehörige Tracer-Operation durchgeführt wurde.

<sup>2</sup> bei fremddiagnostizierten Fällen wurde die Diagnose der nosokomialen postoperativen Wundinfektion nicht beim selben Leistungserbringer gestellt, bei dem auch die dazugehörige Tracer-Operation durchgeführt wurde, sondern bei einem anderen Leistungserbringer.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 1500 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up) <sup>3</sup>	0,00 481/561.134
1.2.1	ID: 33_22047 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	0,18 % 38/20.768
1.2.2	ID: 33_22048 Gefäßchirurgie	0,19 % 80/41.621
1.2.3	ID: 33_22049 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,07 % 17/22.812
1.2.4	ID: 33_22050 Plastische Chirurgie	0,13 % 10/7.465
1.2.5	ID: 33_22051 Orthopädie/Unfallchirurgie	0,07 % 336/474.394
1.2.6	ID: 33_22052 Urologie	0,39 % 13/3.306

<sup>3</sup> Da Tracer-Operationen teilweise mehreren Fachgebieten zugeordnet werden, entspricht die Summe der Operationen je Fachgebiet u. U. nicht der Gesamtzahl der im QI berücksichtigten Fälle.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 1500 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	0,00 481/561.134
1.3.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
1.3.1.1	ID: 33_24020 ≤ 10 Tage	46,78 % 225/481
1.3.1.2	ID: 33_24021 11 - 20 Tage	39,29 % 189/481
1.3.1.3	ID: 33_24022 21 - 30 Tage	13,93 % 67/481

## 1501: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)

Qualitätsziel	Die Anzahl an nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen soll gering sein.
ID	1501
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle ambulanten Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Ambulante Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
Referenzbereich	≤1
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

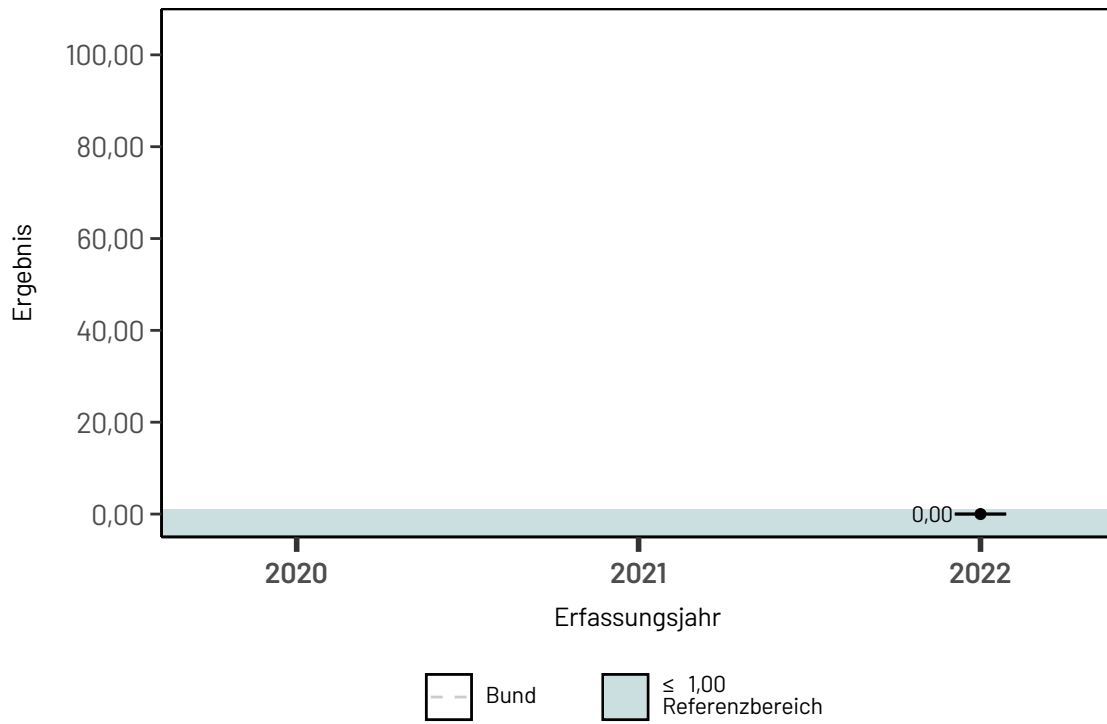
### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	17 / 23.012	0,00	0,00 - 0,00
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>18 / 22.997</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 - 0,00</b>
	KH	2020	70 / 25.713	0,00	0,00 - 0,00
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>82 / 31.306</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 - 0,00</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	- / -	-	-
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>		2020	87 / 48.725	0,00	0,00 - 0,00
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>100 / 54.303</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 - 0,00</b>

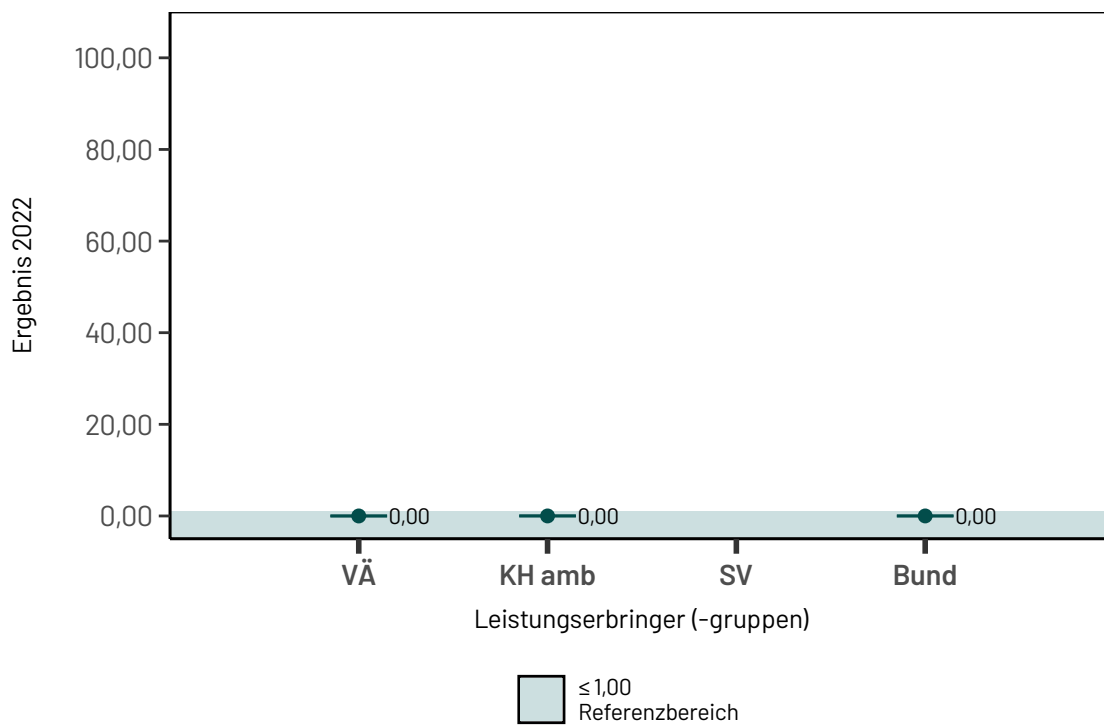


### Ergebnisse im Zeitverlauf

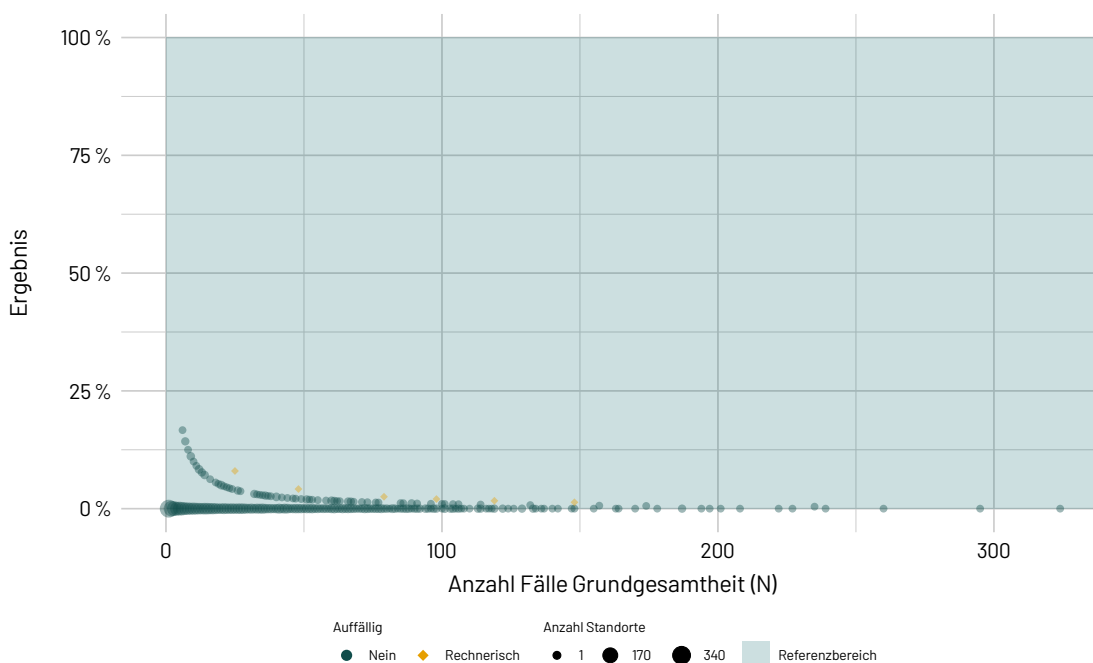
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 1501</b> <b>Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)</b>	0,00 100/54.303
2.1.1	Diagnosestellung	
2.1.1.1	ID: 33_24018 Selbstdiagnostiziert	65,00 % 65/100
2.1.1.2	ID: 33_24019 Fremddiagnostiziert	35,00 % 35/100

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 1501 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,00 100/54.303
2.2.1	ID: 33_22053 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	0,24 % 7/2.965
2.2.2	ID: 33_22054 Gefäßchirurgie	0,00 % 0/21
2.2.3	ID: 33_22055 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,00 % 0/26
2.2.4	ID: 33_22056 Plastische Chirurgie	0,22 % 5/2.302
2.2.5	ID: 33_22057 Orthopädie/Unfallchirurgie	0,18 % 89/48.955
2.2.6	ID: 33_22058 Urologie	x % ≤3

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	1501 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,00 100/54.303
2.3.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
2.3.1.1	ID: 33_24025 ≤ 10 Tage	22,00 % 22/100
2.3.1.2	ID: 33_24026 11 - 20 Tage	22,00 % 22/100
2.3.1.3	ID: 33_24027 21 - 30 Tage	18,00 % 18/100
2.3.1.4	ID: 33_24028 31 - 40 Tage	11,00 % 11/100
2.3.1.5	ID: 33_24029 41 - 50 Tage	11,00 % 11/100
2.3.1.6	ID: 33_24030 51 - 60 Tage	5,00 % 5/100
2.3.1.7	ID: 33_24031 61 - 70 Tage	x % ≤3/100
2.3.1.8	ID: 33_24032 71 - 80 Tage	5,00 % 5/100
2.3.1.9	ID: 33_24033 81 - 90 Tage	4,00 % 4/100

## 1502: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)

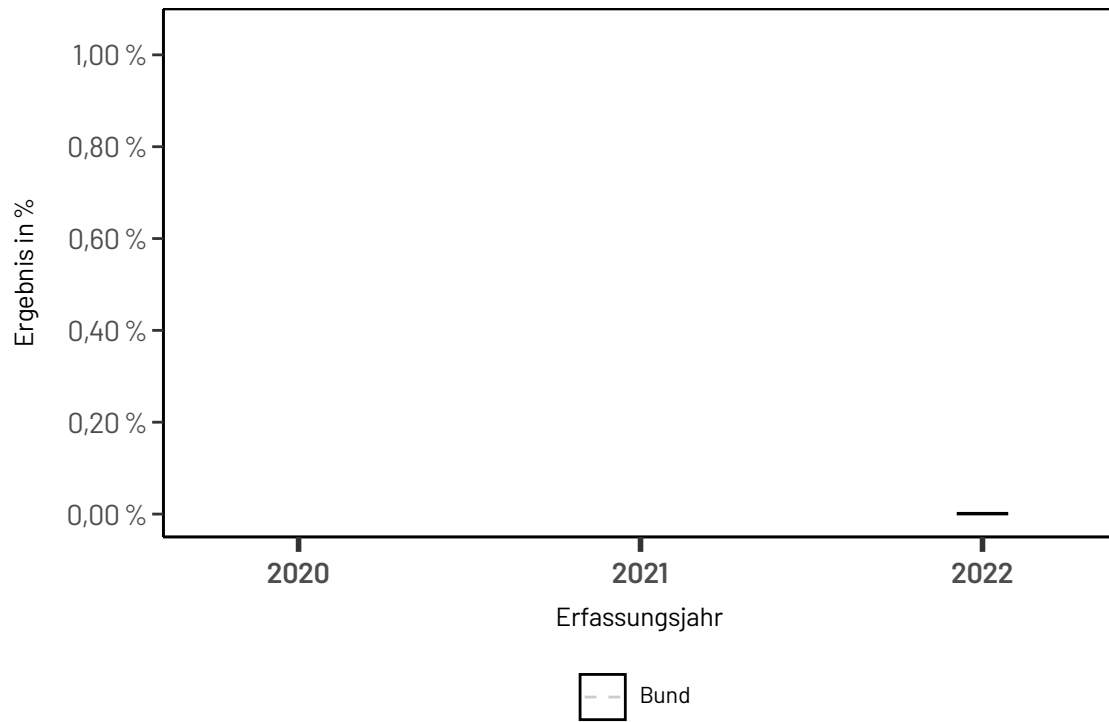
Qualitätsziel	Die Anzahl an nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) soll gering sein.
ID	1502
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle ambulanten Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Ambulante Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) mit MRSA innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

### Detailergebnisse

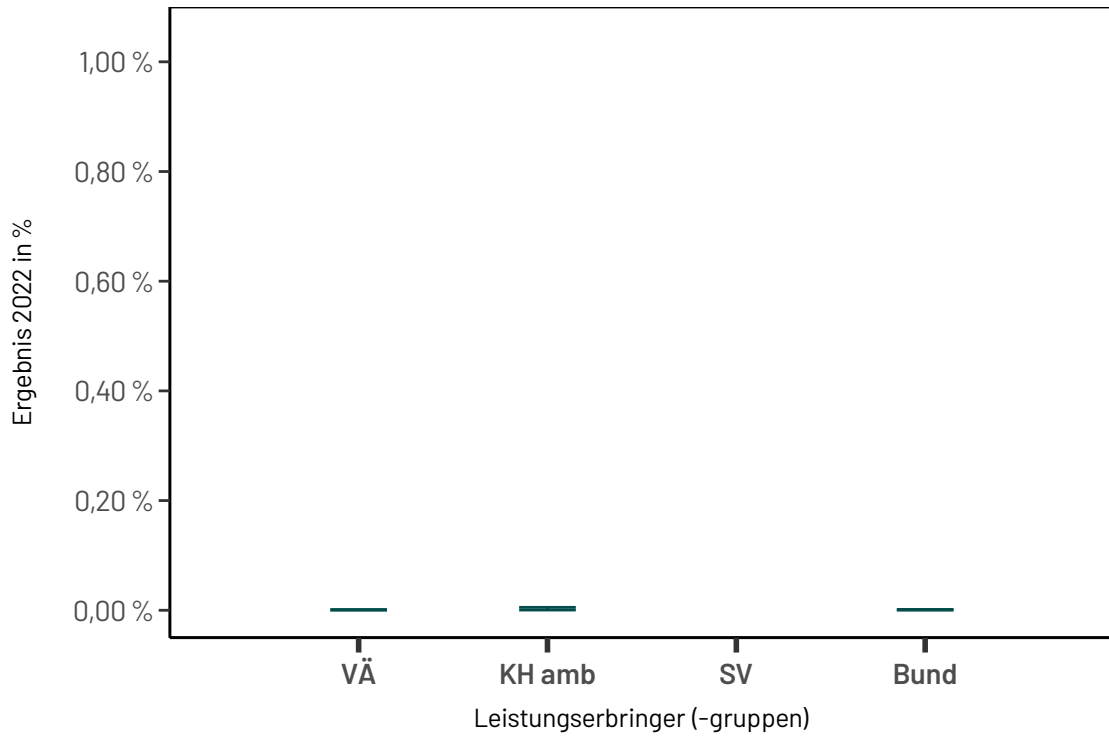
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	≤3 / 437.054	x %	0,00 % - 0,00 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 425.199</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 0,00 %</b>
	KH	2020	0 / 119.508	0,00 %	0,00 % - 0,00 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 135.935</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 0,01 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	- / -	-	-
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>		2020	≤3 / 556.562	x %	0,00 % - 0,00 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 561.134</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 0,00 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

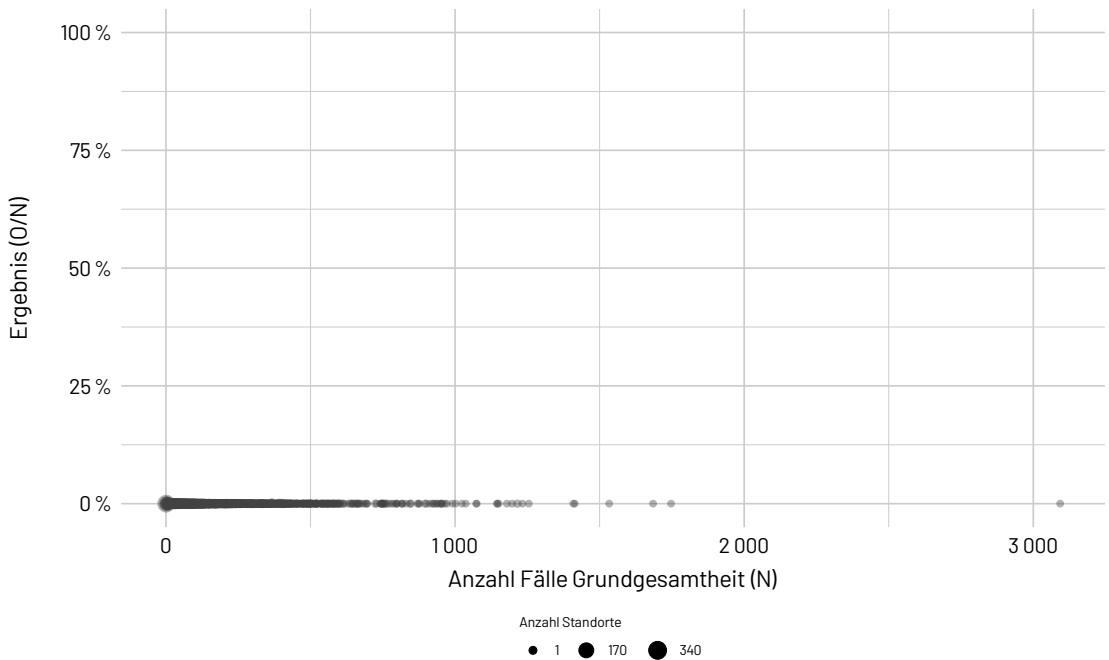
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 1502</b> <b>Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)</b>	x % ≤3/561.134
3.1.1	Diagnosestellung	
3.1.1.1	ID: 33_24034 Selbstdiagnostiziert	x % ≤3
3.1.1.2	ID: 33_24035 Fremddiagnostiziert	x % ≤3

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	ID: 1502 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	x % ≤3/561.134
3.2.1	ID: 33_24000 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	0,00 % 0/20.768
3.2.2	ID: 33_24001 Gefäßchirurgie	0,00 % 0/41.621
3.2.3	ID: 33_24002 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,00 % 0/22.812
3.2.4	ID: 33_24003 Plastische Chirurgie	0,00 % 0/7.465
3.2.5	ID: 33_24004 Orthopädie/Unfallchirurgie	x % ≤3/474.394
3.2.6	ID: 33_24005 Urologie	0,00 % 0/3.306

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	ID: 1502 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	x % ≤3/561.134
3.3.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	



<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
3.3.1.1	ID: 33_24036 ≤ 10 Tage	x % ≤ 3
3.3.1.2	ID: 33_24037 11 - 20 Tage	x % ≤ 3
3.3.1.3	ID: 33_24038 21 - 30 Tage	x % ≤ 3

## 1503: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)

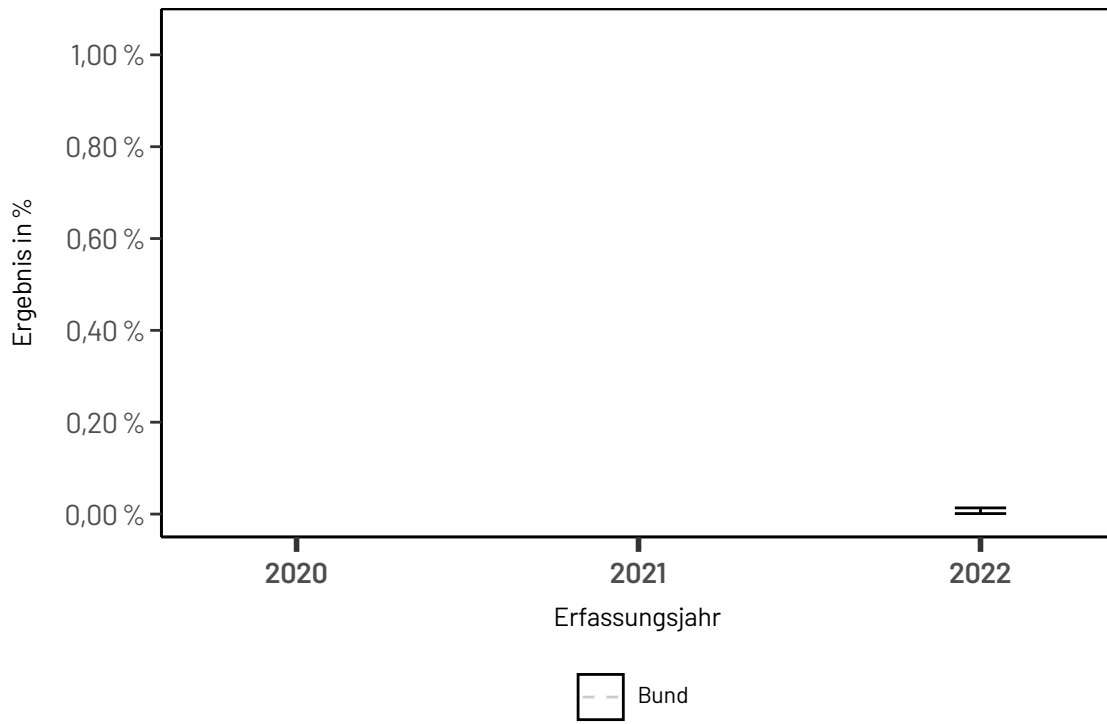
Qualitätsziel	Die Anzahl an nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) soll gering sein.
ID	1503
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle ambulanten Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Ambulante Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) mit MRSA innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

### Detailergebnisse

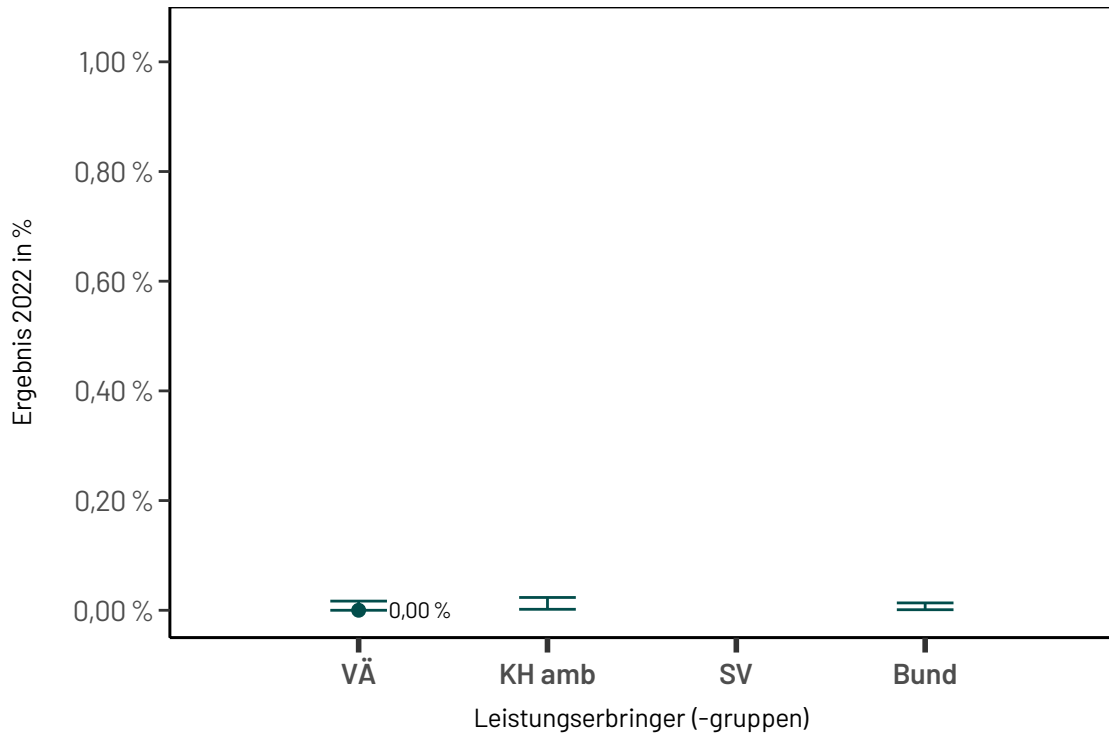
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	0 / 23.012	0,00 %	0,00 % - 0,02 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>0 / 22.997</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 0,02 %</b>
	KH	2020	0 / 25.713	0,00 %	0,00 % - 0,01 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 31.306</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 0,02 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	- / -	-	-
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>		2020	0 / 48.725	0,00 %	0,00 % - 0,01 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 54.303</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 0,01 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

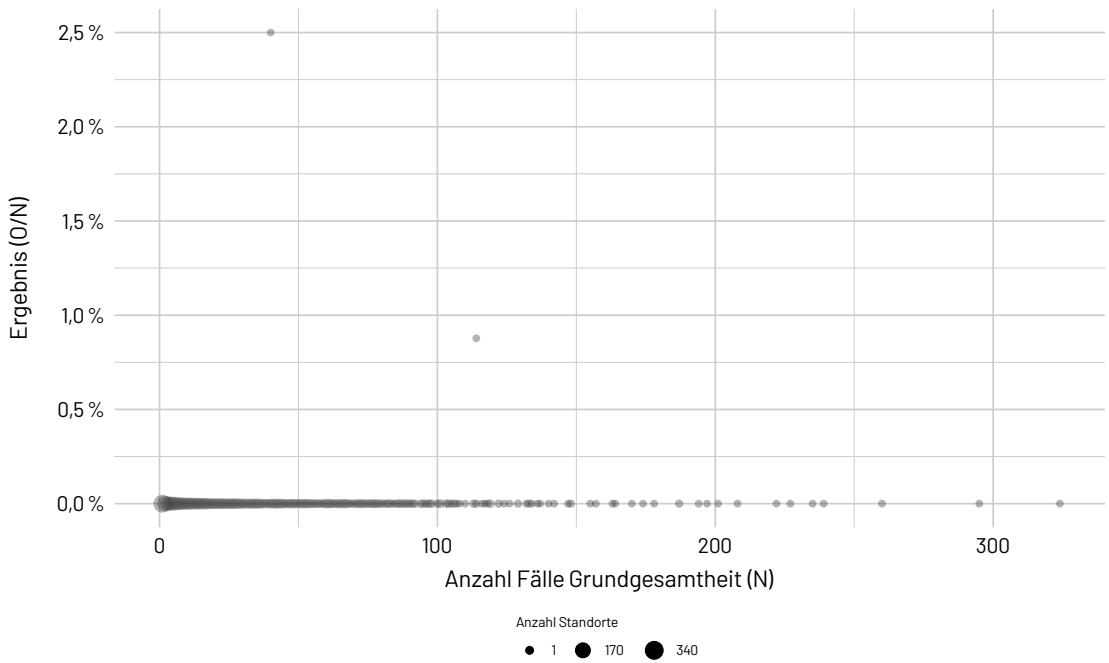
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	<b>ID: 1503</b> <b>Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)</b>	x % ≤3/54.303
4.1.1	Diagnosestellung	
4.1.1.1	ID: 33_24039 Selbstdiagnostiziert	x % ≤3
4.1.1.2	ID: 33_24040 Fremddiagnostiziert	x % ≤3

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	ID: 1503 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	x % ≤3/54.303
4.2.1	ID: 33_24006 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	x % ≤3/2.965
4.2.2	ID: 33_24007 Gefäßchirurgie	0,00 % 0/21
4.2.3	ID: 33_24008 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,00 % 0/26
4.2.4	ID: 33_24009 Plastische Chirurgie	x % ≤3/2.302
4.2.5	ID: 33_24010 Orthopädie/Unfallchirurgie	x % ≤3/48.955
4.2.6	ID: 33_24011 Urologie	0,00 % 0/3.306

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	ID: 1503 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	x % ≤3/54.303
4.3.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3.1.1	ID: 33_24041 ≤ 10 Tage	x % ≤ 3
4.3.1.2	ID: 33_24042 11 - 20 Tage	x % ≤ 3
4.3.1.3	ID: 33_24043 21 - 30 Tage	x % ≤ 3
4.3.1.4	ID: 33_24044 31 - 40 Tage	x % ≤ 3
4.3.1.5	ID: 33_24045 41 - 50 Tage	x % ≤ 3
4.3.1.6	ID: 33_24046 51 - 60 Tage	x % ≤ 3
4.3.1.7	ID: 33_24047 61 - 70 Tage	x % ≤ 3
4.3.1.8	ID: 33_24048 71 - 80 Tage	x % ≤ 3
4.3.1.9	ID: 33_24049 81 - 90 Tage	x % ≤ 3

### 332000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)

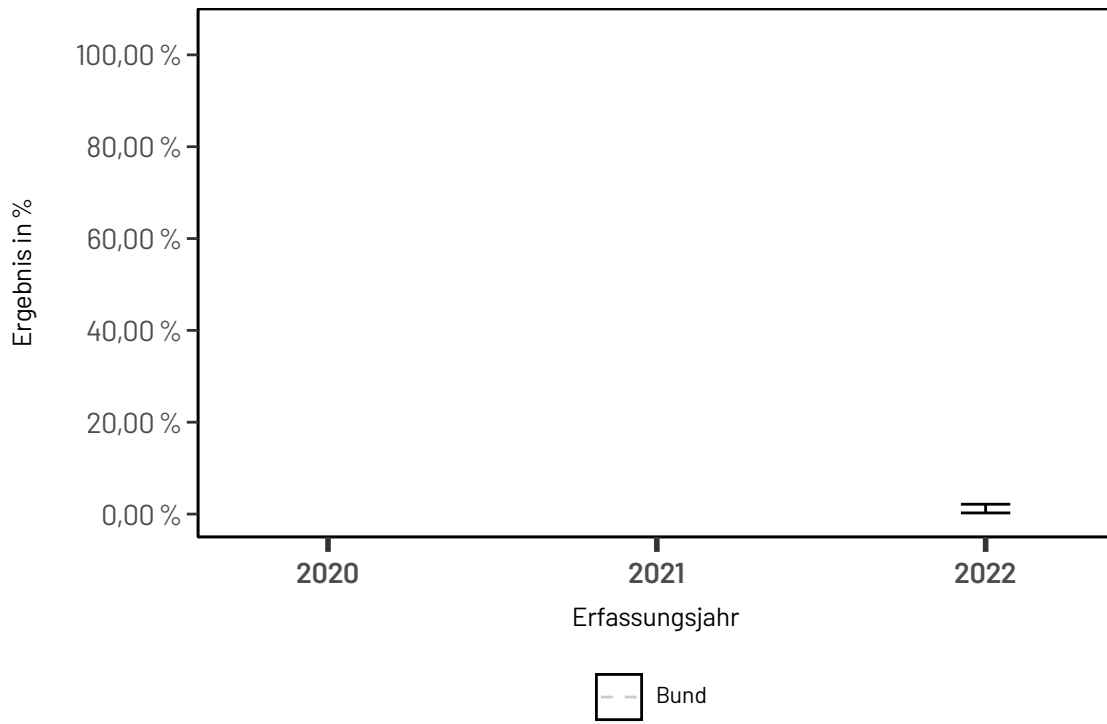
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit
ID	332000
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle ambulanten Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, tiefe postoperative Wundinfektion (A2 bis A3) innerhalb von 30 bzw. 90 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach Diagnose der Infektion verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

#### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	≤3 / 168	x %	0,33 % - 4,24 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 177</b>	<b>x %</b>	<b>0,31 % - 4,03 %</b>
	KH	2020	≤3 / 205	x %	0,09 % - 2,71 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 232</b>	<b>x %</b>	<b>0,08 % - 2,40 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	- / -	-	-
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>		2020	≤3 / 373	x %	0,27 % - 2,34 %
		2021	- / -	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 409</b>	<b>x %</b>	<b>0,25 % - 2,13 %</b>

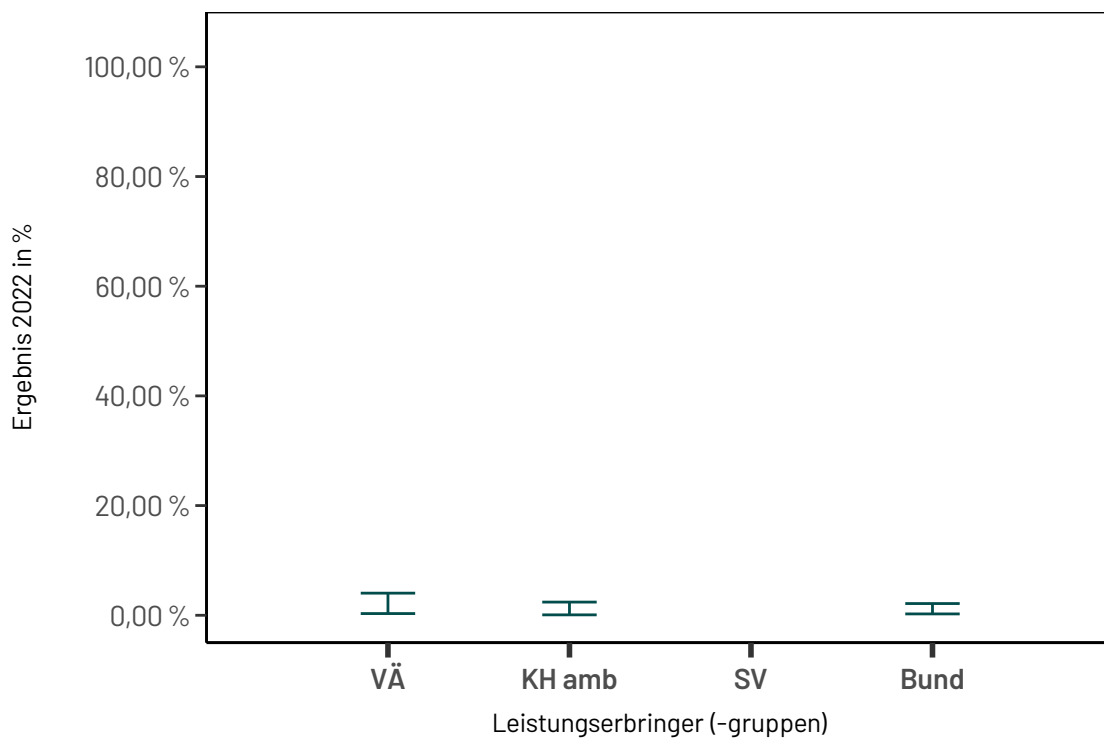
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

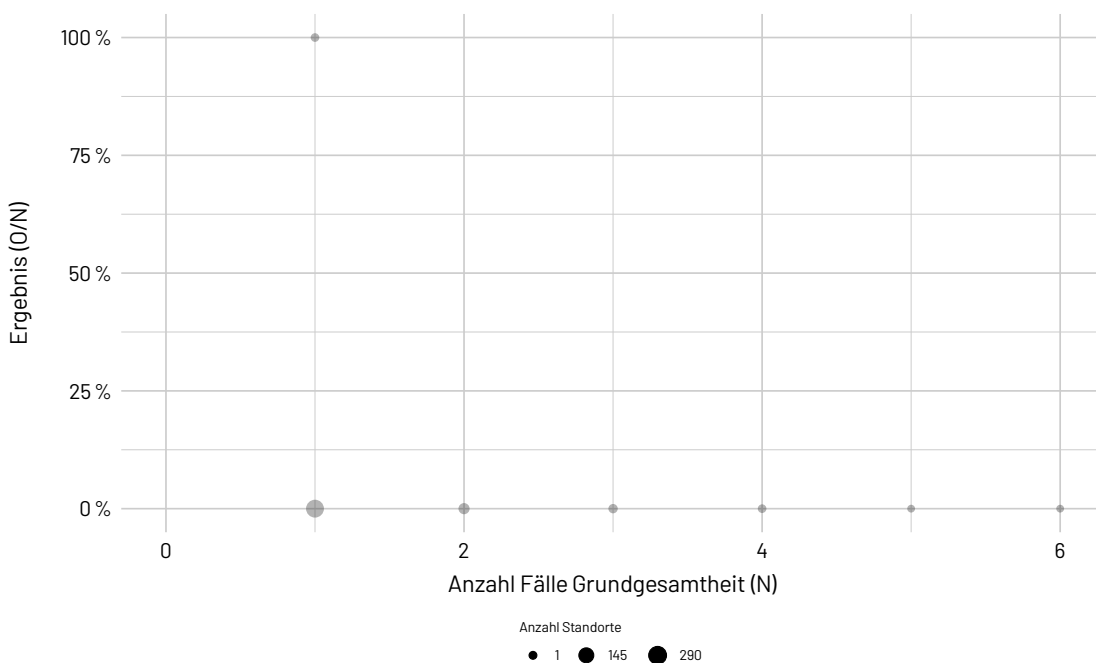




### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 332000</b> <b>30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)</b>	x % ≤3/409
5.1.1	Diagnosestellung	
5.1.1.1	ID: 33_24050 Selbstdiagnostiziert	x % ≤3
5.1.1.2	ID: 33_24051 Fremddiagnostiziert	x % ≤3

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	ID: 332000 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)	x % ≤3/409
5.2.1	ID: 33_24012 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	0,00 % 0/29
5.2.2	ID: 33_24013 Gefäßchirurgie	0,00 % 0/40
5.2.3	ID: 33_24014 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,00 % 0/11
5.2.4	ID: 33_24015 Plastische Chirurgie	0,00 % 0/9
5.2.5	ID: 33_24016 Orthopädie/Unfallchirurgie	x % ≤3/317
5.2.6	ID: 33_24017 Urologie	0,00 % 0/8

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	ID: 332000 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)	x % ≤3/409
5.3.1	Tage bis zum Versterben nach einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
5.3.1.1	ID: 33_24052 ≤10 Tage	x % ≤3

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3.1.2	ID: 33_24053 11 - 20 Tage	x % ≤3
5.3.1.3	ID: 33_24054 21 - 30 Tage	x % ≤3

# Basisauswertung

## QS Dokumentation

### NWIF Erfassungsjahr 2022

#### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

##### Aufnahme und Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	69.859	26,05
2. Quartal	70.633	26,34
3. Quartal	72.949	27,20
4. Quartal	54.734	20,41
Gesamt	268.175	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	55.156	20,57
2. Quartal	69.870	26,05
3. Quartal	73.809	27,52
4. Quartal	69.340	25,86
Gesamt	268.175	100,00

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 268.175</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>			
≤ 7 Tage		81.623	30,44
8 - 14 Tage		62.691	23,38
15 - 21 Tage		43.370	16,17
22 - 28 Tage		27.154	10,13
> 28 Tage		53.337	19,89

## Patient

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 268.175</b>	
<b>Geschlecht</b>			
(1) männlich		141.896	52,91
(2) weiblich		126.273	47,09
(3) divers		≤3	x
(8) unbestimmt		≤3	x

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 268.175</b>	
<b>Patientenalter</b>		
18 - 19 Jahre	1.174	0,44
20 - 29 Jahre	9.747	3,63
30 - 39 Jahre	16.472	6,14
40 - 49 Jahre	20.115	7,50
50 - 59 Jahre	41.577	15,50
60 - 69 Jahre	59.767	22,29
70 - 79 Jahre	58.248	21,72
80 - 89 Jahre	53.493	19,95
≥ 90 Jahre	7.582	2,83

## Postoperative Wundinfektion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 268.175</b>	
<b>Liegt oder lag während des stationären Aufenthaltes mindestens eine postoperative Wundinfektion vor?</b>		
(0) nein	197.109	73,50
(1) ja	71.066	26,50
<b>davon: Wundinfektionstiefe<sup>4</sup></b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	21.876	30,78
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	32.683	45,99
(3) A2 mit sekundärer Sepsis	1.760	2,48
(4) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	12.830	18,05
(5) A3 mit sekundärer Sepsis	1.917	2,70
<b>davon: Wurde im Zusammenhang mit der Diagnose oder der Behandlung eine mikrobiologische Diagnostik durchgeführt (analog den KISSDefinitionen)?<sup>5</sup></b>		
(0) nein	7.242	10,19
(1) ja	63.824	89,81

<sup>4</sup> Die Definitionen der Tiefe der postoperativen Wundinfektionen in Anlehnung an die aktuell geltenden KISS-Definitionen des NRZ

<sup>5</sup> während des aktuellen stationären Aufenthaltes oder wenn die mikrobiologische Diagnostik des vorbehandelnden Arztes in der Patientenakte vorliegt

## Sozialdaten

### NWITR Erfassungsjahr 2022

#### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Chirurgie/Allgemeinchirurgie</b>		
5-511.11 Cholezystektomie: Einfach, laparoskopisch: Ohne laparoskopische Revision der Gallengänge	90.646	3,22
5-469.21 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse: Laparoskopisch	69.426	2,46
5-469.20 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse: Offen chirurgisch	46.701	1,66
5-470.11 Appendektomie: Laparoskopisch: Absetzung durch Klammern (Stapler)	39.436	1,40
5-932.1 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material	37.514	1,33
5-932.13 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material: 100 cm <sup>2</sup> bis unter 200 cm <sup>2</sup>	22.739	0,81
5-530.31 Verschluss einer Hernia inguinalis: Mit alloplastischem, allogenem oder xenogenem Material: Laparoskopisch transperitoneal [TAPP]	17.900	0,64
5-530.33 Verschluss einer Hernia inguinalis: Mit alloplastischem, allogenem oder xenogenem Material: Offen chirurgisch, epifaszial (anterior)	12.217	0,43
5-469.00 Andere Operationen am Darm: Dekompression: Offen chirurgisch	9.975	0,35
5-455.41 Partielle Resektion des Dickdarmes: Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts]: Offen chirurgisch mit Anastomose	9.761	0,35



## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Gefäßchirurgie</b>		
5-385.70 Unterbindung, Exzision und Stripping von Varizen: Crossektomie und Stripping: V. saphena magna	47.412	1,68
5-381.70 Endarteriektomie: Arterien Oberschenkel: A. femoralis	22.449	0,80
5-381.71 Endarteriektomie: Arterien Oberschenkel: A. profunda femoris	10.902	0,39
5-380.70 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien Oberschenkel: A. femoralis	9.615	0,34
5-385.72 Unterbindung, Exzision und Stripping von Varizen: Crossektomie und Stripping: V. saphena parva	8.422	0,30
5-381.54 Endarteriektomie: Arterien abdominal und pelvin: A. iliaca externa	8.111	0,29
5-385.d0 Unterbindung, Exzision und Stripping von Varizen: (Isolierte) Rezidivcrossektomie: V. saphena magna	6.280	0,22
5-380.72 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien Oberschenkel: A. poplitea	5.024	0,18
5-393.53 Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen: A. femoralis: Femoropopliteal, oberhalb des Kniegelenkes	3.909	0,14
5-380.54 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien abdominal und pelvin: A. iliaca externa	3.894	0,14

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Gynäkologie und Geburtshilfe</b>		
5-749.11 Andere Sectio caesarea: Misgav-Ladach-Sectio: Sekundär	81.547	2,89
5-749.10 Andere Sectio caesarea: Misgav-Ladach-Sectio: Primär	80.994	2,88
5-749.0 Andere Sectio caesarea: Resectio	73.530	2,61
5-661.62 Salpingektomie: Total: Endoskopisch (laparoskopisch)	33.058	1,17
5-651.92 Lokale Exzision und Destruktion von Ovarialgewebe: Exzision einer Ovarialzyste: Endoskopisch (laparoskopisch)	32.989	1,17
5-653.32 Salpingoovariektomie: Salpingoovariektomie (ohne weitere Maßnahmen): Endoskopisch (laparoskopisch)	28.762	1,02
5-870.a1 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Partielle Resektion: Defektdeckung durch Mobilisation und Adaptation von bis zu 25 % des Brustgewebes (bis zu 1 Quadranten)	23.994	0,85
5-740.0 Klassische Sectio caesarea: Primär	22.621	0,80
5-704.00 Vaginale Kolporrhaphie und Beckenbodenplastik: Vorderwandplastik (bei (Urethro-)Zystozele): Ohne alloplastisches Material	20.716	0,74
5-740.1 Klassische Sectio caesarea: Sekundär	18.632	0,66

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Plastische Chirurgie</b>		
5-932.1 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material	37.514	1,33
5-870.a1 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Partielle Resektion: Defektdeckung durch Mobilisation und Adaptation von bis zu 25 % des Brustgewebes (bis zu 1 Quadranten)	23.994	0,85
5-932.13 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material: 100 cm <sup>2</sup> bis unter 200 cm <sup>2</sup>	22.739	0,81
5-870.a2 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Partielle Resektion: Defektdeckung durch Mobilisation und Adaptation von mehr als 25 % des Brustgewebes (mehr als 1 Quadrant)	17.951	0,64
5-872.1 (Modifizierte radikale) Mastektomie: Mit Resektion der M. pectoralis-Faszie	12.466	0,44
5-932.12 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material: 50 cm <sup>2</sup> bis unter 100 cm <sup>2</sup>	7.555	0,27
5-870.a0 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Partielle Resektion: Direkte Adaptation der benachbarten Wundflächen oder Verzicht auf Adaptation	6.934	0,25
5-932.2 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: Composite-Material	6.207	0,22
5-884.2 Mammareduktionsplastik: Mit gestieltem Brustwarzentransplantat	5.810	0,21
5-870.90 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Lokale Exzision: Direkte Adaptation der benachbarten Wundflächen oder Verzicht auf Adaptation	5.341	0,19

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Orthopädie/Unfallchirurgie</b>		
5-820.00 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert	114.036	4,05
5-822.g1 Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese: Zementiert	102.448	3,64
5-812.5 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken: Meniskusresektion, partiell	96.498	3,43
5-814.3 Arthroskopische Refixation und Plastik am Kapselbandapparat des Schultergelenkes: Erweiterung des subakromialen Raumes	85.135	3,02
5-811.2h Arthroskopische Operation an der Synovialis: Synovektomie, partiell: Kniegelenk	51.387	1,82
5-812.eh Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken: Knorpelglättung (Chondroplastik): Kniegelenk	47.531	1,69
5-794.k6 Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Radius distal	46.868	1,66
5-790.5f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal	40.923	1,45
5-932.1 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material	37.514	1,33
5-820.41 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert	35.947	1,28

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Urologie</b>		
5-604.52 Radikale Prostatovesikulektomie: Laparoskopisch, gefäß- und nervenerhaltend: Mit regionaler Lymphadenektomie	9.724	0,35
5-593.20 Transvaginale Suspensionsoperation [Zügeloperation]: Mit alloplastischem Material: Spannungsfreies vaginales Band (TVT) oder transobturatorisches Band (TOT, TVT-O)	8.144	0,29
5-611 Operation einer Hydrocele testis	6.555	0,23
5-640.2 Operationen am Präputium: Zirkumzision	5.771	0,20
5-622.5 Orchidektomie: Radikale (inguinale) Orchidektomie (mit Epididymektomie und Resektion des Samenstranges)	4.716	0,17
5-604.42 Radikale Prostatovesikulektomie: Laparoskopisch: Mit regionaler Lymphadenektomie	4.575	0,16
5-553.03 Partielle Resektion der Niere: Teilresektion: Laparoskopisch oder retroperitoneoskopisch	4.453	0,16
5-604.12 Radikale Prostatovesikulektomie: Retropubisch, gefäß- und nervenerhaltend: Mit regionaler Lymphadenektomie	2.952	0,10
5-553.00 Partielle Resektion der Niere: Teilresektion: Offen chirurgisch lumbal	2.907	0,10
5-576.20 Zystektomie: Radikale Zystektomie ohne Urethrektomie, beim Mann: Offen chirurgisch	2.817	0,10

## Beginn und Ende der Behandlung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Behandlungsbeginnquartal</b>		
1. Quartal	132.091	4,69
2. Quartal	108.428	3,85
3. Quartal	96.811	3,44
4. Quartal	112.902	4,01
keine Angabe zum Beginn der Behandlung	2.366.657	84,02
Gesamt	2.816.889	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Behandlungsendequartal</b>		
1. Quartal	132.091	4,69
2. Quartal	108.426	3,85
3. Quartal	96.813	3,44
4. Quartal	112.902	4,01
keine Angabe zum Ende der Behandlung	2.366.657	84,02
Gesamt	2.816.889	100,00

## Falllänge

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Beginn und Ende der Behandlung</b>	<b>N = 450.232</b>	
<b>Falllänge</b>		
≤ 7 Tage	84.022	18,66
8 - 14 Tage	55.291	12,28
15 - 21 Tage	45.347	10,07
22 - 28 Tage	44.628	9,91
> 28 Tage	220.944	49,07

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	1.082.313	38,42
(2) weiblich	1.734.529	61,58
(3) divers	42	0,00
(8) unbestimmt	5	0,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Patientenalter</b>		
18 - 19 Jahre	27.826	0,99
20 - 29 Jahre	236.753	8,40
30 - 39 Jahre	344.879	12,24
40 - 49 Jahre	287.737	10,21
50 - 59 Jahre	525.106	18,64
60 - 69 Jahre	556.821	19,77
70 - 79 Jahre	448.923	15,94
80 - 89 Jahre	329.611	11,70
≥ 90 Jahre	47.514	1,69



# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

**WI-NI-S:  
Nosokomiale postoperative  
Wundinfektionen - stat. Operieren -  
Verfahren in Erprobung**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2022**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Nosokomiale postoperative Wundinfektionen - stat. Operieren - Verfahren in Erprobung. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

Sozialdaten bei den Krankenkassen Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	9
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	9
Ergebnisübersicht.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
2500: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up).....	15
Details zu den Ergebnissen.....	19
2501: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up).....	21
Details zu den Ergebnissen.....	25
2502: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up).....	28
Details zu den Ergebnissen.....	32
2503: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up).....	34
Details zu den Ergebnissen.....	38
2504: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up).....	41
Details zu den Ergebnissen.....	43
2505: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up).....	45
Details zu den Ergebnissen.....	47
342000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen).....	49
Details zu den Ergebnissen.....	51
Basisauswertung.....	53
QS Dokumentation.....	53
NWIF Erfassungsjahr 2022.....	53

Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten .....	53
Aufnahme und Entlassung .....	53
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	54
Patient .....	54
Postoperative Wundinfektion .....	56
Sozialdaten .....	57
NWITR Erfassungsjahr 2022 .....	57
Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten .....	57
Aufnahme und Entlassung .....	64
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	65
Patient .....	65
Impressum .....	67

## Einleitung

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen nach einer chirurgischen Operation. Sie stellen heute die zweithäufigste nosokomiale Infektionsart dar und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete (Behnke et al. 2017) [1]. Auch in hochentwickelten Gesundheitssystemen bedeuten postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz (Mielke et al. 2010) [2]. Das Verfahren QS WI soll niedergelassene Leistungserbringer und Krankenhäuser dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, durch den Tracer-Operationen erbracht wurden, die Raten von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis jeweils aller teilnehmenden Leistungserbringer getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt sowie die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) das Verfahren QS WI als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt. Im Verfahren QS WI wird entsprechend sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und verglichen. So werden beispielsweise Leistungserbringer, die ambulante Operationen durchführen miteinander verglichen, unabhängig davon, ob es sich um Krankenhäuser oder niedergelassene Leistungserbringer handelt.

Das Verfahren QS WI umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen und zu ambulanten und stationären Eingriffen jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“.

Darüber hinaus werden seit dem Auswertungsjahr 2024 zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit bezüglich des fallbezogenen QS-Dokumentationsbogens NWIF (Datensatz „Vermeidung nosokomialer Infektionen: Postoperative Wundinfektionen“) ausgewertet.

Von den 10 Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich 4 auf ambulante und 6 auf stationäre Operationen. 2 der 6 Qualitätsindikatoren zu stationären Operationen beziehen sich auf tiefe Wundinfektionen (A2 und A3). Die Transparenzkennzahlen „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“ dienen dazu, unterstützende Informationen für das interne Qualitätsmanagement bereitzustellen. Für einen Leistungserbringervergleich besteht kein ausreichender Kausalzusammenhang zwischen der diagnostizierten Wundinfektion und der Sterblichkeit.

Zur Ermittlung der Indikatorergebnisse zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden Tracer-Operationen, entweder 30 Tage oder 90 Tage dahingehend nachbeobachtet,

ob im Anschluss eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert wird. Die Tracer-Operationen stammen aus Chirurgie/Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Viszeralchirurgie, Plastische Chirurgie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Urologie und für den stationären Bereich zusätzlich aus der Herzchirurgie.

Im Krankenhaus wird bei Kodekonstellationen, die auf postoperative Wundinfektionen hinweisen können, ein kurzer fallbezogener QS-Dokumentationsbogen (Erfassungsmodul NWIF) ausgelöst, der vom behandelnden Krankenhaus auszufüllen ist. Wird eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert, so ist diese im Dokumentationsbogen vom jeweiligen Krankenhaus zu dokumentieren. Die Informationen aus dem Dokumentationsbogen werden an das IQTIG übermittelt.

Erst wenn diese Informationen am IQTIG mit den Datensätzen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen zusammengeführt werden, wird nach Berücksichtigung von Ausschlussgründen und Prüfung auf Passung, insbesondere des Follow-up-Zeitraumes, ermittelt, ob es sich bei einer von der Ärztin oder vom Arzt bestätigten postoperativen Wundinfektion um eine nosokomiale postoperative Wundinfektion nach Festlegung der DeQS-RL handelt. Hierbei werden nur postoperative Wundinfektionen (nach ambulanten und stationären Operationen im Krankenhaus oder im niedergelassenen Bereich) berücksichtigt, die stationär diagnostiziert wurden.

Die Information zur nosokomialen postoperativen Wundinfektion geht in den Zähler des Indikators ein, dessen Ergebnis wiederum an die Einrichtung zurückgespiegelt wird, die die Tracer-Operation durchgeführt hat. Im Nenner steht die über die Sozialdaten bei den Krankenkassen ermittelte Gesamtzahl der Tracer-Operationen des jeweiligen Leistungserbringers.

Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass die ca. 2,7 Mio. Tracer-Operationen nicht gesondert dokumentiert werden müssen. Gleichzeitig müssen über den QS-Dokumentationsfilter in Krankenhäusern möglichst viele Fälle mit postoperativer Wundinfektion ausgelöst werden, damit möglichst sämtliche postoperativen Wundinfektionen, die zu einer der Tracer-Operationen gehören können, an das IQTIG übermittelt werden. Da es keinen Code gibt, der hierzu ausreichend spezifisch ist, wird ein Filter genutzt, der beim potentiellen Vorliegen einer postoperativen Wundinfektion auslöst. Dieser Filter löst ca. 270.000-mal einen QS-Dokumentationsbogen aus.

Liegt keine postoperative Wundinfektion vor, muss in der Regel nur die Frage nach der postoperativen Wundinfektion mit „nein“ beantwortet werden. Ca. 70.000-mal wird diese Frage mit „ja“ beantwortet, also eine postoperative Wundinfektion bestätigt. Ca. 35 % dieser dokumentierten postoperativen Wundinfektionen können mit einer Tracer-Operation verknüpft werden und gehen in einen der Indikatoren als Zählerfall ein. Das Verfahren ist somit sehr effizient. Denn auf der einen Seite müssen zwar ca. 245.000 Bögen dokumentiert werden, die am Ende nicht für die QIs genutzt werden können (wobei in den meisten Fällen nur eine Frage beantwortet werden muss). Damit wird jedoch auf der anderen Seite ermöglicht, dass zu ca. 2,7 Mio. Operationen keine zusätzliche Dokumentation (neben der

Dokumentation für die Abrechnung) anfällt.

Da es im niedergelassenen Bereich keine QS-Dokumentation gibt, müssen hier keine Daten zusätzlich erfasst werden. Niedergelassene Leistungserbringer, die ambulant operieren erhalten so in diesem QS-Verfahren Ergebnisse zu Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen gänzlich ohne QS-bezogenen Dokumentationsaufwand.

Möglich ist die Verknüpfung von Sozialdaten und Dokumentationsdaten der Leistungserbringer über ein in beiden Datenpools vorliegendes, je Patient gleichlautendes Patientenpseudonym. Das Zusammenführen der Datensätze erfolgt unabhängig davon, ob Operation und Wundinfektionsdiagnose in derselben oder in unterschiedlichen Einrichtungen erfolgten, und auch unabhängig davon, ob die Tracer-Operation ambulant oder stationär durchgeführt wurde.

Die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden im Jahr zwei nach der Erfassung bereitgestellt. Grund dafür ist die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen, deren Bereitstellung mit einem deutlichen Zeitverzug verbunden ist.

Informationen zu den je Leistungserbringer ermittelten Patienten, zu denen in den Daten eine oder mehrere Tracer-Operationen mit einer postoperativen Wundinfektion verknüpft wurden, sind in den separat bereitgestellten ATR-Listen aufgeführt.

Weitere Informationen zu der ATR-Listen können dem Abschnitt ATR-Listen entnommen werden.

Detaillierte Informationen zu den Qualitätsindikatoren können den endgültigen Rechenregeln zum AJ 2024 entnommen werden, sobald sie vom G-BA beschlossen wurden.

[1] Behnke, M; Aghdassi, SJ; Hansen, S; Peña Diaz, LA; Gastmeier, P; Piening, B (2017): Prävalenz von nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung in deutschen Krankenhäusern. Deutsches Ärzteblatt 114(50): 851-857. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0851.

[2] Mielke, M; Bölt, U; Geffers, C (2010): Basisdaten der stationären Krankenhausversorgung in Deutschland – nosokomiale Infektionen. Epidemiologisches Bulletin, Nr. 36: 359-364.

URL:

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36\\_10.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36_10.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 08.05.2024).

Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung:

Die vorliegende Auswertung ist die dritte Auswertung der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen seit Start des Verfahrens. Das Qualitätssicherungsverfahren befindet sich gemäß § 19 der themenspezifischen Bestimmungen zum Verfahren QS WI der DeQS-Richtlinie weiterhin in Erprobung. In diesem Zeitraum soll die Funktionalität des QS-Verfahrens geprüft und optimiert werden. Dies wurde insbesondere aufgrund der komplexen Datenzusammenführung und der neuartigen Datenquellen bzw. Erhebungsmethoden (Sozialdaten bei den Krankenkassen und



einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) als sinnvoll erachtet. Die Ergebnisse mit der entsprechend gebotenen Vorsicht zu interpretieren. Im Begleitdokument zu dieser Auswertung, wird gesondert auf die aktuell bekannten Limitationen eingegangen.

Aufgrund der Aussetzung der Erfassung von Daten zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen für das EJ 2021, enthält der vorliegende Bericht keine Ergebnisse für das EJ 2021.

Der vorliegende Bericht enthält erstmalig eine Basisauswertung zur QS-Dokumentation (NWIF) und zu den Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen bezüglich der Tracer-Operationen (NWITR).

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf zwei unterschiedlichen Datenquellen:

- QS-Dokumentationsdaten
- Sozialdaten bei den Krankenkassen

Informationen zur Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen und die Verknüpfungsrates sowie bekannte Limitationen der Datenbasis können dem Begleitschreiben entnommen werden.

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die nach Standortnummer (vgl. auch Standortverzeichnis nach § 293 Abs. 6 SGB V) eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (NWIF) für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die fallbezogenen QS-Dokumentationsdaten werden ausschließlich von Krankenhäusern übermittelt.

Die Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen gemäß QS-Filter, wie viele Fälle bei einem Leistungserbringer für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren. Diese Informationen werden zusätzlich zu den QS-Dokumentationsdaten an das IQTIG übermittelt. Die übermittelten Daten zur Sollstatistik bilden die Grundlage für die Ermittlung der Vollständigkeit bei den Leistungserbringern. Für das Erfassungsmodul NWIF im Verfahren QS WI erfolgt die Auswertung entsprechend dem entlassenden Standort.

Seit dem Erfassungsjahr 2020 wird, gemäß Spezifikation, die Sollstatistik vom Standortbezug entkoppelt und auf Ebene des Institutionskennzeichens erstellt. Die Darstellung der Datengrundlage, sowie die Vollständigkeit in den Berichten, erfolgt daher ebenfalls auf Ebene des Institutionskennzeichens. Der Bericht enthält Qualitätsindikatoren, die auch auf QS-Dokumentationsdaten basieren. Die Tabelle zeigt den Datenbestand, der QS-Dokumentationsdaten, die in die Ihnen vorliegenden Auswertungen der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen eingegangen ist.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	268.175	266.496	100,63
	Basisdatensatz	268.175		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte)	1.339		
	Bund (gesamt)			

<b>Erfassungsjahr 2022</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.625	1.624	100,06

## Ergebnisübersicht

Der vorliegende Bericht enthält ausschließlich die Ergebnisse zu Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen bezogen auf stationär operierende Leistungserbringer. Indikatorergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen bezogen auf ambulant operierende Leistungserbringer sowie zum Hygiene- und Infektionsmanagement können den hierzu separat bereitgestellten Berichten entnommen werden. Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien bezüglich der Vollständigkeit der QS-Dokumentation zur Erfassung nosokomialer postoperativer Wundinfektionen (WI-NI-D) sind ebenfalls einem separat bereitgestellten Bericht zu entnehmen.

Bitte beachten Sie Folgendes zu den Ergebnissen:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bezogen auf das Erfassungsjahr 2022 an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
  - Die Auswertungen der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich auf Tracer-Operationen, die innerhalb des jeweiligen Erfassungsjahres durchgeführt worden sind. Informationen zu postoperativen Wundinfektionen können zu den aktuellen Ergebnissen des AJ 2024 auch aus dem jeweiligen Folgejahr stammen.
  - Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen unterscheiden können.
  - Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
  - Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet mit einem zeitlichen Versatz statt. Qualitätsindikatorenergebnisse, die auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, können erst im Jahr zwei nach dem Erfassungsjahr bereitgestellt werden. Entsprechend werden in diesem Bericht die Ergebnisse zum Erfassungsjahr 2022 und zum Vergleich die Ergebnisse aus dem EJ 2020 dargestellt. Ergebnisse zum EJ 2021 werden aufgrund der Aussetzung der Datenerfassung nicht dargestellt.

Informationen zu bekannten Limitationen der Datenbasis können Sie dem Begleitschreiben entnehmen.

Weitere Informationen zu dem Verfahren QS WI finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-wi/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/methodische-grundlagen/> und <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen) zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar.

Der Qualitätsindikator wurde im Vorjahr nicht berechnet, daher wird unter „Tendenz“ „nicht ermittelbar“ angegeben.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	≤ 2,07 (95. Perzentil)	1,10 O/E = 16.744 / 15.224,99 N = 1.157.480
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	≤ 2,35 (95. Perzentil)	1,16 O/E = 9.604 / 8.249,49 N = 1.008.994
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	≤ 2,27 (95. Perzentil)	1,13 O/E = 11.397 / 10.089,63 N = 1.157.480
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	≤ 2,50 (95. Perzentil)	1,18 O/E = 7.795 / 6.579,31 N = 1.008.994
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	Nicht definiert	0,01 % O = 82 N = 1.157.480
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	Nicht definiert	0,01 % O = 116 N = 1.008.994

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
342000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	Transparenzkennzahl	8,68 % O = 1.666 N = 19.192

## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 2500: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)

Qualitätsziel	Die Rate an nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen soll gering sein.
ID	2500
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle stationären Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Stationäre Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
O (observed)	Beobachtete Anzahl an stationären Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
E (expected)	Erwartete Anzahl an stationären Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann, risikoadjustiert nach logistischem Wundinfektions-Score für ID 2500
Referenzbereich	≤ 2,07 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression



Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear zwischen 40 und 67 Jahren) Geschlecht = weiblich Wundkontamination Stufe 2 laparoskopisch Wundkontamination Stufe 2 offen chirurgisch Wundkontamination Stufe 2 umstieg Revisionseingriff Adipositas Alimentaere Anämie Alkoholabusus Bösartige solide Tumorerkrankungen Depression Diabetes mit Komplikationen Drogenabusus Gerinnungsstörungen Gewichtsverlust Herzinsuffizienz Herzrhythmusstörungen Lebererkrankungen Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Gefäßerkrankungen Psychosen Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2020	-	- / -	-	-
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	-	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2020	1.192.239	19.205 / 16.101,18	1,19	1,18 - 1,21
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>1.157.480</b>	<b>16.744 / 15.224,99</b>	<b>1,10</b>	<b>1,08 - 1,12</b>

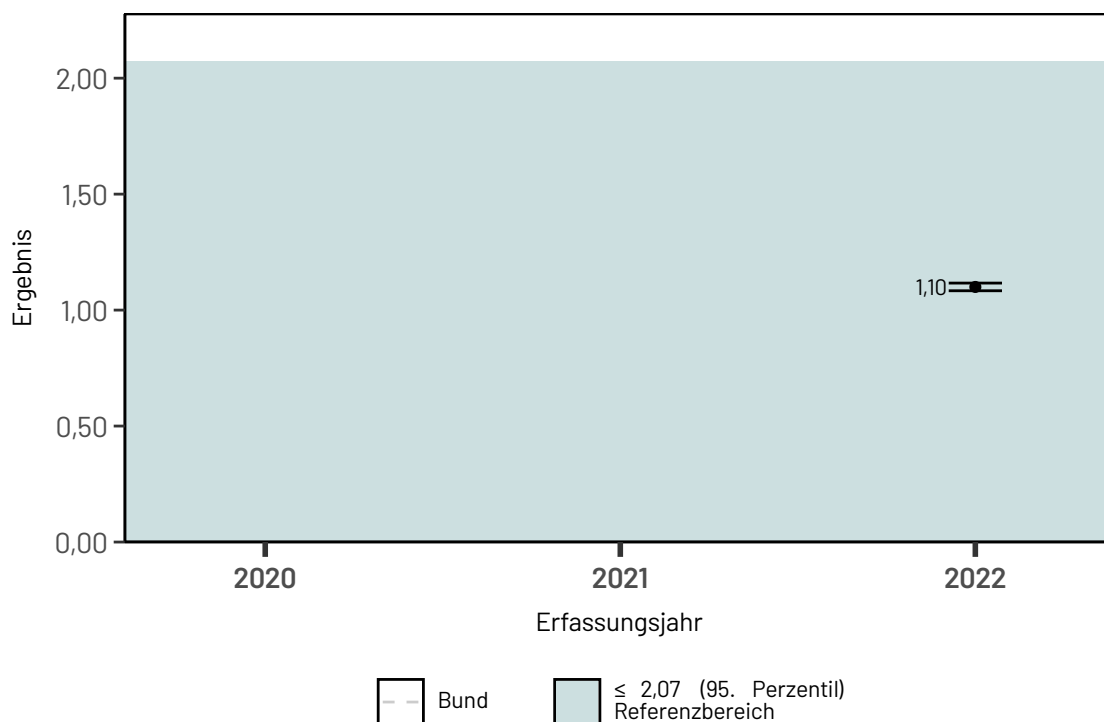
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

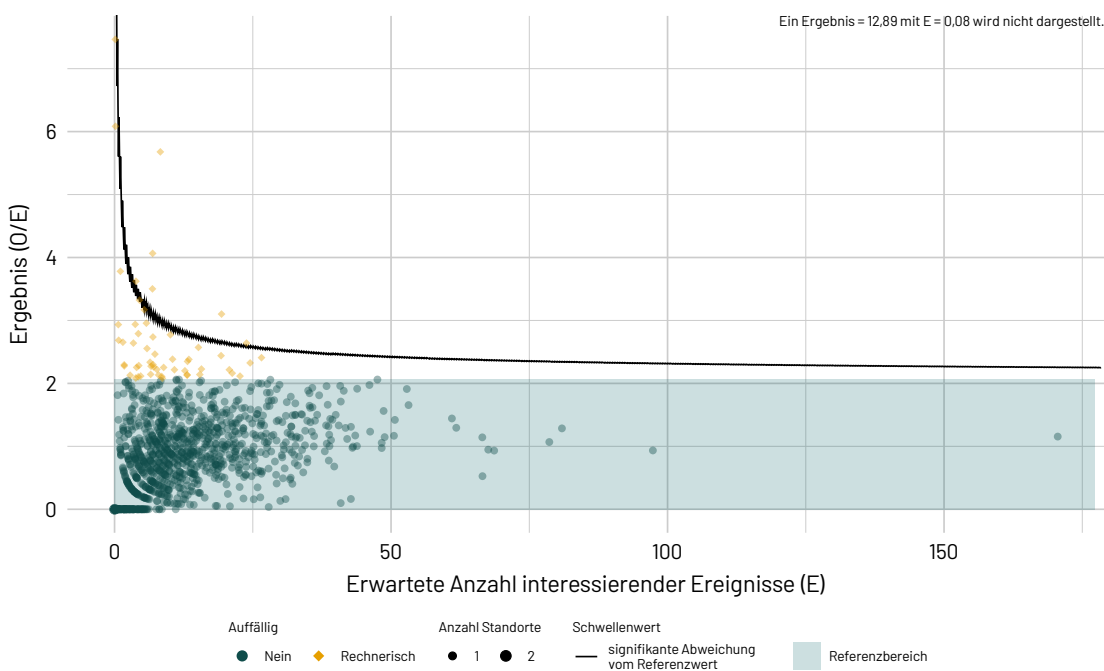
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

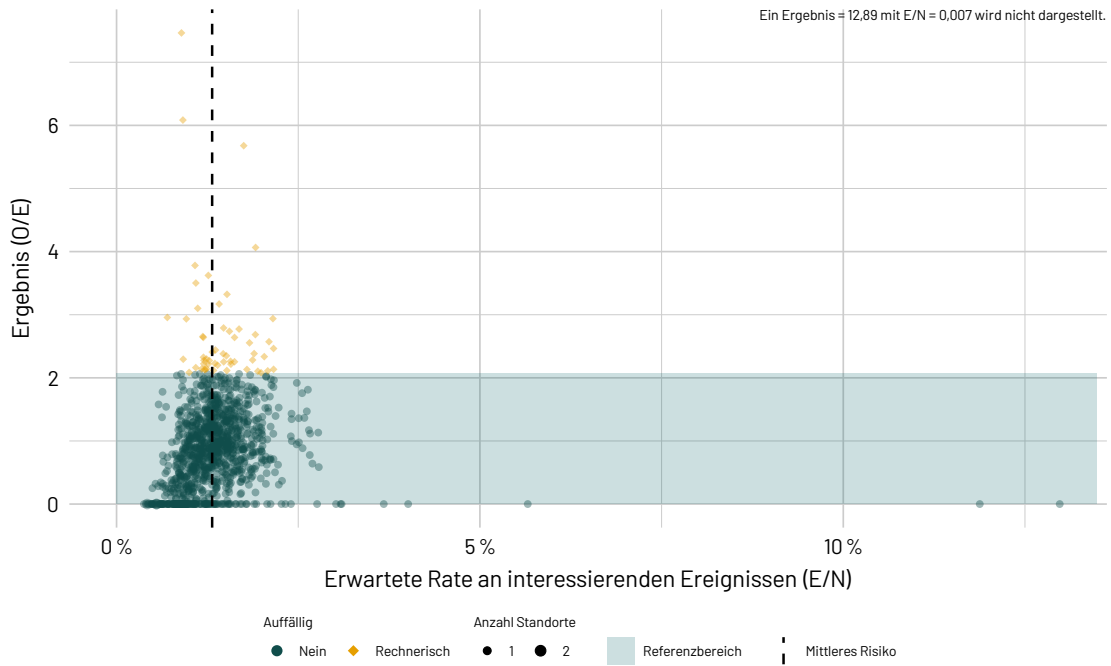
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	
1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.1.1	ID: O_2500 O/N (observed, beobachtet)	1,45 % 16.744/1.157.480
1.1.1.2	ID: E_2500 E/N (expected, erwartet)	1,32 % 15.224,99/1.157.480
1.1.1.3	<b>ID: 2500</b> <b>O/E</b>	1,10
1.1.2	Anzahl der Zählerfälle im QI, die auch in andere QI oder Kennzahlen eingehen	
1.1.2.1	ID: 34_24035 ID: 2502: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	68,07 % 11.397/16.744
1.1.2.2	ID: 34_24036 ID: 2504: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	0,49 % 82/16.744
1.1.2.3	ID: 34_24037 ID: 342000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	6,46 % 1.082/16.744

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: O_2500 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	1,45 % 16.744/1.157.480
1.2.1	Diagnosestellung	
1.2.1.1	ID: 34_24038 Selbstdiagnostiziert	93,45 % 15.647/16.744
1.2.1.2	ID: 34_24039 Fremddiagnostiziert	6,55 % 1.097/16.744

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: O_2500 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up) <sup>2</sup>	1,45 % 16.744/1.157.480
1.3.1	ID: 34_22055 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	3,03 % 10.384/342.274
1.3.2	ID: 34_22056 Gefäßchirurgie	2,40 % 1.908/79.661
1.3.3	ID: 34_22057 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,67 % 3.186/474.286
1.3.4	ID: 34_22058 Herzchirurgie	2,29 % 590/25.781
1.3.5	ID: 34_22059 Plastische Chirurgie	0,65 % 522/80.355
1.3.6	ID: 34_22060 Orthopädie/Unfallchirurgie	0,36 % 743/206.925
1.3.7	ID: 34_22061 Urologie	1,74 % 1.537/88.141

<sup>2</sup> Da Tracer-Operationen teilweise mehreren Fachgebieten zugeordnet werden, entspricht die Summe der Operationen je Fachgebiet u. U. nicht der Gesamtzahl der im QI berücksichtigten Fälle.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: O_2500 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	1,45 % 16.744/1.157.480
1.4.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
1.4.1.1	ID: 34_24040 ≤ 10 Tage	52,28 % 8.753/16.744
1.4.1.2	ID: 34_24041 11 - 20 Tage	34,81 % 5.829/16.744
1.4.1.3	ID: 34_24042 21 - 30 Tage	12,91 % 2.162/16.744

## 2501: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)

Qualitätsziel	Die Rate an nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen soll gering sein.
ID	2501
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle stationären Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Stationäre Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
O (observed)	Beobachtete Anzahl an stationären Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
E (expected)	Erwartete Anzahl an stationären Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann, risikoadjustiert nach logistischem Wundinfektions-Score für ID 2501
Referenzbereich	≤ 2,35 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear) Geschlecht = weiblich Wundkontamination Stufe 2 laparoskopisch Wundkontamination Stufe 2 offen chirurgisch Wundkontamination Stufe 2 umstieg Revisionseingriff Adipositas Alimentaere Anämie Alkoholabusus Andere neurologische Erkrankungen Bösartige solide Tumorerkrankungen Depression Diabetes mit Komplikationen Diabetes ohne Komplikationen Drogenabusus Eisenmangelanämie nach Blutverlust (chronisch) Gerinnungsstörungen Gewichtsverlust Lebererkrankungen Niereninsuffizienz Peptische Ulkuserkrankung mit Blutung Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Gefäßerkrankungen Psychosen Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

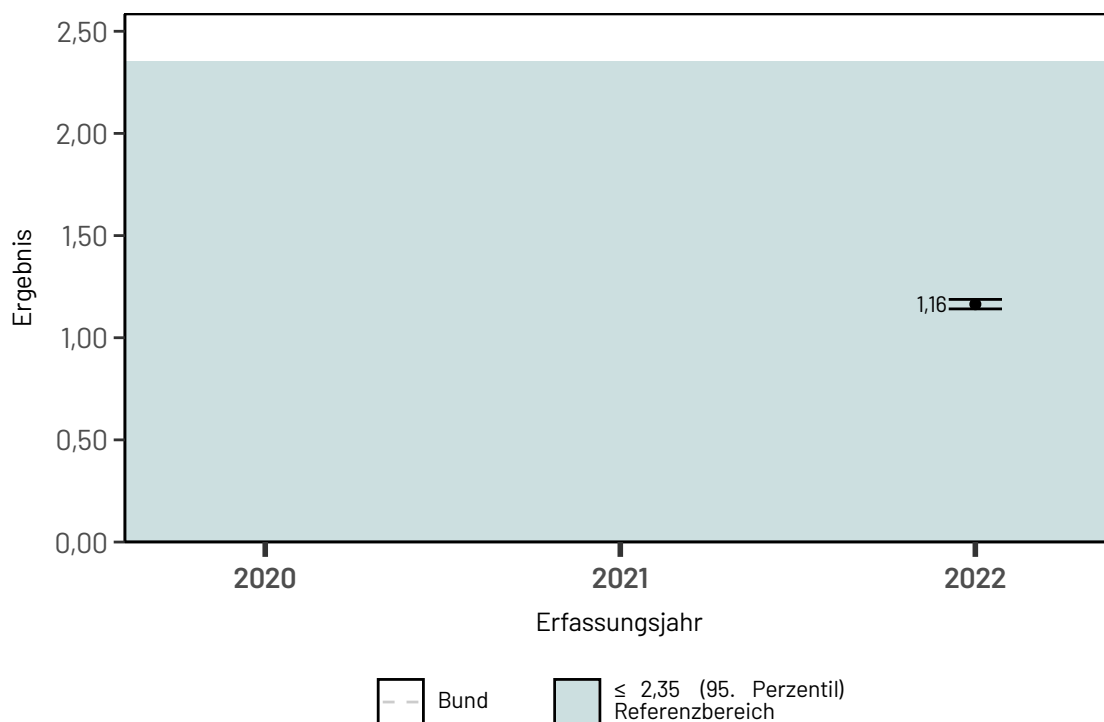
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2020	-	- / -	-	-
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	-	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2020	939.089	9.215 / 7.936,48	1,16	1,14 - 1,18
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>1.008.994</b>	<b>9.604 / 8.249,49</b>	<b>1,16</b>	<b>1,14 - 1,19</b>

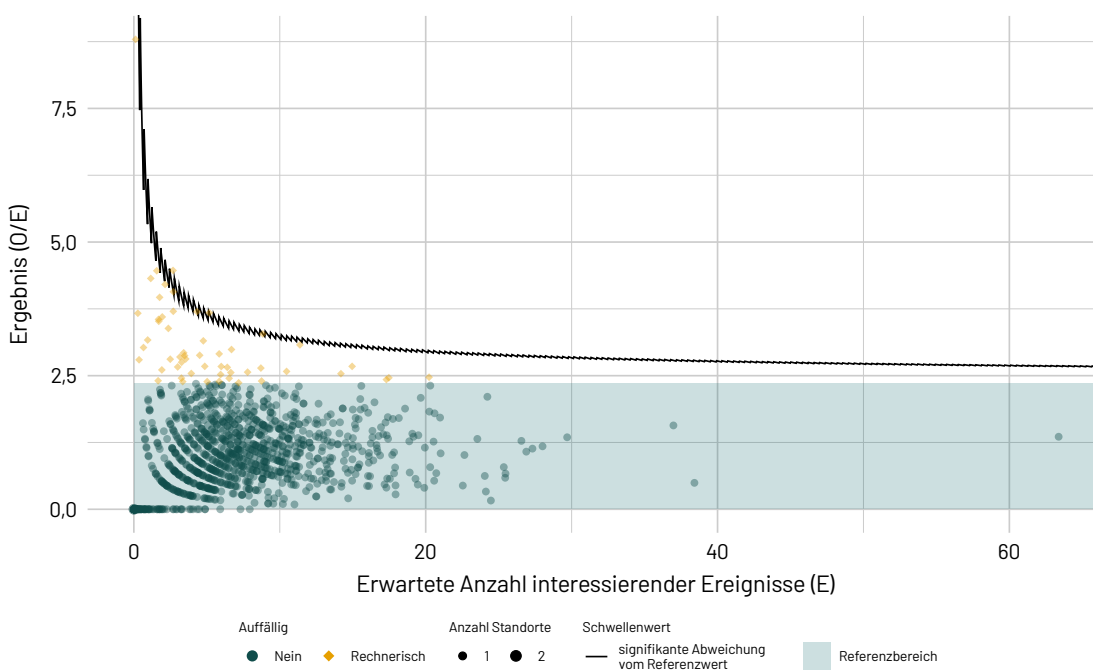
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

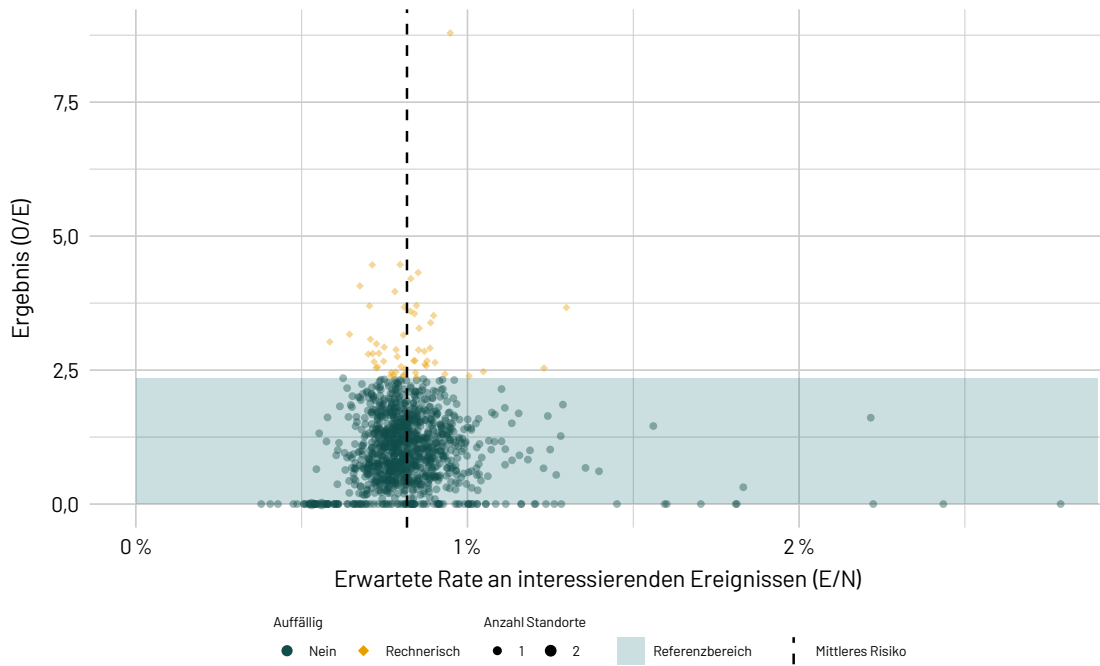


### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
2.1.1.1	ID: O_2501 O/N (observed, beobachtet)	0,95 % 9.604/1.008.994
2.1.1.2	ID: E_2501 E/N (expected, erwartet)	0,82 % 8.249,49/1.008.994
2.1.1.3	<b>ID: 2501</b> <b>O/E</b>	1,16
2.1.2	Anzahl der Zählerfälle im QI, die auch in andere QI oder Kennzahlen eingehen	
2.1.2.1	ID: 34_24043 ID: 2503: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	81,16 % 7.795/9.604
2.1.2.2	ID: 34_24044 ID: 2505: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	1,21 % 116/9.604
2.1.2.3	ID: 34_24045 ID: 342000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	6,08 % 584/9.604

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: O_2501 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,95 % 9.604/1.008.994
2.2.1	Diagnosestellung	
2.2.1.1	ID: 34_24046 Selbstdiagnostiziert	86,33 % 8.291/9.604
2.2.1.2	ID: 34_24047 Fremddiagnostiziert	13,67 % 1.313/9.604

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	ID: O_2501 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up) <sup>4</sup>	0,95 % 9.604/1.008.994
2.3.1	ID: 34_22062 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	1,28 % 803/62.894
2.3.2	ID: 34_22063 Gefäßchirurgie	2,74 % 247/9.007
2.3.3	ID: 34_22064 Gynäkologie und Geburtshilfe	1,41 % 331/23.436
2.3.4	ID: 34_22065 Herzchirurgie	0,62 % 824/132.984
2.3.5	ID: 34_22066 Plastische Chirurgie	0,83 % 415/49.789
2.3.6	ID: 34_22067 Orthopädie/Unfallchirurgie	0,93 % 7.671/820.443
2.3.7	ID: 34_22068 Urologie	0,66 % 91/13.792

<sup>4</sup> Da Tracer-Operationen teilweise mehreren Fachgebieten zugeordnet werden, entspricht die Summe der Operationen je Fachgebiet u. U. nicht der Gesamtzahl der im QI berücksichtigten Fälle.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.4	ID: O_2501 Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,95 % 9.604/1.008.994
2.4.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
2.4.1.1	ID: 34_24048 ≤ 10 Tage	16,10 % 1.546/9.604
2.4.1.2	ID: 34_24049 11 - 20 Tage	34,09 % 3.274/9.604
2.4.1.3	ID: 34_24050 21 - 30 Tage	22,29 % 2.141/9.604
2.4.1.4	ID: 34_24051 31 - 40 Tage	9,30 % 893/9.604
2.4.1.5	ID: 34_24052 41 - 50 Tage	6,83 % 656/9.604
2.4.1.6	ID: 34_24053 51 - 60 Tage	4,32 % 415/9.604

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
2.4.1.7	ID: 34_24054 61 - 70 Tage	2,89 % 278/9.604
2.4.1.8	ID: 34_24055 71 - 80 Tage	2,55 % 245/9.604
2.4.1.9	ID: 34_24056 81 - 90 Tage	1,62 % 156/9.604

## 2502: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)

Qualitätsziel	Die Rate an tiefen nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen soll gering sein.
ID	2502
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle stationären Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Stationäre Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, tiefe postoperative Wundinfektion (A2 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
O (observed)	Beobachtete Anzahl an stationären Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, tiefe postoperative Wundinfektion (A2 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
E (expected)	Erwartete Anzahl an stationären Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, tiefe postoperative Wundinfektion (A2 bis A3) innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann, risikoadjustiert nach logistischem Wundinfektions-Score für ID 2502
Referenzbereich	≤ 2,27 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear zwischen 18 und 37 Jahren) Alter (linear zwischen 38 und 67 Jahren) Geschlecht = weiblich Wundkontamination Stufe 2 laparoskopisch Wundkontamination Stufe 2 offen chirurgisch Wundkontamination Stufe 2 umstieg Revisionseingriff Adipositas Alimentaere Anämie Alkoholabusus Bösartige solide Tumorerkrankungen Depression Diabetes mit Komplikationen Drogenabusus Gerinnungsstörungen Gewichtsverlust Herzinsuffizienz Herzrhythmusstörungen Lebererkrankungen Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Gefäßerkrankungen Psychosen Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2020	-	- / -	-	-
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	-	<b>- / -</b>	-	-
<b>Bund</b>	2020	1.192.239	12.861 / 10.624,07	1,21	1,19 - 1,23
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>1.157.480</b>	<b>11.397 / 10.089,63</b>	<b>1,13</b>	<b>1,11 - 1,15</b>

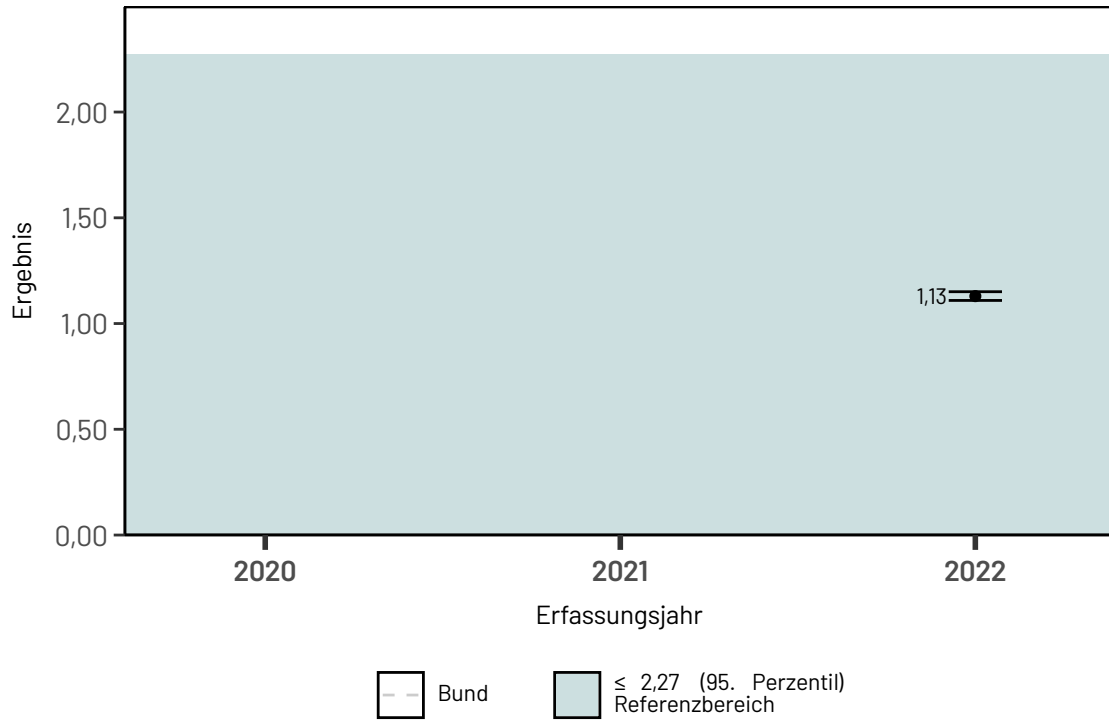
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

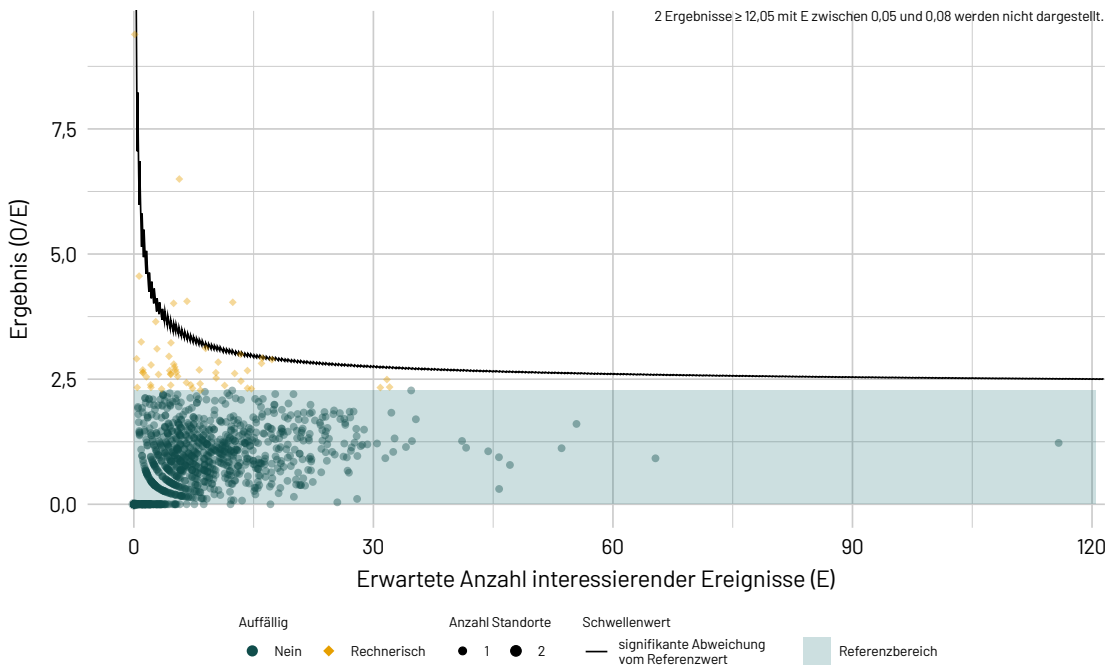
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

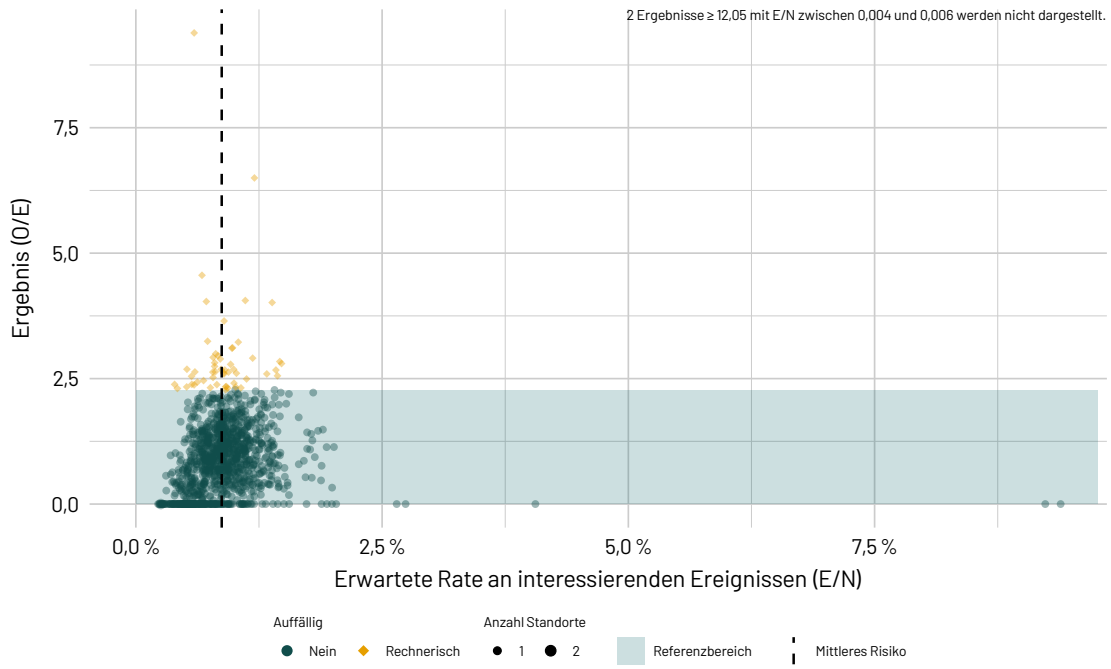
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	
3.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>5</sup>	
3.1.1.1	ID: O_2502 O/N (observed, beobachtet)	0,98 % 11.397/1.157.480
3.1.1.2	ID: E_2502 E/N (expected, erwartet)	0,87 % 10.089,63/1.157.480
3.1.1.3	<b>ID: 2502</b> <b>O/E</b>	1,13
3.1.2	Anzahl der Zählerfälle im QI, die auch in andere QI oder Kennzahlen eingehen	
3.1.2.1	ID: 34_24057 ID: 2500: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	100,00 % 11.397/11.397
3.1.2.2	ID: 34_24058 ID: 2504: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	0,49 % 56/11.397
3.1.2.3	ID: 34_24059 ID: 342000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	9,49 % 1.082/11.397

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	ID: O_2502 Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	0,98 % 11.397/1.157.480
3.2.1	Diagnosestellung	
3.2.1.1	ID: 34_24060 Selbstdiagnostiziert	93,34 % 10.638/11.397
3.2.1.2	ID: 34_24061 Fremddiagnostiziert	6,66 % 759/11.397

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	ID: O_2502 Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up) <sup>6</sup>	0,98 % 11.397/1.157.480
3.3.1	ID: 34_24000 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	2,21 % 7.561/342.274
3.3.2	ID: 34_24001 Gefäßchirurgie	1,54 % 1.229/79.661
3.3.3	ID: 34_24002 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,37 % 1.761/474.286
3.3.4	ID: 34_24003 Herzchirurgie	1,37 % 354/25.781
3.3.5	ID: 34_24004 Plastische Chirurgie	0,30 % 245/80.355
3.3.6	ID: 34_24005 Orthopädie/Unfallchirurgie	0,28 % 584/206.925
3.3.7	ID: 34_24006 Urologie	1,15 % 1.015/88.141

<sup>6</sup> Da Tracer-Operationen teilweise mehreren Fachgebieten zugeordnet werden, entspricht die Summe der Operationen je Fachgebiet u. U. nicht der Gesamtzahl der im QI berücksichtigten Fälle.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	ID: O_2502 Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	0,98 % 11.397/1.157.480
3.4.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
3.4.1.1	ID: 34_24062 ≤ 10 Tage	53,74 % 6.125/11.397
3.4.1.2	ID: 34_24063 11 - 20 Tage	33,44 % 3.811/11.397
3.4.1.3	ID: 34_24064 21 - 30 Tage	12,82 % 1.461/11.397

## 2503: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)

Qualitätsziel	Die Rate an tiefen nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen soll gering sein.
ID	2503
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle stationären Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Stationäre Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, tiefe postoperative Wundinfektion (A2 bis A3) innerhalb von 90 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
O (observed)	Beobachtete Anzahl an stationären Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, tiefe postoperative Wundinfektion (A2 bis A3) innerhalb von 90 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
E (expected)	Erwartete Anzahl an stationären Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, tiefe postoperative Wundinfektion (A2 bis A3) innerhalb von 90 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann, risikoadjustiert nach logistischem Wundinfektions-Score für ID 2503
Referenzbereich	≤ 2,50 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear) Geschlecht = weiblich Wundkontamination Stufe 2 laparoskopisch Wundkontamination Stufe 2 offen chirurgisch Wundkontamination Stufe 2 umstieg Revisionseingriff Adipositas Alimentaere Anämie Alkoholabusus Andere neurologische Erkrankungen Bösartige solide Tumorerkrankungen Depression Diabetes mit Komplikationen Diabetes ohne Komplikationen Drogenabusus Eisenmangelanämie nach Blutverlust (chronisch) Gerinnungsstörungen Gewichtsverlust Lebererkrankungen Niereninsuffizienz Peptische Ulkuserkrankung mit Blutung Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Gefäßerkrankungen Psychosen Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

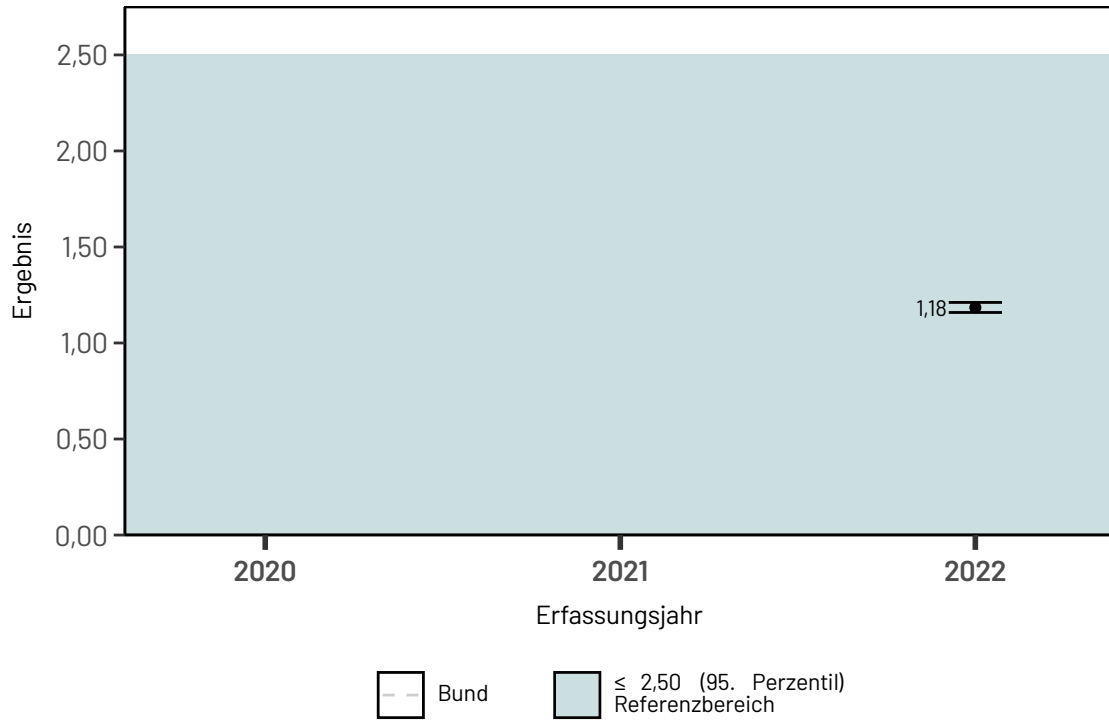
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2020	-	- / -	-	-
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	-	<b>- / -</b>	-	-
<b>Bund</b>	2020	939.089	7.410 / 6.335,06	1,17	1,14 - 1,20
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>1.008.994</b>	<b>7.795 / 6.579,31</b>	<b>1,18</b>	<b>1,16 - 1,21</b>

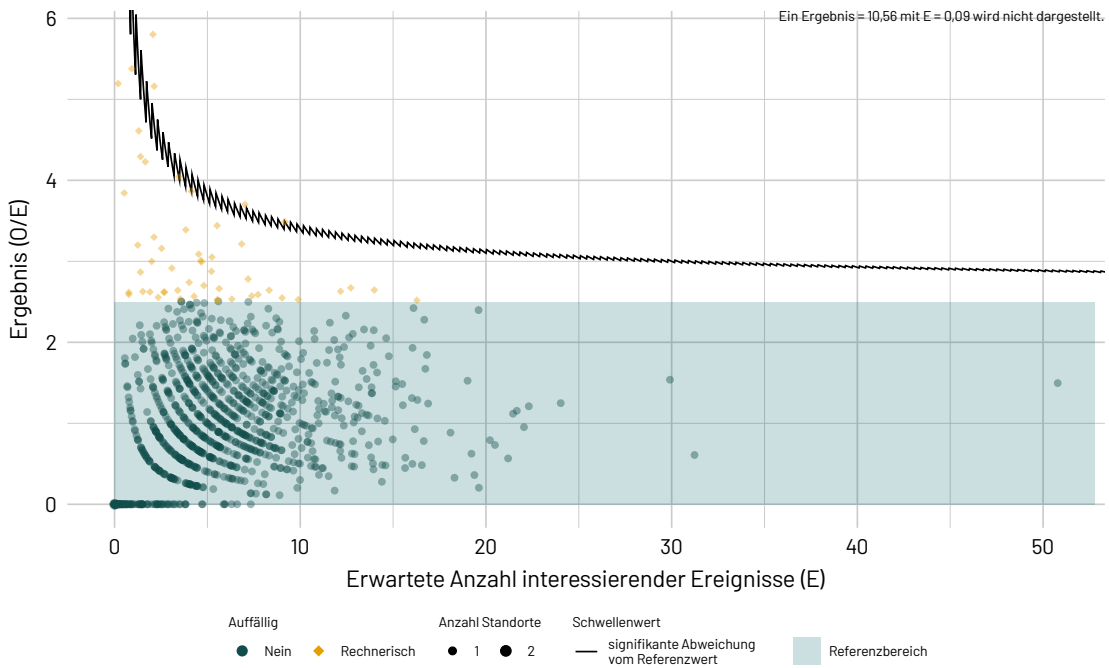
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

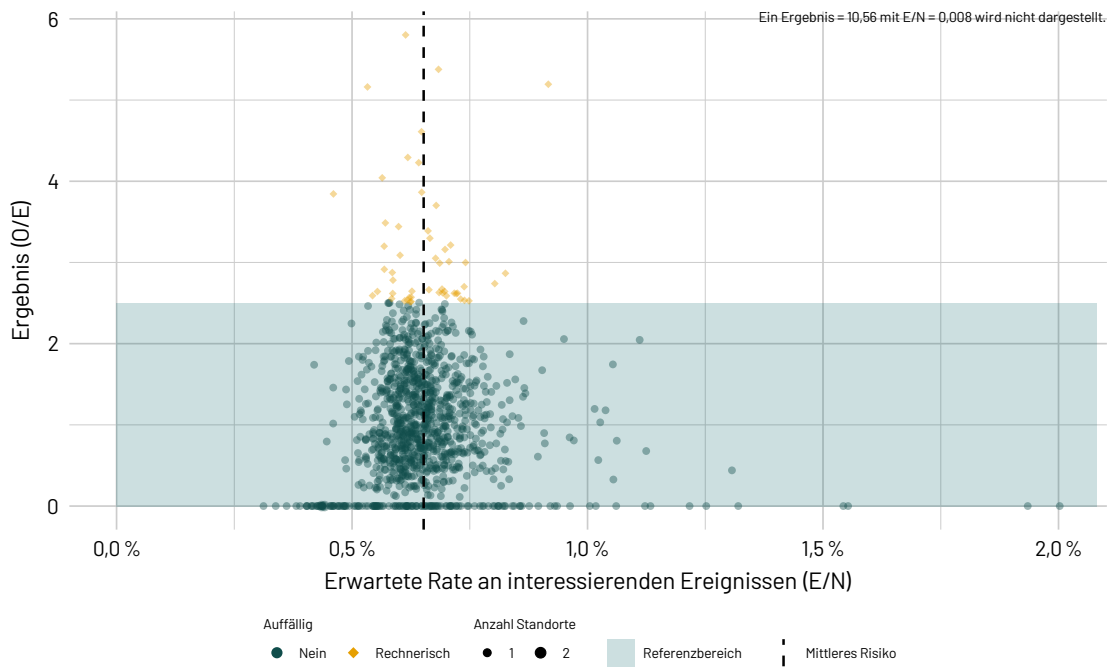
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	
4.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>7</sup>	
4.1.1.1	ID: O_2503 O/N (observed, beobachtet)	0,77 % 7.795/1.008.994
4.1.1.2	ID: E_2503 E/N (expected, erwartet)	0,65 % 6.579,31/1.008.994
4.1.1.3	<b>ID: 2503</b> <b>O/E</b>	1,18
4.1.2	Anzahl der Zählerfälle im QI, die auch in andere QI oder Kennzahlen eingehen	
4.1.2.1	ID: 34_24065 ID: 2501: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	100,00 % 7.795/7.795
4.1.2.2	ID: 34_24066 ID: 2505: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	1,17 % 91/7.795
4.1.2.3	ID: 34_24067 ID: 342000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	7,49 % 584/7.795

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	ID: O_2503 Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,77 % 7.795/1.008.994
4.2.1	Diagnosestellung	
4.2.1.1	ID: 34_24068 Selbstdiagnostiziert	86,26 % 6.724/7.795
4.2.1.2	ID: 34_24069 Fremddiagnostiziert	13,74 % 1.071/7.795

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	ID: O_2503 Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up) <sup>8</sup>	0,77 % 7.795/1.008.994
4.3.1	ID: 34_24007 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	0,92 % 578/62.894
4.3.2	ID: 34_24008 Gefäßchirurgie	2,01 % 181/9.007
4.3.3	ID: 34_24009 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,98 % 229/23.436
4.3.4	ID: 34_24010 Herzchirurgie	0,45 % 592/132.984
4.3.5	ID: 34_24011 Plastische Chirurgie	0,57 % 282/49.789
4.3.6	ID: 34_24012 Orthopädie/Unfallchirurgie	0,78 % 6.405/820.443
4.3.7	ID: 34_24013 Urologie	0,44 % 61/13.792

<sup>8</sup> Da Tracer-Operationen teilweise mehreren Fachgebieten zugeordnet werden, entspricht die Summe der Operationen je Fachgebiet u. U. nicht der Gesamtzahl der im QI berücksichtigten Fälle.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4	ID: O_2503 Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,77 % 7.795/1.008.994
4.4.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
4.4.1.1	ID: 34_24070 ≤ 10 Tage	14,09 % 1.098/7.795
4.4.1.2	ID: 34_24071 11 - 20 Tage	31,28 % 2.438/7.795
4.4.1.3	ID: 34_24072 21 - 30 Tage	20,73 % 1.616/7.795
4.4.1.4	ID: 34_24073 31 - 40 Tage	11,46 % 893/7.795
4.4.1.5	ID: 34_24074 41 - 50 Tage	8,42 % 656/7.795
4.4.1.6	ID: 34_24075 51 - 60 Tage	5,32 % 415/7.795



<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
4.4.1.7	ID: 34_24076 61 - 70 Tage	3,57 % 278/7.795
4.4.1.8	ID: 34_24077 71 - 80 Tage	3,14 % 245/7.795
4.4.1.9	ID: 34_24078 81 - 90 Tage	2,00 % 156/7.795

## 2504: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)

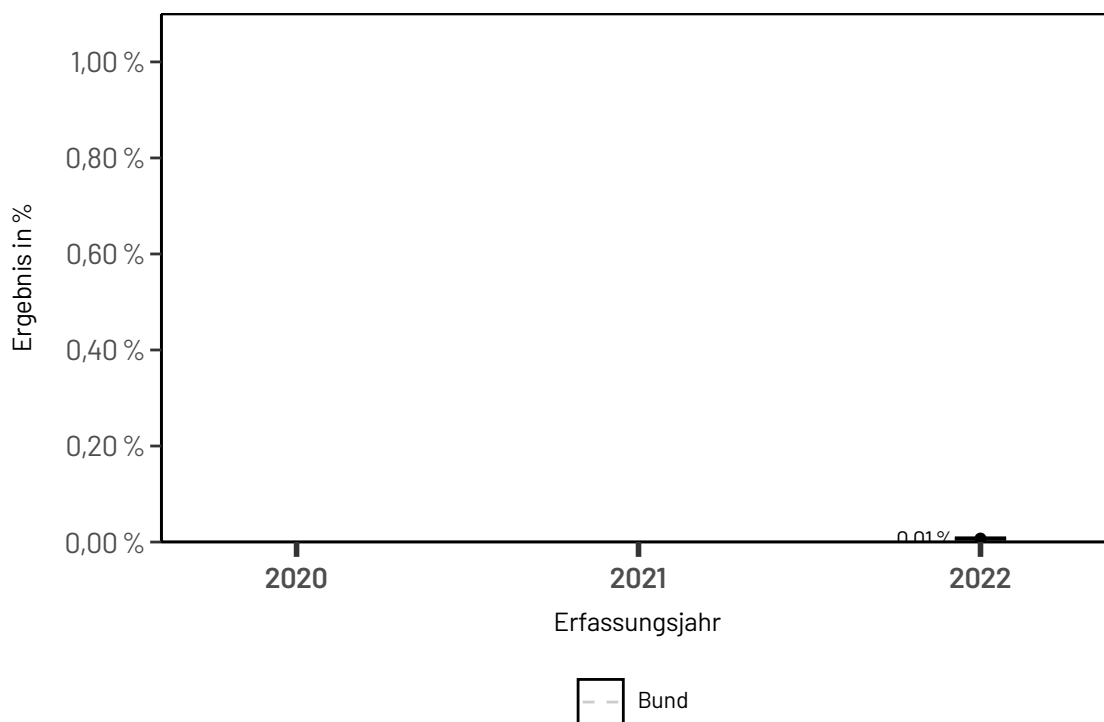
Qualitätsziel	Die Anzahl an nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) soll gering sein.
ID	2504
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle stationären Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Stationäre Nicht-Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) mit MRSA innerhalb von 30 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

### Detailergebnisse

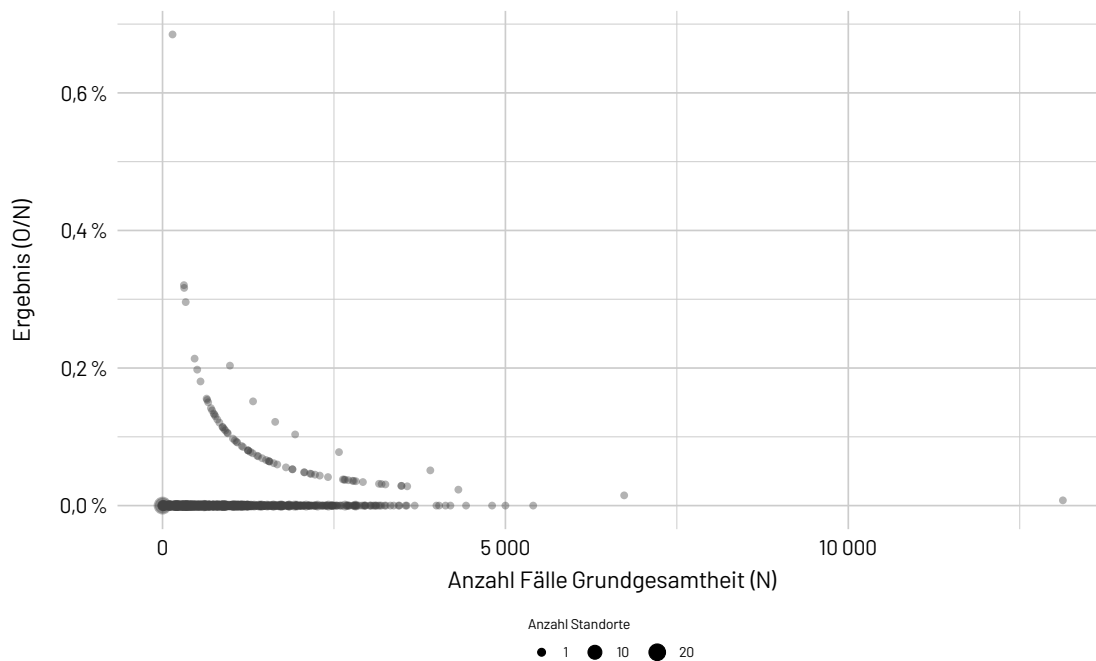
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2020	103 / 1.192.239	0,01 %	0,01 % - 0,01 %
	2021	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>82 / 1.157.480</b>	<b>0,01 %</b>	<b>0,01 % - 0,01 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 2504</b> <b>Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)</b>	0,01 % 82/1.157.480
5.1.2	Anzahl der Zählerfälle im QI, die auch in andere QI oder Kennzahlen eingehen	
5.1.2.1	ID: 34_24079 ID: 2500: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	100,00 % 82/82
5.1.2.2	ID: 34_24080 ID: 2502: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	68,29 % 56/82
5.1.2.3	ID: 34_24081 ID: 342000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	x % ≤3/82

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	ID: 2504 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	0,01 % 82/1.157.480
5.2.1	Diagnosestellung	
5.2.1.1	ID: 34_24082 Selbstdiagnostiziert	89,02 % 73/82
5.2.1.2	ID: 34_24083 Fremddiagnostiziert	10,98 % 9/82

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	ID: 2504 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	0,01 % 82/1.157.480
5.3.1	ID: 34_24014 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	0,01 % 35/342.274
5.3.2	ID: 34_24015 Gefäßchirurgie	0,01 % 10/79.661

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3.3	ID: 34_24016 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,00 % 21/474.286
5.3.4	ID: 34_24017 Herzchirurgie	0,02 % 4/25.781
5.3.5	ID: 34_24018 Plastische Chirurgie	0,01 % 8/80.355
5.3.6	ID: 34_24019 Orthopädie/Unfallchirurgie	0,00 % 5/206.925
5.3.7	ID: 34_24020 Urologie	0,01 % 12/88.141

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.4	ID: 2504 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	0,01 % 82/1.157.480
5.4.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
5.4.1.1	ID: 34_24084 ≤ 10 Tage	41,46 % 34/82
5.4.1.2	ID: 34_24085 11 - 20 Tage	45,12 % 37/82
5.4.1.3	ID: 34_24086 21 - 30 Tage	13,41 % 11/82

## 2505: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)

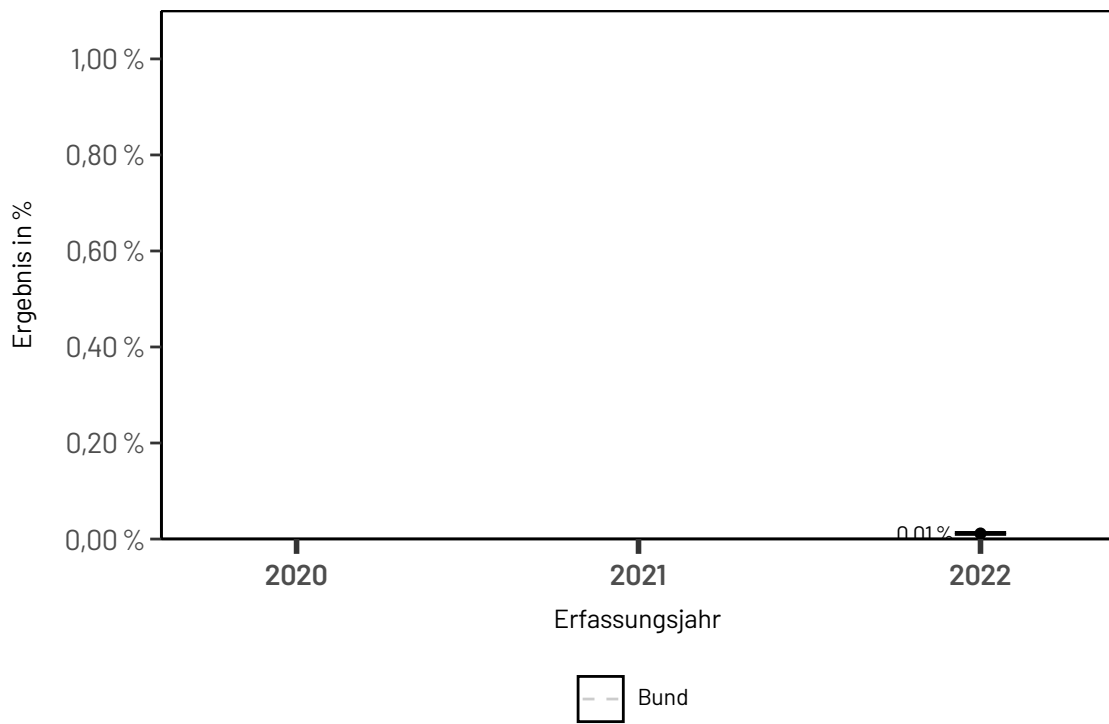
Qualitätsziel	Die Anzahl an nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) soll gering sein.
ID	2505
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle stationären Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe
Zähler	Stationäre Implantat-Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, postoperative Wundinfektion (A1 bis A3) mit MRSA innerhalb von 30 Tagen (Infektionstiefe A1) bzw. 90 Tagen (Infektionstiefe A2 bis A3) nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

### Detailergebnisse

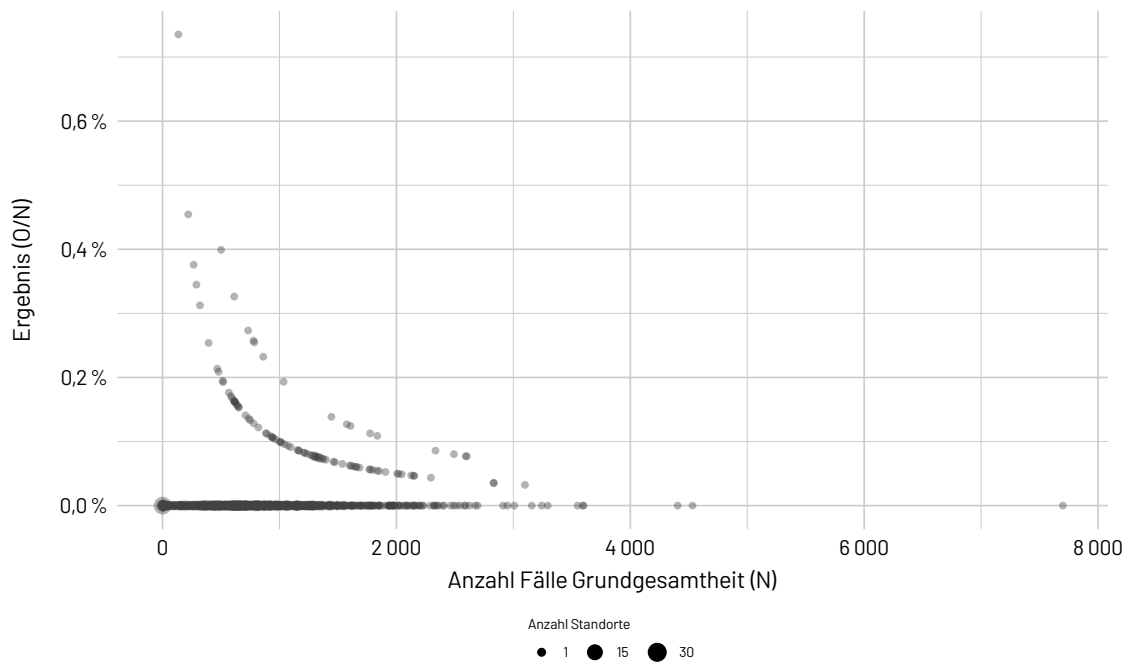
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2020	113 / 939.089	0,01 %	0,01 % - 0,01 %
	2021	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>116 / 1.008.994</b>	<b>0,01 %</b>	<b>0,01 % - 0,01 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	<b>ID: 2505</b> <b>Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)</b>	0,01 % 116/1.008.994
6.1.2	Anzahl der Zählerfälle im QI, die auch in andere QI oder Kennzahlen eingehen	
6.1.2.1	ID: 34_24087 ID: 2501: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	100,00 % 116/116
6.1.2.2	ID: 34_24088 ID: 2503: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	78,45 % 91/116
6.1.2.3	ID: 34_24089 ID: 342000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	8,62 % 10/116

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	ID: 2505 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,01 % 116/1.008.994
6.2.1	Diagnosestellung	
6.2.1.1	ID: 34_24090 Selbstdiagnostiziert	87,93 % 102/116
6.2.1.2	ID: 34_24091 Fremddiagnostiziert	12,07 % 14/116

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	ID: 2505 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up) <sup>9</sup>	0,01 % 116/1.008.994
6.3.1	ID: 34_24021 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	0,01 % 7/62.894
6.3.2	ID: 34_24022 Gefäßchirurgie	0,00 % 0/9.007



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3.3	ID: 34_24023 Gynäkologie und Geburtshilfe	0,00 % 0/23.436
6.3.4	ID: 34_24024 Herzchirurgie	x % ≤3/132.984
6.3.5	ID: 34_24025 Plastische Chirurgie	x % ≤3/49.789
6.3.6	ID: 34_24026 Orthopädie/Unfallchirurgie	0,01 % 106/820.443
6.3.7	ID: 34_24027 Urologie	x % ≤3/13.792

<sup>9</sup> Da Tracer-Operationen teilweise mehreren Fachgebieten zugeordnet werden, entspricht die Summe der Operationen je Fachgebiet u. U. nicht der Gesamtzahl der im QI berücksichtigten Fälle.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	ID: 2505 Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,01 % 116/1.008.994
6.4.1	Tage bis zum Auftreten einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
6.4.1.1	ID: 34_24092 ≤ 10 Tage	24,14 % 28/116
6.4.1.2	ID: 34_24093 11 - 20 Tage	32,76 % 38/116
6.4.1.3	ID: 34_24094 21 - 30 Tage	18,97 % 22/116
6.4.1.4	ID: 34_24095 31 - 40 Tage	5,17 % 6/116
6.4.1.5	ID: 34_24096 41 - 50 Tage	10,34 % 12/116
6.4.1.6	ID: 34_24097 51 - 60 Tage	3,45 % 4/116
6.4.1.7	ID: 34_24098 61 - 70 Tage	0,00 % 0/116
6.4.1.8	ID: 34_24099 71 - 80 Tage	x % ≤3/116
6.4.1.9	ID: 34_24100 81 - 90 Tage	3,45 % 4/116

### 342000: 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)

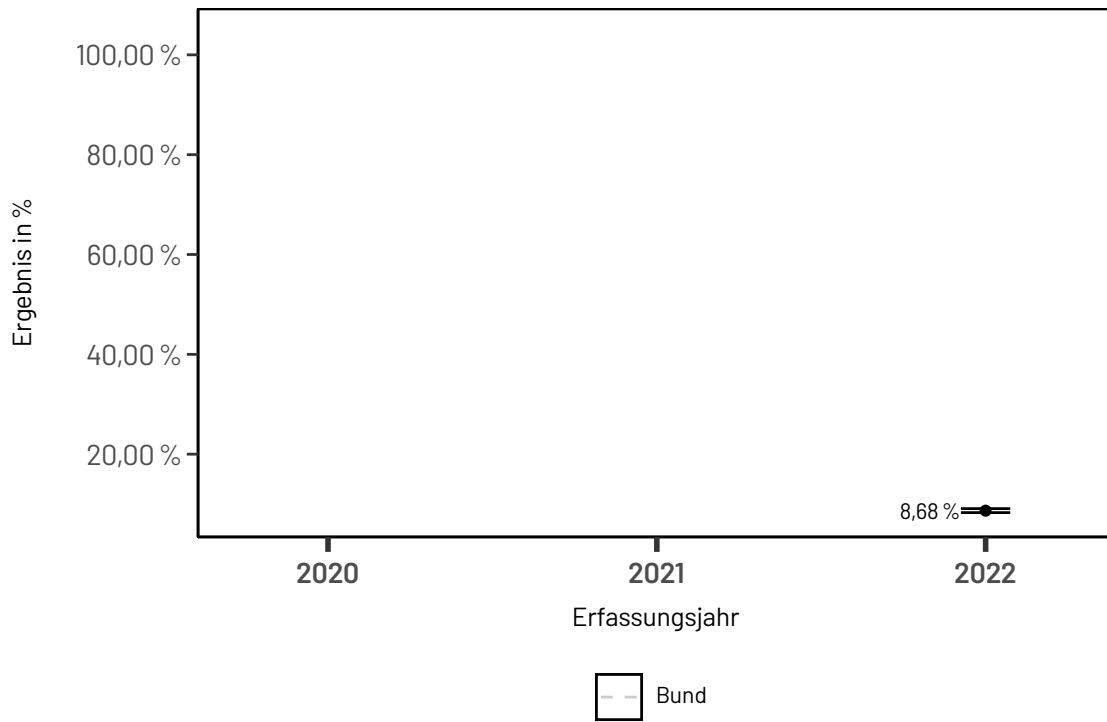
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit
ID	342000
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle stationären Operationen als Tracer-Eingriffe, denen eine stationär behandelte, tiefe postoperative Wundinfektion (A2 bis A3) innerhalb von 30 bzw. 90 Tagen nach dem Operationsdatum zugeordnet werden kann
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach Diagnose der Infektion verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

#### Detailergebnisse

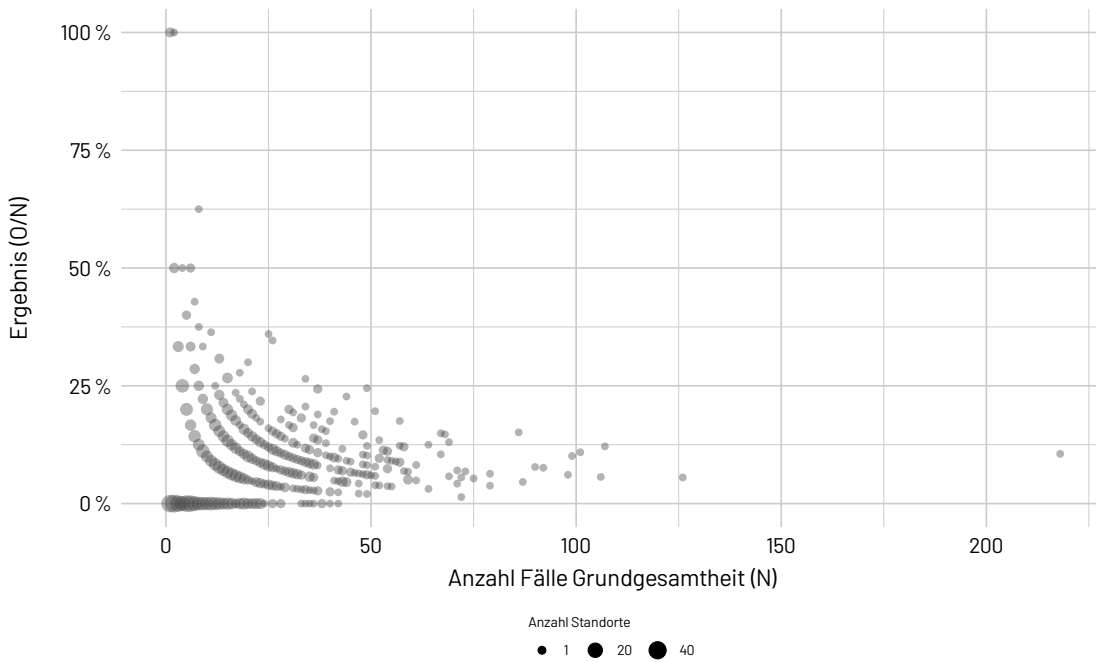
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Selektivvertragliche Leistungen	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2020	1.803 / 20.271	8,89 %	8,51 % - 9,29 %
	2021	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>1.666 / 19.192</b>	<b>8,68 %</b>	<b>8,29 % - 9,09 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	<b>ID: 342000</b> <b>30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)</b>	8,68 % 1.666/19.192
7.1.1	Anzahl der Zählerfälle in der Kennzahl, die auch in andere QI eingehen	
7.1.1.1	ID: 34_24101 ID: 2500: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	64,95 % 1.082/1.666
7.1.1.2	ID: 34_24102 ID: 2501: Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	35,05 % 584/1.666
7.1.1.3	ID: 34_24103 ID: 2502: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	64,95 % 1.082/1.666
7.1.1.4	ID: 34_24104 ID: 2503: Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	35,05 % 584/1.666
7.1.1.5	ID: 34_24105 ID: 2504: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, 30 Tage Follow-up)	x % ≤3/1.666
7.1.1.6	ID: 34_24106 ID: 2505: Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,60 % 10/1.666

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 342000 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	8,68 % 1.666/19.192
7.2.1	Diagnosestellung	
7.2.1.1	ID: 34_24107 Selbstdiagnostiziert	88,90 % 1.481/1.666

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2.1.2	ID: 34_24108 Fremddiagnostiziert	11,10 % 185/1.666

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	ID: 342000 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen) <sup>10</sup>	8,68 % 1.666/19.192
7.3.1	ID: 34_24028 Chirurgie/Allgemeinchirurgie	11,73 % 955/8.139
7.3.2	ID: 34_24029 Gefäßchirurgie	8,30 % 117/1.410
7.3.3	ID: 34_24030 Gynäkologie und Geburtshilfe	2,76 % 55/1.990
7.3.4	ID: 34_24031 Herzchirurgie	8,77 % 83/946
7.3.5	ID: 34_24032 Plastische Chirurgie	1,14 % 6/527
7.3.6	ID: 34_24033 Orthopädie/Unfallchirurgie	7,41 % 518/6.989
7.3.7	ID: 34_24034 Urologie	6,51 % 70/1.076

<sup>10</sup> Da Tracer-Operationen teilweise mehreren Fachgebieten zugeordnet werden, entspricht die Summe der Operationen je Fachgebiet u. U. nicht der Gesamtzahl der in der Kennzahl berücksichtigten Fälle.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.4	ID: 342000 30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)	8,68 % 1.666/19.192
7.4.1	Tage bis zum Versterben nach einer nosokomialen postoperativen Wundinfektion	
7.4.1.1	ID: 34_24109 ≤ 10 Tage	44,84 % 747/1.666
7.4.1.2	ID: 34_24110 11 - 20 Tage	31,57 % 526/1.666
7.4.1.3	ID: 34_24111 21 - 30 Tage	23,59 % 393/1.666

# Basisauswertung

## QS Dokumentation

### NWIF Erfassungsjahr 2022

#### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

##### Aufnahme und Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	69.859	26,05
2. Quartal	70.633	26,34
3. Quartal	72.949	27,20
4. Quartal	54.734	20,41
Gesamt	268.175	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	55.156	20,57
2. Quartal	69.870	26,05
3. Quartal	73.809	27,52
4. Quartal	69.340	25,86
Gesamt	268.175	100,00

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 268.175</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	81.623	30,44
8 - 14 Tage	62.691	23,38
15 - 21 Tage	43.370	16,17
22 - 28 Tage	27.154	10,13
> 28 Tage	53.337	19,89

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 268.175</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	141.896	52,91
(2) weiblich	126.273	47,09
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	≤3	x

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 268.175</b>	
<b>Patientenalter</b>		
18 - 19 Jahre	1.174	0,44
20 - 29 Jahre	9.747	3,63
30 - 39 Jahre	16.472	6,14
40 - 49 Jahre	20.115	7,50
50 - 59 Jahre	41.577	15,50
60 - 69 Jahre	59.767	22,29
70 - 79 Jahre	58.248	21,72
80 - 89 Jahre	53.493	19,95
≥ 90 Jahre	7.582	2,83



## Postoperative Wundinfektion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 268.175</b>	
<b>Liegt oder lag während des stationären Aufenthaltes mindestens eine postoperative Wundinfektion vor?</b>		
(0) nein	197.109	73,50
(1) ja	71.066	26,50
<b>davon: Wundinfektionstiefe<sup>11</sup></b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	21.876	30,78
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	32.683	45,99
(3) A2 mit sekundärer Sepsis	1.760	2,48
(4) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	12.830	18,05
(5) A3 mit sekundärer Sepsis	1.917	2,70
<b>davon: Wurde im Zusammenhang mit der Diagnose oder der Behandlung eine mikrobiologische Diagnostik durchgeführt (analog den KISS-Definitionen)?<sup>12</sup></b>		
(0) nein	7.242	10,19
(1) ja	63.824	89,81

<sup>11</sup> Die Definitionen der Tiefe der postoperativen Wundinfektionen in Anlehnung an die aktuell geltenden KISS-Definitionen des NRZ

<sup>12</sup> während des aktuellen stationären Aufenthaltes oder wenn die mikrobiologische Diagnostik des vorbehandelnden Arztes in der Patientenakte vorliegt

## Sozialdaten

### NWITR Erfassungsjahr 2022

#### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Chirurgie/Allgemeinchirurgie</b>		
5-511.11 Cholezystektomie: Einfach, laparoskopisch: Ohne laparoskopische Revision der Gallengänge	90.646	3,22
5-469.21 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse: Laparoskopisch	69.426	2,46
5-469.20 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse: Offen chirurgisch	46.701	1,66
5-470.11 Appendektomie: Laparoskopisch: Absetzung durch Klammern (Stapler)	39.436	1,40
5-932.1 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material	37.514	1,33
5-932.13 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material: 100 cm <sup>2</sup> bis unter 200 cm <sup>2</sup>	22.739	0,81
5-530.31 Verschluss einer Hernia inguinalis: Mit alloplastischem, allogenem oder xenogenem Material: Laparoskopisch transperitoneal [TAPP]	17.900	0,64
5-530.33 Verschluss einer Hernia inguinalis: Mit alloplastischem, allogenem oder xenogenem Material: Offen chirurgisch, epifaszial (anterior)	12.217	0,43
5-469.00 Andere Operationen am Darm: Dekompression: Offen chirurgisch	9.975	0,35
5-455.41 Partielle Resektion des Dickdarmes: Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts]: Offen chirurgisch mit Anastomose	9.761	0,35

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Gefäßchirurgie</b>		
5-385.70 Unterbindung, Exzision und Stripping von Varizen: Crossektomie und Stripping: V. saphena magna	47.412	1,68
5-381.70 Endarteriektomie: Arterien Oberschenkel: A. femoralis	22.449	0,80
5-381.71 Endarteriektomie: Arterien Oberschenkel: A. profunda femoris	10.902	0,39
5-380.70 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien Oberschenkel: A. femoralis	9.615	0,34
5-385.72 Unterbindung, Exzision und Stripping von Varizen: Crossektomie und Stripping: V. saphena parva	8.422	0,30
5-381.54 Endarteriektomie: Arterien abdominal und pelvin: A. iliaca externa	8.111	0,29
5-385.d0 Unterbindung, Exzision und Stripping von Varizen: (Isolierte) Rezidivcrossektomie: V. saphena magna	6.280	0,22
5-380.72 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien Oberschenkel: A. poplitea	5.024	0,18
5-393.53 Anlegen eines anderen Shuntes und Bypasses an Blutgefäßen: A. femoralis: Femoropopliteal, oberhalb des Kniegelenkes	3.909	0,14
5-380.54 Inzision, Embolektomie und Thrombektomie von Blutgefäßen: Arterien abdominal und pelvin: A. iliaca externa	3.894	0,14

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Gynäkologie und Geburtshilfe</b>		
5-749.11 Andere Sectio caesarea: Misgav-Ladach-Sectio: Sekundär	81.547	2,89
5-749.10 Andere Sectio caesarea: Misgav-Ladach-Sectio: Primär	80.994	2,88
5-749.0 Andere Sectio caesarea: Resectio	73.530	2,61
5-661.62 Salpingektomie: Total: Endoskopisch (laparoskopisch)	33.058	1,17
5-651.92 Lokale Exzision und Destruktion von Ovarialgewebe: Exzision einer Ovarialzyste: Endoskopisch (laparoskopisch)	32.989	1,17
5-653.32 Salpingoovariektomie: Salpingoovariektomie (ohne weitere Maßnahmen): Endoskopisch (laparoskopisch)	28.762	1,02
5-870.a1 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Partielle Resektion: Defektdeckung durch Mobilisation und Adaptation von bis zu 25 % des Brustgewebes (bis zu 1 Quadranten)	23.994	0,85
5-740.0 Klassische Sectio caesarea: Primär	22.621	0,80
5-704.00 Vaginale Kolporrhaphie und Beckenbodenplastik: Vorderwandplastik (bei (Urethro-)Zystozele): Ohne alloplastisches Material	20.716	0,74
5-740.1 Klassische Sectio caesarea: Sekundär	18.632	0,66

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Herzchirurgie</b>		
5-377.30 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Ohne antitachykarde Stimulation	41.125	1,46
5-361.03 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass einfach: Mit autogenen Arterien	15.695	0,56
5-378.52 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Zweikammersystem	13.161	0,47
5-377.1 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Einkammersystem	9.011	0,32
5-351.02 Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Aortenklappe: Durch Xenotransplantat (Bioprothese)	8.774	0,31
5-361.17 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass zweifach: Mit autogenen Venen ohne externes Stabilisierungsnetz	8.303	0,29
5-377.d Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Verwendung von Herzschrittmachern, Defibrillatoren oder Ereignis-Rekordern mit automatischem Fernüberwachungssystem	7.328	0,26
5-361.07 Anlegen eines aortokoronaren Bypass: Bypass einfach: Mit autogenen Venen ohne externes Stabilisierungsnetz	6.897	0,24
5-377.8 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Ereignis-Rekorder	6.825	0,24
5-377.50 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion	5.674	0,20

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Plastische Chirurgie</b>		
5-932.1 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material	37.514	1,33
5-870.a1 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Partielle Resektion: Defektdeckung durch Mobilisation und Adaptation von bis zu 25 % des Brustgewebes (bis zu 1 Quadranten)	23.994	0,85
5-932.13 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material: 100 cm <sup>2</sup> bis unter 200 cm <sup>2</sup>	22.739	0,81
5-870.a2 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Partielle Resektion: Defektdeckung durch Mobilisation und Adaptation von mehr als 25 % des Brustgewebes (mehr als 1 Quadrant)	17.951	0,64
5-872.1 (Modifizierte radikale) Mastektomie: Mit Resektion der M. pectoralis-Faszie	12.466	0,44
5-932.12 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material: 50 cm <sup>2</sup> bis unter 100 cm <sup>2</sup>	7.555	0,27
5-870.a0 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Partielle Resektion: Direkte Adaptation der benachbarten Wundflächen oder Verzicht auf Adaptation	6.934	0,25
5-932.2 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: Composite-Material	6.207	0,22
5-884.2 Mammareduktionsplastik: Mit gestieltem Brustwarzentransplantat	5.810	0,21
5-870.90 Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe: Lokale Exzision: Direkte Adaptation der benachbarten Wundflächen oder Verzicht auf Adaptation	5.341	0,19

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Orthopädie/Unfallchirurgie</b>		
5-820.00 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert	114.036	4,05
5-822.g1 Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk: Bikondyläre Oberflächenersatzprothese: Zementiert	102.448	3,64
5-812.5 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken: Meniskusresektion, partiell	96.498	3,43
5-814.3 Arthroskopische Refixation und Plastik am Kapselbandapparat des Schultergelenkes: Erweiterung des subakromialen Raumes	85.135	3,02
5-811.2h Arthroskopische Operation an der Synovialis: Synovektomie, partiell: Kniegelenk	51.387	1,82
5-812.eh Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken: Knorpelglättung (Chondroplastik): Kniegelenk	47.531	1,69
5-794.k6 Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch winkelstabile Platte: Radius distal	46.868	1,66
5-790.5f Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal	40.923	1,45
5-932.1 Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz und Gewebeverstärkung: (Teil-)resorbierbares synthetisches Material	37.514	1,33
5-820.41 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert	35.947	1,28

## NWITR Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Anzahl Tracer-Operationen (Index-Operationen) - Urologie</b>		
5-604.52 Radikale Prostatovesikulektomie: Laparoskopisch, gefäß- und nervenerhaltend: Mit regionaler Lymphadenektomie	9.724	0,35
5-593.20 Transvaginale Suspensionsoperation [Zügeloperation]: Mit alloplastischem Material: Spannungsfreies vaginales Band (TVT) oder transobturatorisches Band (TOT, TVT-O)	8.144	0,29
5-611 Operation einer Hydrocele testis	6.555	0,23
5-640.2 Operationen am Präputium: Zirkumzision	5.771	0,20
5-622.5 Orchidektomie: Radikale (inguinale) Orchidektomie (mit Epididymektomie und Resektion des Samenstranges)	4.716	0,17
5-604.42 Radikale Prostatovesikulektomie: Laparoskopisch: Mit regionaler Lymphadenektomie	4.575	0,16
5-553.03 Partielle Resektion der Niere: Teilresektion: Laparoskopisch oder retroperitoneoskopisch	4.453	0,16
5-604.12 Radikale Prostatovesikulektomie: Retropubisch, gefäß- und nervenerhaltend: Mit regionaler Lymphadenektomie	2.952	0,10
5-553.00 Partielle Resektion der Niere: Teilresektion: Offen chirurgisch lumbal	2.907	0,10
5-576.20 Zystektomie: Radikale Zystektomie ohne Urethrektomie, beim Mann: Offen chirurgisch	2.817	0,10



## Aufnahme und Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	562.611	19,97
2. Quartal	555.424	19,72
3. Quartal	548.878	19,49
4. Quartal	530.564	18,84
keine Angabe zum Aufnahmedatum	619.412	21,99
Gesamt	2.816.889	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	539.234	19,14
2. Quartal	554.219	19,67
3. Quartal	551.589	19,58
4. Quartal	552.435	19,61
keine Angabe zum Entlassungsdatum	619.412	21,99
Gesamt	2.816.889	100,00

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Aufnahme- und Entlassungsdatum</b>	<b>N = 2.197.477</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	1.475.712	67,15
8 - 14 Tage	433.460	19,73
15 - 21 Tage	129.573	5,90
22 - 28 Tage	68.697	3,13
> 28 Tage	90.035	4,10

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	1.082.313	38,42
(2) weiblich	1.734.529	61,58
(3) divers	42	0,00
(8) unbestimmt	5	0,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Patientenalter</b>		
18 - 19 Jahre	27.826	0,99
20 - 29 Jahre	236.753	8,40
30 - 39 Jahre	344.879	12,24
40 - 49 Jahre	287.737	10,21
50 - 59 Jahre	525.106	18,64
60 - 69 Jahre	556.821	19,77
70 - 79 Jahre	448.923	15,94
80 - 89 Jahre	329.611	11,70
≥ 90 Jahre	47.514	1,69

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.816.889</b>	
<b>Für die Risikoadjustierung übermittelte Diagnosen während des stationären Indexaufenthalts</b>		
I10.00 Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise	765.613	27,18
E87.6 Hypokaliämie	176.534	6,27
E03.8 Sonstige näher bezeichnete Hypothyreose	157.557	5,59
I10.90 Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise	134.948	4,79
E03.9 Hypothyreose, nicht näher bezeichnet	112.917	4,01
N18.3 Chronische Nierenkrankheit, Stadium 3	94.702	3,36
E66.00 Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Adipositas Grad I (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter	67.070	2,38
Z95.0 Vorhandensein eines kardialen elektronischen Geräts	63.766	2,26
E87.1 Hypoosmolalität und Hyponatriämie	62.593	2,22
E86 Volumenmangel	61.507	2,18

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

**WI-NI-D:**

**Vermeidung nosokomialer  
Infektionen – postoperative  
Wundinfektionen**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Ergebnisübersicht.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	6
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	8
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	8
852303: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	8
852304: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	10
Impressum.....	12

## Einleitung

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen nach einer chirurgischen Operation. Sie stellen heute die zweithäufigste nosokomiale Infektionsart dar und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete (Behnke et al. 2017) [1]. Auch in hochentwickelten Gesundheitssystemen bedeuten postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz (Mielke et al. 2010) [2]. Das Verfahren QS WI soll niedergelassene Leistungserbringer und Krankenhäuser dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, durch den Tracer-Operationen erbracht wurden, die Raten von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis jeweils aller teilnehmenden Leistungserbringer getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt sowie die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) das Verfahren QS WI als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt. Im Verfahren QS WI wird entsprechend sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und verglichen. So werden beispielsweise Leistungserbringer, die ambulante Operationen durchführen miteinander verglichen, unabhängig davon, ob es sich um Krankenhäuser oder niedergelassene Leistungserbringer handelt.

Das Verfahren QS WI umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen und zu ambulanten und stationären Eingriffen jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“.

Darüber hinaus werden seit dem Auswertungsjahr 2024 zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit bezüglich des fallbezogenen QS-Dokumentationsbogens NWIF (Datensatz „Vermeidung nosokomialer Infektionen: Postoperative Wundinfektionen“) ausgewertet.

Die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden aktuell im Jahr zwei nach der Erfassung bereitgestellt. Grund dafür ist die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen, deren Bereitstellung mit einem deutlichen Zeitverzug verbunden ist. Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur fallbezogenen QS-Dokumentation am Krankenhaus in diesem Bericht, werden hingegen im ersten Jahr nach dem Erfassungsjahr bereitgestellt, um möglichst zeitnah Stellungnahmeverfahren zur Vollzähligkeit zu ermöglichen. Es gibt also keinen Bezug zu den ebenfalls in diesem Jahr bereitgestellten Qualitätsindikatoren- und Kennzahlresultaten.

[1] Behnke, M; Aghdassi, SJ; Hansen, S; Peña Diaz, LA; Gastmeier, P; Piening, B (2017):



Prävalenz von nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung in deutschen Krankenhäusern. Deutsches Ärzteblatt 114(50): 851-857. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0851.

[2] Mielke, M; Bölt, U; Geffers, C (2010): Basisdaten der stationären Krankenhausversorgung in Deutschland – nosokomiale Infektionen. Epidemiologisches Bulletin, Nr. 36: 359-364.

URL:

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36\\_10.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36_10.pdf?__blob=publicationFile)  
(abgerufen am: 08.05.2024).

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

# Ergebnisübersicht

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Der vorliegende Bericht enthält ausschließlich die Ergebnisse zu zwei Auffälligkeitskriterien, jeweils eins zur Über- und eins zur Unterdokumentation der fallbezogenen QS-Dokumentation nosokomialer postoperativer Wundinfektionen (Spezifikationsmodul NWIF). Indikatorergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen sowie zum Hygiene- und Infektionsmanagement können den hierzu separat bereitgestellten Berichten entnommen werden.

Bitte beachten Sie Folgendes zu den Ergebnissen:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die QS-Datensätze, die bezogen auf das Erfassungsjahr 2023 an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

Detaillierte Informationen zu den Auffälligkeitskriterien finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien“.

Weitere Informationen zu dem Verfahren QS WI finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-wi/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/methodische-grundlagen/> und <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>852303</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	99,57 % 307.317 / 308.658	5,66 % 92 / 1.626
<b>852304</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	99,57 % 307.317 / 308.658	1,48 % 24 / 1.626

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

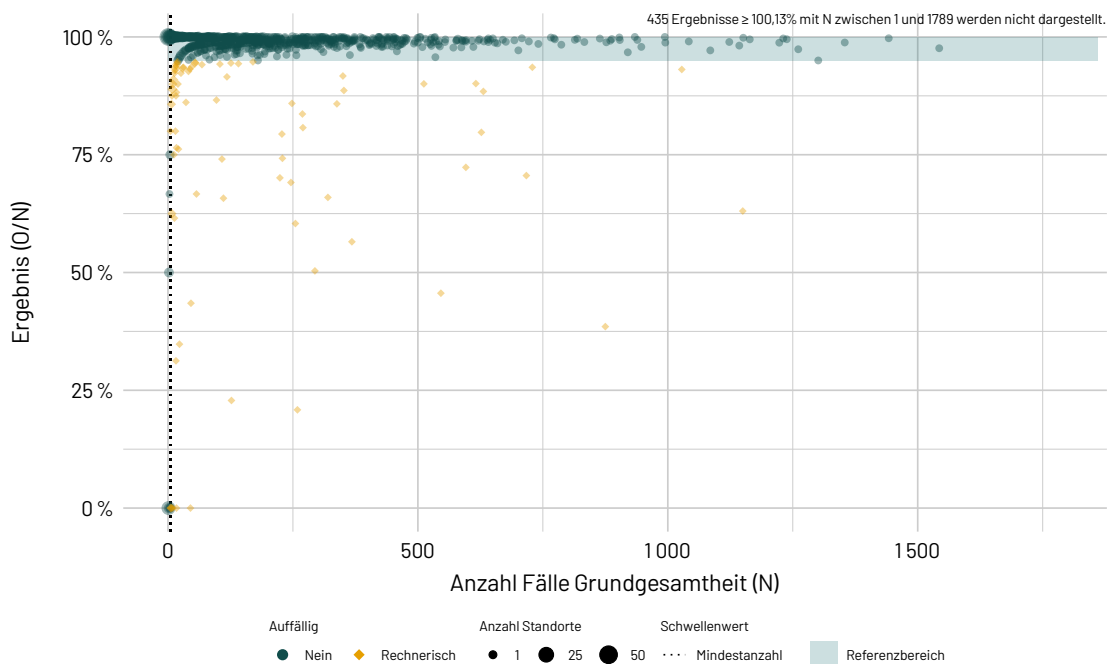
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852303: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852303
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

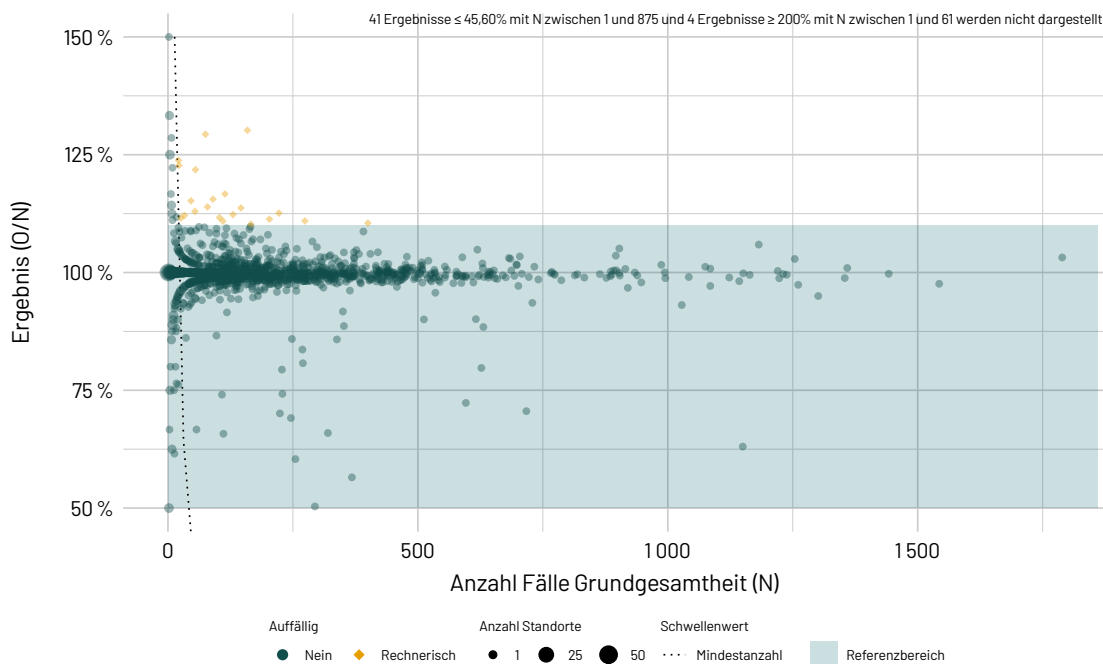
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	307.317 / 308.658	99,57 %	5,66 % 92 / 1.626

## 852304: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	852304
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	307.317 / 308.658	99,57 %	1,48 % 24 / 1.626

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



# QS-Verfahren *Cholezystektomie*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Cholezystektomie*. Bundesqualitätsbericht 2024

Ansprechperson                      Theresia Höhne

Datum der Abgabe                      15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe        11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber                            Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	5
1 Hintergrund .....	6
2 Einordnung der Ergebnisse .....	9
2.1 Datengrundlage .....	9
2.2 Risikoadjustierung .....	11
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	12
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	19
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	24
3.1 Hintergrund .....	24
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	24
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	33
4 Evaluation .....	38
5 Fazit und Ausblick .....	40
Literatur .....	41

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – CHE .....	7
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – CHE .....	8
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – CHE .....	9
Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – CHE .....	10
Tabelle 5: Verknüpfungsrates übermittelter QS-Daten mit Sozialdaten für EJ 2023 und EJ 2022.....	11
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – CHE .....	14
Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – CHE.....	15
Tabelle 8: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – QS CHE .....	19
Tabelle 9: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – QS CHE.....	20
Tabelle 10: Ergebnisse der Prüfung aller Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen.....	21
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CHE .....	25
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – CHE .....	27
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – CHE .....	30
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – CHE .....	31
Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – CHE.....	31
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CHE .....	33
Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – CHE .....	35
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – CHE.....	36
Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – CHE.....	37

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
aQua-Institut	Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DRG	Diagnosebezogene Fallgruppen ( <i>Diagnosis Related Groups</i> )
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
M-DB	Mandantenfähige Datenbank
MDS	Minimaldatensatz
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PID	patientenidentifizierende Daten
PK-ID	Identifikationsnummer des Prüfkriteriums
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS CHE	QS-Verfahren <i>Cholezystektomie</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch

# 1 Hintergrund

In Deutschland werden jährlich rund 175.000 Cholezystektomien (Entfernungen der Gallenblase) durchgeführt, wobei in ca. 90 % aller Fälle die Cholezystektomie laparoskopisch, d. h. mittels sogenannter Schlüssellochchirurgie, vorgenommen wird. Operationsverfahren, bei denen der operative Zugang über natürliche Körperöffnungen (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery, NOTES) erfolgt und die bislang noch nicht Eingang in die Routine gefunden haben, können hinsichtlich ihrer Risiken noch nicht sicher eingeschätzt werden. In seltenen Fällen kann auch eine Entfernung der Gallenblase im Rahmen einer aus anderen Gründen durchgeführten Bauchoperation sinnvoll und notwendig sein (Begleitcholezystektomie). Bei der operativen Versorgung eines Gallensteinleidens können vereinzelt schwerwiegende Komplikationen auftreten, z. B. Verletzungen der Gallenwege oder der Blutgefäße. Die Häufigkeit solcher Ereignisse wird im QS-Verfahren *Cholezystektomie (QS CHE)* beobachtet und analysiert.

In den Erfassungsjahren 2004 bis 2014 gab es bereits ein QS-Verfahren *Cholezystektomie* in der externen stationären Qualitätssicherung. Die damaligen Qualitätsindikatoren bezogen sich auf intra- und postoperative Komplikationen, auf ungeplante Folgeoperationen und auf die Sterblichkeit im Krankenhaus. Die Ergebnisse wiesen seinerzeit ein gleichbleibend gutes Niveau der Versorgungsqualität aus. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass das bis 2014 bestehende QS-Verfahren als ausschließliche Datenquelle die stationäre fallbezogene QS-Dokumentation durch die Leistungserbringer heranzog. Das hatte zur Folge, dass eine Bewertung der Versorgungsqualität nur bis zum Ende des stationären Aufenthalts nach einer Cholezystektomie möglich war. Komplikationen nach der Entlassung aus dem Krankenhaus konnten nicht erfasst werden.

Diese Problematik aufgreifend, wurde die damals nach § 137a SGB V beauftragte Institution, das Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (aQua-Institut), 2012 vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Cholezystektomie* beauftragt. Der Auftrag beinhaltete die Entwicklung von Qualitätsindikatoren für die Nachbeobachtung (Follow-up), die die Komplikationen und die Reinterventionen nach dem ersten eingriffsbedingten stationären Aufenthalt abbilden. Ein weiterer Teil des Auftrags umfasste die Prüfung einer möglichst umfangreichen Nutzung von Daten, die bereits im Rahmen der Abrechnung dokumentiert werden (Sozialdaten bei den Krankenkassen), um bestehende Aufwände bei der Falldokumentation zu verringern. Das bis dahin laufende QS-Verfahren wurde ab dem Erfassungsjahr (EJ) 2015 ausgesetzt.

Am 20. Juli 2017 wurde das IQTIG vom G-BA mit der Erstellung einer Spezifikation und der Erarbeitung prospektiver Rechenregeln für das weiterentwickelte QS-Verfahren beauftragt. Am 19. Juli 2018 erfolgte der Beschluss des G-BA, die Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) um themenspezifische Bestimmungen für das QS-Verfahren zu ergänzen. Der Regelbetrieb des rein stationären QS-Verfahrens hat am 1. Januar 2019 begonnen, d. h. die Datenerhebung und -übermittlungen von zugelassenen Krankenhäusern

nach § 108 SGB V sowie die Datenübermittlung von Sozialdaten bei den Krankenkassen zu den stationären Folgebehandlungen sowie im Anschluss daran die Datenverarbeitung. Das Verfahren dient damit der Beurteilung der stationär erbrachten Indexeingriffe (Cholezystektomien). Belegärztlich durchgeführte Indexeingriffe werden hierbei dem Krankenhaus zugeordnet.

Ziele des weiterentwickelten QS-Verfahrens sind gemäß DeQS-RL:

- die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe zur Erhöhung der Patientensicherheit
- die Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen
- die Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

### Qualitätsindikatoren

Um die Komplikationen, die Reinterventionen und die Sterblichkeit nach einer Cholezystektomie möglichst vollständig zu erfassen, werden die Behandlungsfälle über einen Zeitraum von 30, 90 und 365 Tagen nachverfolgt (Follow-up). Das Verfahren QS CHE umfasst 7 Follow-up-Indikatoren (Tabelle 1).

Für die Berechnung der Indikatoren werden neben der stationären fallbezogenen QS-Dokumentation auch die Sozialdaten bei den Krankenkassen nach § 299 SGB V ausgewertet, wodurch der weitere Krankheitsverlauf einer Patientin oder eines Patienten über einen längeren Zeitraum nach der Entlassung nachvollzogen werden kann. Sozialdatenbasierte Indikatoren können erst mit einem gewissen Zeitverzug ausgewertet und berichtet werden, da der Zeitraum des Nachverfolgens, der in diesem QS-Verfahren bei bis zu einem Jahr liegt, abgeschlossen sein muss und die Abrechnungsdaten des Leistungserbringers bei der Krankenkasse angekommen sein und im Anschluss an das IQTIG übermittelt werden müssen.

In diesem Bericht können Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2023 für 4 Indikatoren (IDs 58000, 58002, 58003 und 58004) mit einem 30-Tage-Follow-up sowie Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 mit einem Follow-up von 90 und 365 Tagen für 3 Indikatoren (IDs 58001, 58005 und 58006) berichtet werden.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – CHE

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *Cholezystektomie* gibt es keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, jedoch 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – CHE

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik



## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

#### QS-Dokumentation zum Erfassungsjahr 2023 (AJ 2024)

Für das Verfahren QS CHE erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-ab-rechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.114 entlassenden Standorten 159.225 QS-Datensätze inklusive 38 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze und der entlassenden Standorte auf Bundesebene ist etwas höher als die erwartete Anzahl.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul *Cholezystektomie* zum Erfassungsjahr 2023 mehr Datensätze übermittelt, die Vollzähligkeit ist in einem ähnlichen Bereich geblieben. 14 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) haben für das Erfassungsjahr 2023 Datensätze geliefert, aber keine Sollstatistik. Insgesamt wurden Basisdatensätze von 159.187 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 6,1% im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 150.066). Der Anstieg der QS-Dokumentationsdaten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2023 erklärt werden (1.277 Überlieger), hauptsächlich ist jedoch die Datensatzanzahl – nach verstärktem Rückgang aufgrund der COVID-19-Pandemie – wieder auf ein mit dem Erfassungsjahr 2019 vergleichbares Niveau angestiegen. Die Anzahl der Leistungserbringer auf IKNR-Ebene ist leicht gesunken, dies kann mit regulären Krankenhausschließungen bzw. -zusammenlegungen erläutert werden.

Tabelle 3 und Tabelle 4 stellen die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für die Erfassungsjahre 2023 und 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentations- wie sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – CHE

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	159.225	157.642	101,00
	Basisdatensatz	159.187		
	MDS	38		
Anzahl Leistungs-erbringer	auf Standortebene (Auswertungs-standorte) Bund (gesamt)	1.072		

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.114	1.100	101,27
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	945	934	101,18

Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – CHE

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	150.101 150.066 35	148.707	100,94
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.110		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.143	1.139	100,35
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	963	959	100,42

**Sozialdaten bei den Krankenkassen zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 (AJ 2024)**

Tabelle 5 stellt die Anzahl der an das IQTIG übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe mit einem Follow-up-Zeitraum von 30 Tagen aus dem Erfassungsjahr 2023 auf Bundesebene dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrate der Sozialdaten bei den Krankenkassen mittels des Pseudonyms der elektronischen Gesundheitskarten (patientenidentifizierende Daten, PID) mit den für das Erfassungsjahr 2023 gelieferten QS-Dokumentationsdaten aus. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h., es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die Indikatorberechnung nicht berücksichtigt bzw. ausgewertet werden.

Durch Korrekturen und Nachlieferungen durch die Krankenkassen kann sich die Verknüpfungsrate zukünftig ändern. Basierend auf den Daten des Erfassungsjahres 2023 können in diesem Bericht nur die Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tagen berechnet werden. Dies ist verfahrensimmanent durch den Zeitverzug bei der Lieferung der Sozialdaten bei den Krankenkassen begründet. Im kommenden Jahr werden sämtliche Indikatoren auf Grundlage der Daten

des Erfassungsjahres 2023 ausgewertet. Die Verknüpfungsrates liegt für die Erfassungsjahre 2022 und 2023 bei über 99 % und damit nach wie vor deutlich über der Mindestanforderung von 95 %.

Tabelle 5: Verknüpfungsrates übermittelter QS-Daten mit Sozialdaten für EJ 2023 und EJ 2022

	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
<b>Erfassungsjahr 2023</b> Bund (gesamt)	159.187	99,61 N = 158.571
<b>Erfassungsjahr 2022</b> Bund (gesamt)	150.066	99,58 N = 149.434

## 2.2 Risikoadjustierung

Für das Verfahren QS CHE wurde für das Auswertungsjahr 2023 erstmals ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Aus diesem Grund wurden alle Qualitätsindikatoren des Verfahrens mit bereits erhobenen Risikofaktoren (Alter, Geschlecht, Art der Cholezystektomie [offen chirurgisch, laparoskopisch, umsteigen, erweitert, sonstige], Gallenblasenstein, akute Cholezystitis, Cholezystitis oder Cholangitis, Gallenwegsobstruktion) mit logistischer Regression adjustiert.

Mit der Spezifikation für das Erfassungsjahr 2023 wurden diverse weitere ICD- und OPS-Kodes, die Komorbiditäten darstellen, für eine angemessene Risikoadjustierung angefordert. Diese sind mit dem Expertengremium auf Bundesebene spezifisch zusammengestellt und diskutiert worden. Dabei orientieren sich die als relevant eingeschätzten Komorbiditäten für das Verfahren an bestehenden Risikoadjustierungsmodellen, wie den vom Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) in der Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) verwendeten Modellen, dem Elixhauser- und Charlson-Komorbiditätsindex und den Empfehlungen aus dem Weiterentwicklungsbericht des aQua-Instituts zum Verfahren *Cholezystektomie* (AQUA 2013). Für den Aufbau eines angemessenen Risikoadjustierungsmodells ist insbesondere darauf geachtet worden, keine zusätzlichen Dokumentationsfelder für den Leistungserbringer notwendig zu machen. Bislang werden wenige Vorerkrankungen im Dokumentationsbogen für das Verfahren QS CHE erfasst. Alle relevanten Risikofaktoren wurden sowohl aus der stationären fallbezogenen QS-Dokumentation der Leistungserbringer als auch aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen angefordert.

In der Regel werden die in der DeQS-RL verwendeten Risikoadjustierungsmodelle auf den Daten des Vorjahres entwickelt. Ab dem Erfassungsjahr 2023 erhobene Risikofaktoren könnten nach diesem Vorgehen demnach erst in der Auswertung 2025 berücksichtigt werden. Im Verfahren QS CHE wurde eine Ausnahme gemacht, um für einige Indikatoren schon eine angemessene Risikoadjustierung für die Auswertung 2024 zu erhalten.

Die Indikatoren mit einem Follow-up von 30 Tagen werden auf Basis der Daten für das Erfassungsjahr 2023 ausgewertet, dadurch konnten bereits ICD- und OPS-Kodes zur Darstellung weiterer Komorbiditäten für den Aufbau eines angemessenen Risikoadjustierungsmodells genutzt werden.

Die Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von 90 bzw. 365 Tagen werden im Auswertungsjahr 2024 auf Basis der Daten des Erfassungsjahres 2022 ausgewertet und können daher erst im kommenden Jahr mit den benötigten Codes angemessen risikoadjustiert werden.

Für die vorliegende Auswertung besteht deshalb weiterhin für die Indikatoren mit einem 90- bzw. 365-Tage-Follow-up die Einschränkung, dass relevante Einflussfaktoren ggf. noch keine Berücksichtigung finden. Außerdem basiert das Risikoadjustierungsmodell für diese Indikatoren auf der Modellierung mit den Daten des Erfassungsjahres 2021. Da im kommenden Jahr ein angemessenes Risikoadjustierungsmodell auch für die 90- bzw. 365-Tage-Follow-up-Indikatoren umgesetzt wird, wurde für das Auswertungsjahr 2024 darauf verzichtet, eine neue Modellierung anhand des Erfassungsjahres 2022 vorzunehmen.

Durch die vorhandene Risikoadjustierung können zumindest Teile der Unterschiede in den Patientenkollektiven zwischen den Leistungserbringern ausgeglichen werden. Durch den perzentilbasierten Referenzbereich werden Leistungserbringer darüber hinaus relativ miteinander verglichen. Da das Risiko bei allen Leistungserbringern gleichermaßen systematisch unterschätzt wird, findet insgesamt dennoch eine gerichtete Auswahl von Standorten für das Stellungnahmeverfahren statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Das Verfahren QS CHE umfasst 7 Qualitätsindikatoren, die sowohl auf der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer als auch auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren. Dabei muss berücksichtigt werden, dass Letztere erst mit einem gewissen Zeitverzug ausgewertet und berichtet werden können. Der Zeitraum des Nachverfolgens, der im Verfahren QS CHE bei 30, 90 und 365 Tagen liegt, muss zunächst abgeschlossen und die Abrechnungsdaten des Leistungserbringers bei der Krankenkasse angekommen sein. Erst im Anschluss können die Daten an das IQTIG übermittelt werden. Daher enthalten die Auswertungen dieses Verfahrens grundsätzlich immer zwei Erfassungsjahre:

- für Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von 90 und 365 Tagen (IDs 58001, 58005 und 58006): Auswertung im zweiten Jahr nach dem Indexeingriff
- für Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tagen (IDs 58000, 58002, 58003 und 58004): Auswertung im ersten Jahr nach dem Indexeingriff

Wie in Abschnitt 2.2 beschrieben, konnten die Indikatoren mit einem 30-Tage-Follow-up (IDs 58000, 58002, 58003, 58004) in diesem Jahr erstmalig angemessen risikoadjustiert werden. Das Risikoadjustierungsmodell für die 30-Tage-Follow-up-Qualitätsindikatoren wurde auf den Daten des Erfassungsjahres 2023 geschätzt, daher beträgt das Ergebnis im Erfassungsjahr 2023

immer nahezu 1,00. Tabelle 6 zeigt in der Spalte „Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzjahr)“ zum einen die Bundesergebnisse für das Erfassungsjahr 2023: Dies betrifft die Indikatoren mit 30-Tage-Follow-up und einem Indexeingriff im Jahr 2023 (IDs 58000, 58002, 58003, 58004). Für sie können aufgrund des neuen Risikoadjustierungsmodells und der dafür benötigten Codes keine Vorjahresergebnisse dargestellt werden. Zum anderen werden in derselben Spalte die Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von 90 und 365 Tagen sowie einem Indexeingriff im Jahr 2022 (IDs 58001, 58005, 58006) ausgewiesen. Ihnen gegenübergestellt werden die Vorjahresergebnisse aus dem Erfassungsjahr 2021 (Spalte „Bundesergebnis AJ 2023“). Die Indikatoren mit einem 90- bzw. 365-Tage-Follow-up werden weiterhin anhand eines einfachen Risikoadjustierungsmodells berechnet. Wie in Abschnitt 2.2 erläutert, ist ein Leistungserbringervergleich für diese Indikatoren weiterhin nur eingeschränkt möglich, da noch nicht alle benötigten Codes für ein angemessenes Risikoadjustierungsmodell vorliegen. Die Auswertungsdaten können jedoch schon eine erste Orientierung bieten (Tabelle 6), das aktuelle Indikatorergebnis kann mit dem Neuberechneten Indikatorergebnis der Vorjahre verglichen werden. Neben dem risikoadjustierten Indikatorergebnis wird auch die rohe Rate ausgewiesen. Diese lässt sich mit dem im Vorjahr veröffentlichten Ergebnis des Indikators vergleichen, unter der Bedingung, dass es keine gravierenden Änderungen an der Berechnung von Zähler und Nenner der Rate gab. Bei Referenzbereichen werden hingegen keine Neuberechnungen für vergangene Jahre durchgeführt, weshalb hier eine Vergleichbarkeit nicht möglich ist. Im Verfahren QS CHE haben alle Indikatoren einen verteilungsbasierten Referenzbereich.

In Tabelle 7 wird die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen pro Qualitätsindikator dargestellt. Da sämtliche Indikatoren einen perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 95$ . Perzentil besitzen, liegt die Anzahl bei allen Indikatoren in einem ähnlichen Bereich. Es haben jeweils etwas mehr als 5 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – CHE

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	- O/E = - / - N = -	0,99 O/E = 1.263 / 1.280,66 N = 158.571 ( ≤ 3,34; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	- O/E = - / - N = -	1,00 O/E = 4.170 / 4.170,60 N = 158.571 ( ≤ 2,22; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	- O/E = - / - N = -	0,99 O/E = 2.157 / 2.175,98 N = 158.571 ( ≤ 3,00; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	- O/E = - / - N = -	1,01 O/E = 2.379 / 2.365,96 N = 158.571 ( ≤ 2,63; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	1,01 O/E = 7.109 / 7.029,70 N = 149.174	1,04 O/E = 7.142 / 6.851,42 N = 149.434 ( ≤ 2,38; 95. Perzentil)	vergleichbar
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	1,38 O/E = 4.015 / 2.918,36 N = 149.174	1,44 O/E = 4.092 / 2.845,97 N = 149.434 ( ≤ 3,20; 95. Perzentil)	vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	1,00 O/E = 3.396 / 3.382,68 N = 149.174	0,97 O/E = 3.123 / 3.223,57 N = 149.434 ( ≤ 2,18; 95. Perzentil)	vergleichbar

Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - CHE

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	2022	58 von 1.110	5,23	7
		2023	52 von 1.071	4,86	8
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	2022	61 von 1.110	5,50	10
		2023	57 von 1.071	5,32	3
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	2022	59 von 1.110	5,32	14
		2023	60 von 1.071	5,60	14
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	2022	66 von 1.110	5,95	9
		2023	56 von 1.071	5,23	5
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	2021	61 von 1.116	5,47	22
		2022	62 von 1.109	5,59	24

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	2021	62 von 1.116	5,56	8
		2022	58 von 1.109	5,23	11
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	2021	66 von 1.116	5,91	11
		2022	62 von 1.109	5,59	11



**Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen (ID 58004)**

Zu den erfassten Komplikationen zählen im Verfahren auch allgemeine postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen, z. B. eine Thrombose, Lungenembolie oder ein Ileus. Im Erfassungsjahr 2022 traten für etwa 1 % (1.624/149.314) der Eingriffe postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen nach der Cholezystektomie auf. Im Erfassungsjahr 2023 ist die rohe Rate stark gestiegen (EJ 2023: 2,63 %, 4.170/158.571). Dies ist darauf zurückzuführen, dass seit dem Erfassungsjahr 2023 weitere nicht eingriffsspezifische postoperative Komplikationen nach einer Cholezystektomie wie die postoperative Pneumonie oder ein Myokard- sowie Hirninfarkt mit ID 58004 erfasst werden, um diesen Indikator noch weiter auszubauen.

**Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen (ID 58002)**

Mit dem Qualitätsindikator „Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen“ (ID 58002) werden die postoperativen Infektionsraten nach einer Cholezystektomie gemessen. Im Erfassungsjahr 2023 traten bei 1,36 % (2.157/158.571) der Indexeingriffe eingriffsspezifische Infektionen auf. Für diesen Indikator bestand die Einschränkung, dass durch einen technischen Fehler in der Spezifikation der ICD-Kode zur Erhebung eines Leberabszesses (K75.0) nicht explizit als dokumentationsrelevante Entlassungsdiagnose aufgeführt wurde. Eine Korrektur erfolgte mit der Spezifikation 2022.

Seit dem Erfassungsjahr 2023 löst die Diagnose zur Dokumentation eines Leberabszesses allein stehend aus, d. h. ohne gleichzeitige Kodierung eines Operationen- und Prozedurenschlüssels (OPS). Durch ein Datenfeld im Dokumentationsbogen erfolgt für den Indexaufenthalt (den Aufenthalt, bei dem die Cholezystektomie durchgeführt wurde) eine Einordnung, ob die Diagnose bereits vor oder erst nach der Cholezystektomie bestand. Eine zusätzliche Kodierung eines OPS-Kodes ist daher nicht mehr notwendig, um einen Leberabszess als eingriffsspezifische Komplikation zuzuordnen zu können. Für alle Folgeaufenthalte ergibt sich die Zuordnung bereits aus dem zeitlichen Verlauf. Eine signifikante Fallzahlsteigerung bei den eingriffsspezifischen Infektionen konnte durch diese Indikatoranpassung nicht beobachtet werden.

**Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen (ID 58003)**

Mit dem Indikator „Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen“ (ID 58003) werden alle Fälle dokumentiert, bei denen interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie auftraten. Der bundesweite Anteil der betroffenen Patientinnen und Patienten liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 1,50 % (2.379/158.571) und ist im Vergleich mit der rohen Rate des Vorjahres gesunken (EJ 2022: 3.563/149.314, 2,39 %).

Durch Rückmeldungen der Landesebene sowie aus den ersten Stellungnahmeverfahren wurde deutlich, dass der Indikator in seiner Kausalität und Validität noch geschärft werden musste. Es wurde angemerkt, dass die Abfrage, wann die Patientin oder der Patient in Bezug auf die

Cholezystektomie transfundiert wurde, keinen klaren kausalen Zusammenhang zur Cholezystektomie herstellte. Dies hat zu erheblichen Dokumentationsproblemen seitens der Leistungserbringer geführt, da bspw. hämatologische Erkrankungen in Notfallsituationen dazu führen können, dass Transfusionen prä-, intra- oder postoperativ erforderlich werden, ohne dass ein direkter Zusammenhang mit der Cholezystektomie besteht. Diesem Umstand wurde Rechnung getragen, indem mit der Spezifikation 2023 das bisherige Datenfeld „Wann in Bezug auf eine Cholezystektomie wurde transfundiert?“ geschärft wurde zu „Transfusion aufgrund eines cholezystektomiebedingten Blutverlustes“. Mutmaßlich konnte diese Schärfung die bestehenden Dokumentationsprobleme auflösen, dies sollte aber mit der kommenden Jahresauswertung und etwaigen Rückmeldungen aus dem Stellungnahmeverfahren weiterverfolgt werden.

### **Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres (ID 58005)**

Im Verfahren QS CHE werden auch allgemeine postoperative Komplikationen innerhalb von 365 Tagen erfasst. Langfristige postoperative Komplikationen, die sowohl nach einer laparoskopischen als auch nach einer offen-chirurgischen Cholezystektomie auftreten können, symptomatisch werden oder versorgt werden müssen, sind beispielsweise Hernien (Eingeweidebrüche), insbesondere Narben- und Trokarhernien (Jensen et al. 2021, Khan und Ma 2020), sowie Verwachsungen (Adhäsionen) (Brüggmann et al. 2010).

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten, bei denen weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres auftraten, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 2,74 % (4.092/149.434) und ist im Vergleich zum Vorjahr angestiegen (EJ 2021: 2.912/149.171, 1,95 %). Mit 1,44 liegt das O/E-Ergebnis leicht über dem Vorjahresreferenzwert von 1,38. Die hohe Anzahl an Komplikationen kann darauf zurückgeführt werden, dass bei diesem Indikator durch einen technischen Fehler in der Spezifikation ein ICD-Kode (K43.0 Narbenhernie mit Einklemmung, ohne Gangrän) nicht explizit als dokumentationsrelevante Entlassungsdiagnose aufgelöst hat. Eine Korrektur erfolgte mit der Spezifikation 2022, mit der auch die Dokumentation zur Erhebung einer Narbenhernie weiter geschärft wurde:

- K43.1 Narbenhernie mit Einklemmung, mit Gangrän
- K43.2 Narbenhernie ohne Einklemmung, ohne Gangrän

Insbesondere der Code K43.2 führte zu einer Erhöhung der Fallzahl in diesem Indikator.

Diese zusätzlichen und korrigierten Codes werden nun im Zähler (O) berücksichtigt, der sich dadurch gegenüber dem Vorjahr erhöht hat. Das Risikoadjustierungsmodell berücksichtigt dies noch nicht (siehe Abschnitt 2.2). Daher unterschätzt das Risikoadjustierungsmodell die erwartete Anzahl an Komplikationen (E), und das Verhältnis O/E erscheint überraschend hoch und schwierig zu interpretieren.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS CHE werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 1.114 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 11 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 8 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 8: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – QS CHE

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	101,00 % 159.225/157.642 ( ≥ 95,00 %)
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	101,00 % 159.225/157.642 ( ≤ 110,00 %)
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,02 % 38/157.642 ( ≤ 5,00 %)

In Tabelle 9 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 9: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – QS CHE

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	7 von 1.100	0,64	0
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	4 von 1.100	0,36	0
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	0 von 1.100	0,00	0

### Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit zeigen sich für das Verfahren QS CHE im Auswertungsjahr 2024 keine berichtenswerten Besonderheiten (Tabelle 9).

### Statistische Basisprüfung (Prüfkriterien)

Sozialdaten bei den Krankenkassen werden für das Verfahren QS CHE über das Modul CHOL spezifiziert und an das IQTIG übermittelt. Berücksichtigung finden diese Daten bei der Berechnung von allen 7 Qualitätsindikatoren, die den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 entnommen werden können (IQTIG 2024). Im Modul CHOL werden in den Erfassungsjahren 2022 und 2023 jeweils 15 Prüfkriterien zur Vollständigkeit, Vollzähligkeit und Plausibilität ausgewiesen.<sup>1</sup>

In Tabelle 10 sind die Ergebnisse der Prüfung für alle Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen dargestellt. Eine Auffälligkeit wird immer dann angezeigt, wenn für mindestens eine Krankenkasse ein Prüfbedarf festgestellt wurde.

Tabelle 10: Ergebnisse der Prüfung aller Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen

PK-ID	Prüfkriterium	Auffälligkeiten im AJ 2024 im Modul vorhanden	
		CHOL (EJ 2022)	CHOL (EJ 2023)
30	Fehlende Datenlieferung	nein	nein
22	Nichteinhaltung des Lieferzeitfensters	nein	nein
31	Ungültige Sozialdatenspezifikation	nein	nein
32	Unterschiedliche Pseudonymisierung der Versichertenkennung in Sozial- und QS-Daten	nein	nein
6	Versicherte ohne Indexfall	nein	ja
29	Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen	ja	ja
1	Fehlende Kassengröße	nein	nein
4	Fehler in den Quartalsstammdaten	nein	nein
21	Verfahrensfremde Abrechnungsparagrafen	nein	nein
12	Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte	ja	ja
5	Unplausible Anzahl an Datensätzen mit Sterbeinformation	nein	nein
28	Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen	nein	nein

<sup>1</sup> Zur detaillierten Beschreibung der Prüfkriterien siehe G-BA (2024).

PK-ID	Prüfkriterium	Auffälligkeiten im AJ 2024 im Modul vorhanden	
		CHOL (EJ 2022)	CHOL (EJ 2023)
24	Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen	nein	nein
23	Unplausible Anzahl von unter 18-Jährigen	nein	nein

Nicht dargestellt wurde das Prüfkriterium 34 „Abweichung von der Vorjahresaufstellung“, da die notwendige Datengrundlage erst zeitversetzt im November des jeweils übernächsten Jahres vollständig vorliegt. Erstmals wird dieses Prüfkriterium daher im Auswertungsjahr 2025 für das Erfassungsjahr 2022 berichtet.

Im Folgenden werden die jeweiligen Prüfkriterien mit einer Auffälligkeit näher beschrieben.

*Prüfkriterium 6: Versicherte ohne Indexfall*

Das Prüfkriterium „Versicherte ohne Indexfall“ prüft, ob für jeden gelieferten Versichertendatensatz mindestens ein Abrechnungsfall vorliegt, der die Kriterien des Patientenfilters erfüllt. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Versicherten datensatz übermittelt haben, der die Kriterien des Patientenfilters nicht erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Verfahren, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul CHOL für eine von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft einen der 324.301 übermittelten Versichertendatensätze.

*Prüfkriterium 29: Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen*

Das Prüfkriterium „Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen“ prüft, ob der Leistungs- und Medikationsfilter in den gelieferten Daten korrekt umgesetzt wurde. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsfall übermittelt haben, der weder den Patientenfilter noch den Leistungs- und Medikationsfilter erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul CHOL für 16 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 26 von 819.990 stationären Fällen nach § 301 SGB V.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul CHOL für 8 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 12 von 690.845 stationären Fällen nach § 301 SGB V.

*Prüfkriterium 12: Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte*

Das Prüfkriterium „Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte“ prüft, ob Abrechnungsinhalte geliefert wurden, die nicht spezifiziert wurden. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsinhalt übermittelt haben, der über die Spezifikation nicht angefordert wird.

Dieses Prüfkriterium hat derzeit keinen direkten Bezug zu den Qualitätsindikatoren, da in der Datenaufbereitung für die QI-Berechnung solche Abrechnungsinhalte ausgeschlossen werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul CHOL bei einer von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 846.658 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul CHOL bei einer von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 587.813 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2022 bzw. 2021 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Wie im Vorjahr lassen die gewonnenen Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2023 aufgrund der fehlenden Bereitstellung von einrichtungsübergreifenden Follow-up-Datensätzen (Sozialdaten bei den Krankenkassen) in der Mandantenfähigen Datenbank (M-DB) unter Umständen nur eine eingeschränkte Bewertung für die primären Leistungserbringer zu. Diese konnten im Stellungnahmeverfahren nur diejenigen Leistungen prüfen, die in der eigenen Einrichtung (am eigenen Standort) dokumentiert wurden. Wurde nach der Entlassung der Patientin oder des Patienten eine verfahrensrelevante Komplikation in einer anderen Einrichtung als derjenigen, die den Indexeingriff vorgenommen hatte, behandelt (Abbildung über Sozialdaten bei den Krankenkassen), erlangte die zur Stellungnahme verpflichtete Einrichtung hierüber keine Kenntnis. Demzufolge konnte für etwaige Auffälligkeiten im Stellungnahmeverfahren unter Umständen nicht die gesamte Patientenkarriere betrachtet, geprüft und bewertet werden. Dennoch können durch die Durchführung von Stellungnahmeverfahren Erkenntnisse gewonnen und u. U. erste Maßnahmen für die Zukunft abgeleitet werden. Darüber hinaus wurde für diese Fälle angeraten, die Bewertung „Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ mit dem Hinweis „Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up-Datensätzen mit den Rückmeldeberichten ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich“ zu vergeben.

Alle Stellungnahmeverfahren wurden schriftlich geführt, es fanden drei Gespräche und eine Begehung statt.



Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CHE

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7.977	-	7.788	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	7.977	100	7.788	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	477	5,98	433	5,56
davon ohne QSEB-Übermittlung	2	0,42	1	0,23
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	475	100	432	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	475	100	432	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	135	28,42	123	28,47
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	340	71,58	309	71,53
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	340	100	309	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	1,18	3	0,97
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,59	1	0,32
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	49	14,41	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	189	39,79	233	53,94
Bewertung als qualitativ auffällig	23	4,84	31	7,18
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	7	1,47	32	7,41
Sonstiges	72	15,16	13	3,01
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	12	n. a.	10	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 12 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens dargestellt. Die Darstellung bezieht sich sowohl auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator. Anteilig am häufigsten wurde zum Indikator „Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen“ ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (81,03 %, siehe QSEB-Anhang, Tabelle A\_2\_QI\_a).

Die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse (bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse) entfallen auf die Indikatoren zur Erhebung der eingriffsspezifischen Infektionen innerhalb von 30 Tagen (6/59; 10,17 %) und zur Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen (7/66; 10,61 %). Die weiteren Anteile der Qualitätsindikatoren liegen zwischen 1,64 % und 8,62 %.

Die Interpretation der Ergebnisse im Sinne eines Leistungserbringervergleichs kann an dieser Stelle nur eingeschränkt vorgenommen werden, da die Indikatoren zum einen noch nicht angemessen risikoadjustiert waren und zum anderen den LAG unter Umständen keine detaillierten, fallbezogenen Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen vorlagen (z. B. zur Art der Komplikation, Todesursache). Infolgedessen konnte weder die rechnerische Auffälligkeit nachvollzogen noch den möglichen Ursachen nachgegangen werden.

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – CHE

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/ Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	58 / 1.110 (5,23 %)	11	0 / 58 (0,00 %)	0 / 1.110 (0,00 %)	39 / 58 (67,24 %)	39 / 1.110 (3,51 %)	5 / 58 (8,62 %)	5 / 1.110 (0,45 %)	0 / 58 (0,00 %)	0 / 1.110 (0,00 %)	3 / 58 (5,17 %)	3 / 1.110 (0,27 %)
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	61 / 1.110 (5,50 %)	19	0 / 61 (0,00 %)	0 / 1.110 (0,00 %)	33 / 61 (54,10 %)	33 / 1.110 (2,97 %)	4 / 61 (6,56 %)	4 / 1.110 (0,36 %)	3 / 61 (4,92 %)	3 / 1.110 (0,27 %)	2 / 61 (3,28 %)	2 / 1.110 (0,18 %)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	59 / 1.110 (5,32 %)	16	0 / 59 (0,00 %)	0 / 1.110 (0,00 %)	26 / 59 (44,07 %)	26 / 1.110 (2,34 %)	6 / 59 (10,17 %)	6 / 1.110 (0,54 %)	11 / 59 (18,64 %)	11 / 1.110 (0,99 %)	0 / 59 (0,00 %)	0 / 1.110 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/ Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	66 / 1.110 (5,95 %)	17	0 / 66 (0,00 %)	0 / 1.110 (0,00 %)	37 / 66 (56,06 %)	37 / 1.110 (3,33 %)	4 / 66 (6,06 %)	4 / 1.110 (0,36 %)	6 / 66 (9,09 %)	6 / 1.110 (0,54 %)	2 / 66 (3,03 %)	2 / 1.110 (0,18 %)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	61 / 1.116 (5,47 %)	15	0 / 61 (0,00 %)	0 / 1.116 (0,00 %)	32 / 61 (52,46 %)	32 / 1.116 (2,87 %)	1 / 61 (1,64 %)	1 / 1.116 (0,09 %)	9 / 61 (14,75 %)	9 / 1.116 (0,81 %)	4 / 61 (6,56 %)	4 / 1.116 (0,36 %)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	61 / 1.116 (5,47 %)	18	0 / 61 (0,00 %)	0 / 1.116 (0,00 %)	35 / 61 (57,38 %)	35 / 1.116 (3,14 %)	4 / 61 (6,56 %)	4 / 1.116 (0,36 %)	2 / 61 (3,28 %)	2 / 1.116 (0,18 %)	2 / 61 (3,28 %)	2 / 1.116 (0,18 %)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	66 / 1.116 (5,91 %)	27	0 / 66 (0,00 %)	0 / 1.116 (0,00 %)	31 / 66 (46,97 %)	31 / 1.116 (2,78 %)	7 / 66 (10,61 %)	7 / 1.116 (0,63 %)	1 / 66 (1,52 %)	1 / 1.116 (0,09 %)	0 / 66 (0,00 %)	0 / 1.116 (0,00 %)

In Tabelle 13 werden alle Qualitätsindikatoren mit wiederholten rechnerischen und qualitativen Auffälligkeiten in Bezug zum Vorjahr (AJ-1: AJ 2022) und Vorvorjahr (AJ-2: AJ 2021) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Tabelle 13 bildet Leistungserbringer mit mehreren rechnerisch bzw. qualitativ auffälligen Ergebnissen ab. Hier zeigt sich, dass zwar 22 Leistungserbringer mindestens in 3 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweisen, aber keiner mehr als 2 qualitativ auffällige Ergebnisse hat.

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – CHE

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	58	7	0	5	0	0
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	61	10	1	4	0	0
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	59	14	2	6	1	0
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	66	9	2	4	0	0
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	61	22	0	1	0	0
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	61	8	0	4	0	0
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	66	11	0	7	1	0

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – CHE

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
231	64	22	25	3	0

Die Nichtinitiierung eines Stellungnahmeverfahrens wird häufig mit geringen Fallzahlen begründet. In Tabelle 15 werden die Auffälligkeiten und die Häufigkeit durchgeführter Stellungnahmeverfahren in Abhängigkeit von der Fallzahl pro Indikator dargestellt. Insgesamt zeigte sich, dass mit steigender Fallzahl in der Grundgesamtheit (für den Qualitätsindikator) nicht signifikant häufiger ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde. Der Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen bundeslandbezogen zeigt, dass alle 16 LAG ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet haben (siehe QSEB-Anhang).

Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – CHE

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1–28)	86	59 (68,60 %)	5 (5,81 %)
2. Quintil (29–65)	83	71 (85,54 %)	8 (9,64 %)
3. Quintil (66–101)	90	56 (62,22 %)	5 (5,56 %)
4. Quintil (102–147)	85	66 (77,65 %)	10 (11,76 %)
5. Quintil (148–346)	88	57 (64,77 %)	3 (3,41 %)
Gesamt	432	309 (71,53 %)	31 (7,18 %)

### Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse

Die meisten rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig mit dem Vorliegen eines Einzelfalls (159 von 432, 36,80 %) begründet und eingestuft.

Die Einstufung als „qualitativ auffällig“ begründeten die Fachkommissionen damit, dass Stellungnahmen nur unzureichend oder gar nicht eingegangen sind. In weiteren Fällen wurden Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vermutet. Insbesondere konnten Prozessmängel hinsichtlich des Komplikationsmanagements identifiziert werden.

Zur Einstufung „qualitativ unauffällig“ wurden die meisten Freitextkommentare von den LAG übermittelt. Infolge der Rückmeldungen von Leistungserbringern im Stellungnahmeverfahren

äußerten die Fachkommissionen Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betreffe insbesondere die Zuschreibbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen bzw. den kausalen Zusammenhang zur Cholezystektomie. Der überwiegende Anteil der Einstufungen als qualitativ unauffällig wurde erwartungsgemäß damit begründet, dass eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere aufgrund der fehlenden Bereitstellung von Follow-up-Datensätzen nicht möglich war. Für weitere Vorgänge wurde die besondere klinische Situation attestiert. Abweichungen vom Referenzbereich wurden außerdem auch durch Fehlkodierungen ausgelöst. Die betreffenden Kliniken wurden gebeten, zukünftig verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten, damit Anfragen zum Stellungnahmeverfahren vermieden werden können und die Zahl der reliablen Ergebnisse bei deren Veröffentlichung zunimmt.

Zum Indikator „Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen“ (ID 58003) wurde wie auch im Vorjahr durch die Fachkommissionen angemerkt, dass Transfusionen in vielen Fällen nicht aufgrund der Cholezystektomie verabreicht wurden. Teilweise wurden sie z. B. im Rahmen einer Sepsis bei akuter Cholezystitis, d. h. einer Erkrankung, die die Indikation zur Cholezystektomie darstellte, appliziert. Dies entspricht aus Sicht der Fachkommissionen einer fehlerhaften Abbildung der Kausalität im Indikatorergebnis. Wie bereits in Abschnitt 2.3 beschrieben, sollte sich dieser Sachverhalt durch die in der Spezifikation 2023 bereits vorgenommene Anpassung des Dokumentationsfeldes zur Erhebung eines cholezystektomiebedingten Blutverlustes mit den kommenden Stellungnahmeverfahren voraussichtlich auflösen.

Zur Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie wurde zu einem Fall berichtet, dass der Patient die weitere Behandlung ablehnte. Bei einem weiteren Fall war der letale Verlauf bei einer 98-jährigen multimorbiden Patientin mit hoher Wahrscheinlichkeit aufgrund der bei Aufnahme bereits vorliegenden Sepsis nicht abzuwenden. Ein Gallenblasenempyem bei einem Patienten mit septischem und schließlich tödlichem Verlauf konnte durch eine Stellungnahme plausibel erläutert werden. Alle weiteren Todesfälle wurden mit einer besonderen klinischen Situation, dem fehlenden Hinweis auf das Vorliegen von aufgetretenen Komplikationen in einer anderen Einrichtung zur Fallanalyse und durch Fehldokumentationen begründet.



### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien. Für das Verfahren QS CHE wurden diese zum Erfassungsjahr 2022 neu eingeführt. Erstmals kann daher eine Berichterstattung zu den Ergebnissen der statistischen Basisprüfung erfolgen.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul QS CHE insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 3.426 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 16 wiedergegeben, wurden 13 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Davon wurde zu 7 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 6-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Es wurden 6 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 13) einem Anteil von 46,15 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen (n = 7) einen Anteil von 85,71 %.

Bei 3 Leistungserbringern wurde die Maßnahmenstufe 1 empfohlen; Maßnahmenstufe 2 wurde nicht initiiert.

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CHE

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.438	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	13	0,38
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	13	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	6	46,15
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	7	53,85
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	7,69
Bewertung als qualitativ auffällig	5	38,46
Sonstiges	1	7,69
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	3	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 12 werden für jedes Auffälligkeitskriterium die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens dargestellt. Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 852202) ermittelt (n = 10 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 1.148 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 0,87 %).

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 852204) festgestellt (n = 2 von 3).

Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – CHE

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3 / 1.148 (0,26 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1.148 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1.148 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 1.148 (0,17 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 1.148 (0,09 %)
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	10 / 1.148 (0,87 %)	6	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1.148 (0,00 %)	1 / 10 (10,00 %)	1 / 1.148 (0,09 %)	3 / 10 (30,00 %)	3 / 1.148 (0,26 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1.148 (0,00 %)
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 1.142 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 1.148 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 1.142 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 1.142 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 1.142 (0,00 %)

Wie Tabelle 18 zeigt, gab es im Verfahren QS CHE bei den Auffälligkeitskriterien keine wiederholten rechnerischen oder qualitativen Auffälligkeiten in Bezug zu den Vorjahren.

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – CHE

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3	0	0	2	0	0
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	10	0	0	3	0	0
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0	0	0	0	0

In Tabelle 19 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten ist gering. Mehrfache rechnerische und qualitative Auffälligkeiten traten nicht auf.

Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – CHE

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
13	0	0	5	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Das Verfahren *QS CHE* soll gemäß DeQS-RL die qualitätsrelevanten Aspekte in den Bereichen von Komplikationen und unerwünschten Ereignissen, erneuten Eingriffen aufgrund von Komplikationen und dem Überleben der Patientinnen und Patienten nach einer Gallenblasenentfernung messen, darstellen und bewerten. Die 7 Indikatoren des Verfahrens adressieren insbesondere die in der DeQS-RL aufgeführten Ziele des Verfahrens:

- die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe zur Erhöhung der Patientensicherheit
- die Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen
- die Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Kritisch wird gesehen, dass im Verfahren *QS CHE* nur der stationäre Sektor in die Qualitätssicherung einbezogen wird, da ein immer größerer Anteil viszeralchirurgischer Eingriffe, darunter auch die Cholezystektomie, ambulant durchgeführt wird. Ab 2025 werden Hernien- und Galleneingriffe über den Hybrid-DRG-Katalog abgebildet, somit ist zu erwarten, dass die Anzahl ambulant durchgeführter Cholezystektomien weiterhin steigen wird, bei gleichzeitiger Abnahme der Anzahl stationär durchgeführter Behandlungen. Der ambulante Bereich sollte demnach ebenfalls im Verfahren *QS CHE* Berücksichtigung finden, damit Patientinnen und Patienten eine sichere Aussage über eine gute Qualität der Versorgung treffen können. Für die externe Qualitätssicherung muss an dieser Stelle sichergestellt werden, dass dabei Patientenfälle nicht doppelt erfasst werden. Momentan gibt es vor allem in den Praxen noch sehr heterogene IT-Systeme, die zu einem einheitlichen Erfassungssystem harmonisiert werden müssen, um die Daten für die externe Qualitätssicherung nutzen zu können.

Ausgangspunkt für die Qualitätssicherung im Verfahren *QS CHE* ist eine Indikationsstellung. Diese wird zum jetzigen Zeitpunkt nur indirekt über die Indikatoren abgebildet. Eine korrekte Indikationsstellung ist entscheidend, um weitere Komplikationen im Verlauf vermeiden zu können. Aufgrund dessen soll die Qualitätssicherung der Indikationsstellung zukünftig noch stärker in den Fokus des Verfahrens gerückt werden.

Für das Auswertungsjahr 2023 haben 6 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Für das Auswertungsjahr 2023 (EJ 2021 und 2022) wurde durch die LAG zum Qualitätsindikator 58001 („Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“) zurückgemeldet, dass Eingriffe als Reintervention zählen, obwohl sie während des Primäreingriffs stattgefunden haben. Demnach würden zusätzlich zur eigentlichen Cholezystektomie (während des initialen Eingriffs) erbrachte und somit korrekt kodierte Prozeduren, die keine Reintervention im eigentlichen Sinne darstellen, eine rechnerische Auffälligkeit auslösen. Die Rechenregel des Indikators differenziere demnach nicht, ob diese Prozeduren im Rahmen des initialen Eingriffs oder als Reintervention erbracht werden. Dieser Umstand wurde mit dem Expertengremium auf Bundesebene diskutiert. Über die Rechenregel zu ID 58001 wird eine Reintervention bereits ab dem Zeitpunkt des Indexeingriffes (Cholezystektomie) gezählt, da für die OPS-Kodierung momentan keine zeitliche Einordnung im Verhältnis zum Primäreingriff möglich ist. Grundsätzlich wird eine Reintervention jedoch als ein erneuter operativer oder interventioneller Eingriff nach einer Operation aufgrund postoperativer Komplikationen verstanden. Eine IQTIG-interne Auswertung zeigte, dass am Tag des Indexeingriffes für Komplikationsfälle insbesondere der Kode 5-549.5 – „Andere Bauchoperationen: Laparoskopie mit Drainage“ kodiert wurde. Nach Ansicht des Expertengremiums ist dieser OPS-Kode im Zuge einer laparoskopischen Cholezystektomie in der Kodierrichtlinie nicht vorgesehen und stellt einen Kodierfehler dar, der im Stellungnahmeverfahren geklärt werden sollte. Der Einbau eines zeitlichen Mindestabstandes zum Indexeingriff führe zum Verlust der Abbildung von Komplikationen, die sich auch bereits am Tag des Indexeingriffes ereignen können. Auch von der Einführung eines neuen Datenfeldes zur zeitlichen Einordnung einer Reintervention wird abgeraten, um den Dokumentationsaufwand für das Verfahren nicht weiter zu erhöhen.

Darüber hinaus führt die LAG wiederholt an, dass die vom IQTIG übermittelten auffälligen Vorgangsnummern den Leistungserbringern lediglich ermöglichten, auf Komplikationen einzugehen, die von ihnen selbst behandelt wurden. Bei Komplikationsbehandlungen in anderen Einrichtungen stünden dem primären Leistungserbringer keine weiteren Informationen zur Verfügung. Auch führten die fehlenden Informationen aus den sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren dazu, dass die Auffälligkeiten teilweise nicht nachvollzogen werden konnten und somit keine Abbildung der Kausalität bzw. Zuschreibbarkeit möglich war. Mit dem kommenden Stellungnahmeverfahren sollten diese Umsetzungsschwierigkeiten behoben sein, da ab Auswertungsjahr 2024 die zusammengeführten Daten über die M-DB abgerufen werden können.

In der Gesamtheit kann die Wirksamkeit des Verfahrens momentan nur eingeschränkt beurteilt werden, da es sich weiterhin im Aufbau befindet. Die bisherigen Verfahrensergebnisse zeigen jedoch einen positiven Zukunftstrend.

## 5 Fazit und Ausblick

QS CHE ist das einzige Verfahren nach DeQS-RL, bei dem alle Qualitätsindikatoren neben fallbezogenen QS-Daten auch Sozialdaten bei den Krankenkassen nutzen. Bereits mit dem Auswertungsjahr 2024 konnte eine angemessene Risikoadjustierung für 4 von 7 Indikatoren umgesetzt werden. Mit dem kommenden Verfahrensjahr werden auch die übrigen Indikatoren mit 90- und 365-Tage-Follow-up angemessen risikoadjustiert sein, da bis dahin die hierzu benötigten Diagnose- und Prozedurenkodes an das IQTIG übermittelt sein werden. Die Bundesergebnisse für das Auswertungsjahr 2024 zeigen ein recht stabiles und überwiegend gutes Bild in der Versorgungsqualität. Nach dem verstärkten Rückgang der dokumentierten Cholezystektomien aufgrund der COVID-19-Pandemie ist die Anzahl der Datensätze nun wieder auf ein mit dem Erfassungsjahr 2019 vergleichbares Niveau angestiegen.

Einschränkend ist anzumerken, dass sich das Verfahren QS CHE weiterhin im Aufbau befindet. Die praktische Umsetzung in Form eines Stellungnahmeverfahrens und weiterer qualitätssichernder Maßnahmen durch die Fachkommissionen auf Landesebene konnte noch nicht vollständig durchgeführt werden. Erst mit dem kommenden Stellungnahmeverfahren können Daten unterschiedlicher Leistungserbringer für das Verfahren QS CHE einrichtungsübergreifend über die M-DB zusammengeführt werden. Die LAG erhalten unter bestimmten Voraussetzungen unterjährig oder während der Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens den Zugriff auf fallbezogene Daten. Darüber hinaus können rechnerische Auffälligkeiten im Einzelfall auch auf Zählerfällen beruhen, die nicht im kausalen Zusammenhang mit der Cholezystektomie stehen. Für eine adäquate Einschätzung der Fehleranfälligkeit und um zu klären, welche Kausalität zugrunde liegt, sind die Einschätzungen und Bewertungen aus den zukünftigen Stellungnahmeverfahren essenziell. Anhand dieser muss geprüft werden, ob und inwieweit Ausschlüsse inhaltlich definiert und praktisch umgesetzt werden können. Ebenso könnten die jeweiligen Rückmeldungen weitere inhaltliche Anpassungsbedarfe sowie neue Qualitätsaspekte für das Verfahren aufzeigen.

Zukünftig sollen für das Verfahren die Darstellung und Bewertung von ambulant erbrachten Indexteingriffen sowie eine direkte Abbildung der Indikationsstellung geprüft werden.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 (G-BA 2023) beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)*, *Cholezystektomie (QS CHE)*, *Nierenersatztherapie (QS NET)*, *Transplantationsmedizin (QS TX)*, *Perinatalmedizin (QS PM)* und *Gynäkologische Operationen (QS GYN-OP)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der jeweiligen QS-Verfahren. Der Abschlussbericht des IQTIG wird am 14. März 2025 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung der Empfehlungen vorgesehen.



## Literatur

- AQUA [Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen] (2013): Weiterentwicklung des Leistungsbereichs Cholezystektomie. Ergebnisbericht. Stand: 18.10.2013. Göttingen: AQUA. Signatur: 13-SQG-010b. URL: [https://sqq.de/upload/CONTENT/Technische\\_Entwicklung/Cholezystektomie/Weiterentwicklung\\_Leistungsbereich\\_Cholezystektomie\\_Bericht.pdf](https://sqq.de/upload/CONTENT/Technische_Entwicklung/Cholezystektomie/Weiterentwicklung_Leistungsbereich_Cholezystektomie_Bericht.pdf) (abgerufen am: 03.08.2023).
- Brüggmann, D; Tchartchian, G; Wallwiener, M; Münstedt, K; Tinneberg, H-R; Hackethal, A (2010): Intraabdominale Adhäsionen. Definition, Entstehung, Bedeutung in der operativen Medizin und Möglichkeiten der Reduktion. *Deutsches Ärzteblatt* 107(44): 769-775. DOI: 10.3238/arztebl.2010.0769.
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Festlegung der Prüfkriterien für die Sozialdatenvalidierung ab 2024 für die Verfahren QS CHE, QS TX und QS KCHK gemäß Teil 1 § 16 Absatz 6 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 31.01.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6448/2024-01-31\\_DeQS-RL\\_Pruerkriterien-Sozialdatenvalidierung-QS-CHE-TX-KCHK-ab-2024.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6448/2024-01-31_DeQS-RL_Pruerkriterien-Sozialdatenvalidierung-QS-CHE-TX-KCHK-ab-2024.pdf) (abgerufen am: 18.06.2024).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024): Cholezystektomie. Auswertungsjahr 2024. Berichtszeitraum Q1/2022 – Q1/2024. Beschreibung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach DeQS-RL (Endgültige Rechenregeln). Stand: 31.05.2024. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/che/DeQS-RL\\_CHE\\_AJ2024\\_QIDB-RR-E\\_V03\\_2024-05-31.pdf](https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/che/DeQS-RL_CHE_AJ2024_QIDB-RR-E_V03_2024-05-31.pdf) (abgerufen am: 18.06.2024).
- Khan, Z; Ma, K (2020): Complications of laparoscopic surgery. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine* 30(11): 342-346. DOI: 10.1016/j.ogrm.2020.09.003.
- Skovbo Jensen, SA-M; Fonnes, S; Gram-Hanssen, A; Andresen, K; Rosenberg, J (2021): Low long-term incidence of incisional hernia after cholecystectomy: A systematic review with meta-analysis. *Surgery* 169(6): 1268-1277. DOI: 10.1016/j.surg.2020.12.027.

**Bundesauswertung**

# **CHE: Cholezystektomie**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2022 und 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Cholezystektomie. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	10
Ergebnisübersicht.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	14
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
58000: Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen.....	17
Details zu den Ergebnissen.....	20
58004: Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	25
58002: Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen.....	26
Details zu den Ergebnissen.....	29
58003: Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen.....	30
Details zu den Ergebnissen.....	34
58001: Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	35
Details zu den Ergebnissen.....	38
58005: Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres.....	39
Details zu den Ergebnissen.....	42
58006: Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen.....	43
Details zu den Ergebnissen.....	46
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	47
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	47

852204: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	47
852202: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	49
852203: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	51
Basisauswertung.....	53
QS Dokumentation.....	53
Erfassungsjahr 2022.....	53
Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten.....	53
Aufnahme und Entlassung.....	54
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	54
Patient.....	55
Diagnosen gemäß ICD-10-GM während des stationären Indexaufenthaltes.....	56
Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS).....	58
Entlassung.....	61
Sozialdaten.....	62
Erfassungsjahr 2023.....	62
30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2023.....	62
Diagnosen gemäß ICD-10-GM.....	62
Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS).....	64
Erfassungsjahr 2022.....	65
Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten.....	65
Mortalität.....	66
Folgeaufenthalte.....	66
90 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022.....	66
Diagnosen gemäß ICD-10-GM.....	67
Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS).....	67
365 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022.....	67
Diagnosen gemäß ICD-10-GM.....	68
Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS).....	68
Impressum.....	69

## Einleitung

Der vorliegende Rückmeldebericht beinhaltet die Ergebnisse für das QS-Verfahren Cholezystektomie (QS CHE).

Bei den Verfahren und Prozessen der medizinischen Qualitätssicherung stehen die Interessen der Patientinnen und Patienten im Vordergrund, mit dem Ziel, die Qualität der Versorgung zu verbessern. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) das QS-Verfahren Cholezystektomie als drittes Verfahren aufgenommen und in den dazugehörigen Themenspezifischen Bestimmungen als länderbezogenes Verfahren zur Beurteilung von stationär erbrachten Cholezystektomien (Indexeingriffe) bestimmt.

Das QS-Verfahren Cholezystektomie soll sicherstellen, dass möglichst alle Patientinnen und Patienten eine qualitativ hochwertige Versorgung mit gerechtfertigter Indikationsstellung und unter Einhaltung der medizinischen Standards erhalten. Das zum Erfassungsjahr 2019 neu eingeführte QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe zur Erhöhung der Patientensicherheit
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

In Deutschland werden jährlich rund 175.000 Cholezystektomien durchgeführt, wobei in ca. 90 % aller Fälle die laparoskopische Cholezystektomie zum Einsatz kommt. Bei der operativen Versorgung eines Gallensteinleidens können vereinzelt schwerwiegende Komplikationen, wie zum Beispiel Verletzungen der Gallenwege oder der Blutgefäße, auftreten. Die Häufigkeit solcher Ereignisse wird im Rahmen des QS-Verfahren Cholezystektomie betrachtet und analysiert.

Die Qualitätsindikatoren des Verfahrens Cholezystektomie beziehen sich entsprechend auf operationsbedingte Gallenwegskomplikationen, wie intraoperative Verletzungen, Durchtrennung oder Verschluss des Ductus hepatocholedochus und auf eingriffsspezifische Infektionen sowie interventionsbedürftige Blutungen. Zusätzlich werden weitere allgemeine postoperative Komplikationen (nach 30 bzw. 365 Tagen) sowie Reinterventionen und die Sterblichkeit nach 90 Tagen betrachtet.

Alle sieben Qualitätsindikatoren basieren auf Informationen aus der QS-Dokumentation der Leistungserbringer und ziehen zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den gesetzlichen Krankenkassen für die Berechnung heran.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert

und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den gesetzlichen Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den gesetzlichen Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung einer Cholezystektomie in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG, zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten, pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die QI-Berechnung aktuell nicht ausgewertet bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatendatensätzen berichtet. Im Verfahren QS CHE enthält ein Berichtsjahr immer Auswertungen von 2 Indexjahren:

- für Qualitätsindikatoren mit Follow-up-Intervallen von 90 und 365 Tagen (QI-ID 58001, 58005, 58006): Auswertung im zweiten Jahr nach dem Indexeingriff
- für Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up bis zu 30 Tagen (QI-ID 58000, 58002, 58003, 58004): Auswertung im ersten Jahr nach dem Indexeingriff

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren CHE finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-che/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene-Ebene ausgegeben. Auf Standortebene-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Cholezystektomie erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.



In der Zeile „Ihre Daten nach IKNR“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	159.225	157.642	101,00
	Basisdatensatz	159.187		
	MDS	38		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.072		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.114	1.100	101,27
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	945	934	101,18

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	150.101 150.066 35	148.707	100,94
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.110		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.143	1.139	100,35
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	963	959	100,42

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2023 bzw. 2022 auf Ebene des Leistungserbringers dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates mittels elektronischer Gesundheitskarten-Pseudonym (PID) mit den für Indexeingriffe des Erfassungsjahres 2023 bzw. 2022 gelieferten QS-Daten auf. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die QI-Berechnung aktuell nicht ausgewertet bzw. berücksichtigt werden.

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	159.187	99,61 N = 158.571

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	150.066	99,58 N = 149.434

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von mehreren Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das Verfahren CHE bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt:
  - nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023 sowie
  - nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022
- Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.
- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren CHE finden Sie auf der Webseite des IQTIG

unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-che/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>58000</b>	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,34 (95. Perzentil)	0,99 O/E = 1.263 / 1.280,66 N = 158.571
<b>58004</b>	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,22 (95. Perzentil)	1,00 O/E = 4.170 / 4.170,60 N = 158.571
<b>58002</b>	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,00 (95. Perzentil)	0,99 O/E = 2.157 / 2.175,98 N = 158.571
<b>58003</b>	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,63 (95. Perzentil)	1,01 O/E = 2.379 / 2.365,96 N = 158.571

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>58001</b>	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 2,38 (95. Perzentil)	1,04 O/E = 7.142 / 6.851,42 N = 149.434
<b>58005</b>	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	≤ 3,20 (95. Perzentil)	1,44 O/E = 4.092 / 2.845,97 N = 149.434
<b>58006</b>	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	≤ 2,18 (95. Perzentil)	0,97 O/E = 3.123 / 3.223,57 N = 149.434

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft. Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden. Im Verfahren QS CHE gibt es keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, jedoch drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.



Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>852204</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	101,00 % 159.225 / 157.642	0,64 % 7 / 1.100
<b>852202</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	101,00 % 159.225 / 157.642	0,36 % 4 / 1.100
<b>852203</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,02 % 38 / 157.642	0,00 % 0 / 1.100

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 58000: Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenige operationsbedingte Gallenwegskomplikationen bei oder nach Cholezystektomie
ID	58000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit operationsbedingten Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an operationsbedingten Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an operationsbedingten Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58000
Referenzbereich	≤ 3,34 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht männlich vs. weiblich Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch-offen chirurgisch Cholezystektomie: Erweitert Cholezystektomie: Offene/Sonstige/N.n.bez. akute Cholezystitis Cholezystitis oder Cholangitis Gallenwegsobstruktion Alter (linear zwischen 20 und 80) Begleiterkrankung: Hypertonie Begleiterkrankung: Lebererkrankung Begleiterkrankung: Metastasierende Tumorerkrankungen Begleiterkrankung: Polyneuropathie Begleiterkrankung: Gewichtsverlust Begleiterkrankung: Drogenabusus Begleiterkrankung: Depressionen Begleiterkrankung: Herzinsuffizienz Begleiterkrankung: Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Begleiterkrankung: Niereninsuffizienz
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	-	- / -	-	-
	2022	-	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>158.571</b>	<b>1.263 / 1.280,66</b>	<b>0,99</b>	<b>0,93 - 1,04</b>

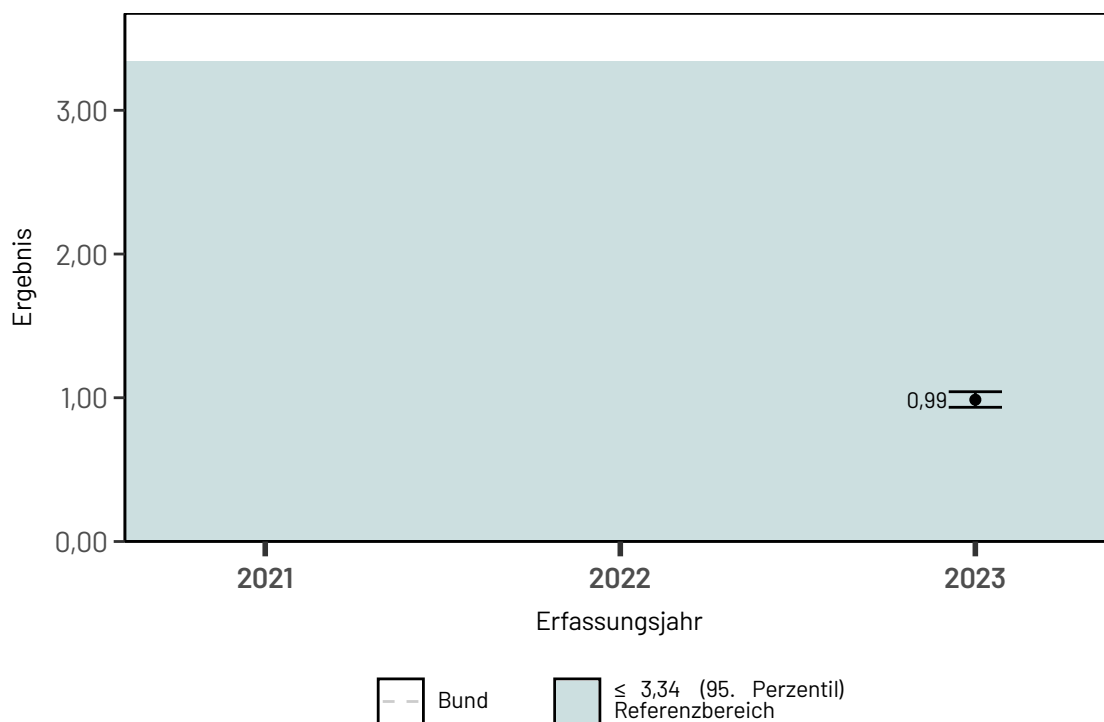
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

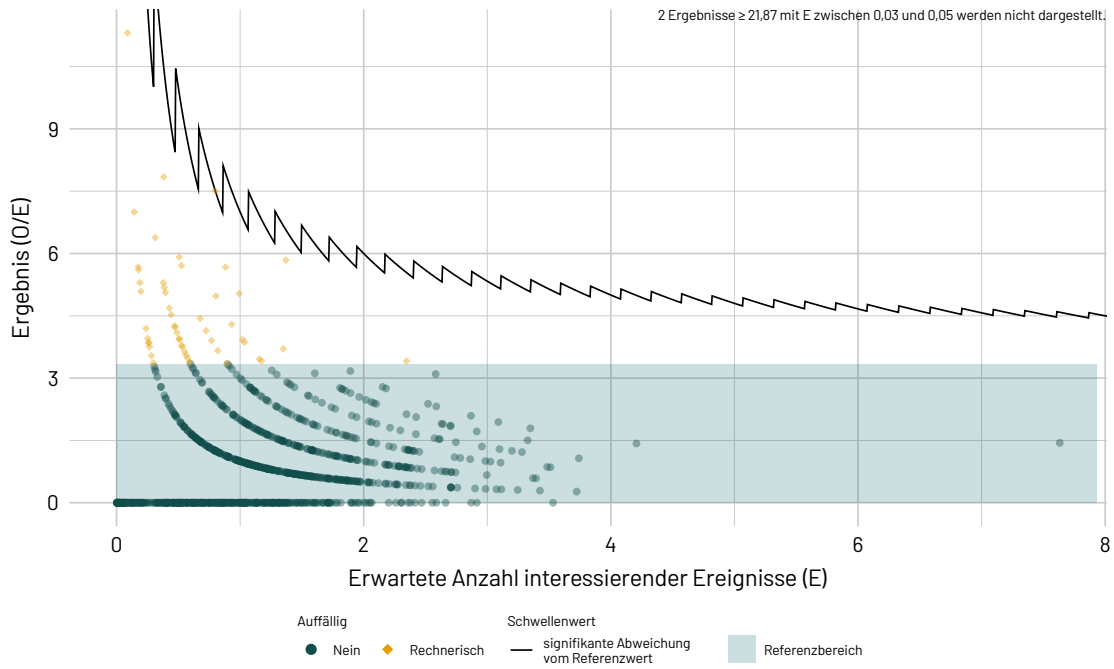
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

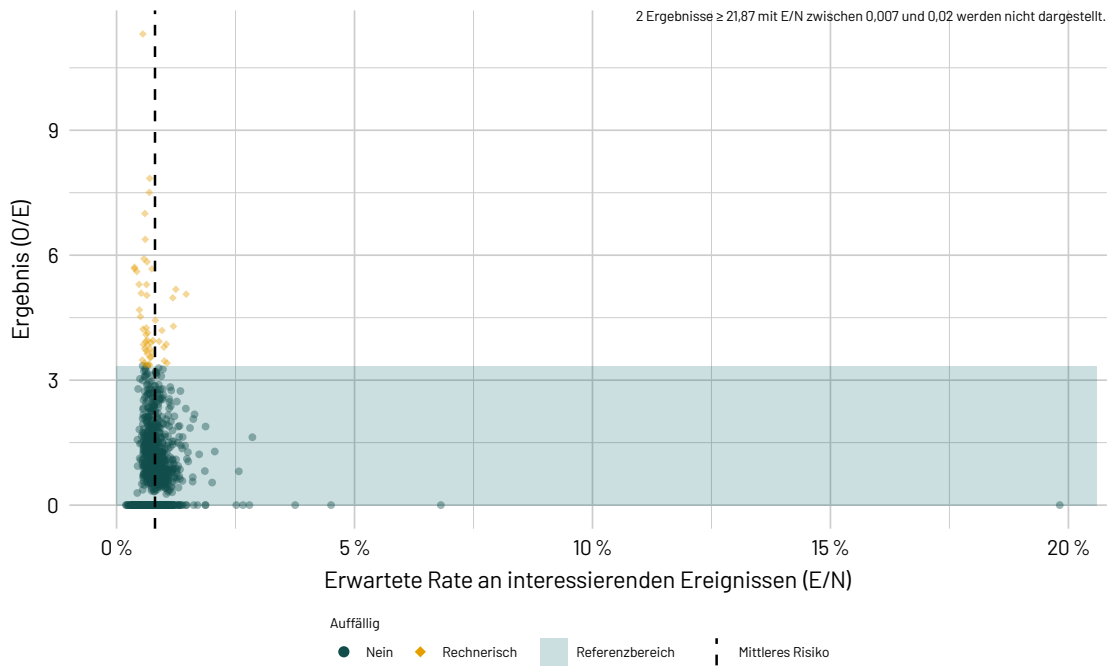
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie	
1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.1.1	ID: O_58000 O/N (observed, beobachtet)	0,80 % 1.263/158.571
1.1.1.2	ID: E_58000 E/N (expected, erwartet)	0,81 % 1.280,66/158.571
1.1.1.3	<b>ID: 58000</b> <b>O/E</b>	0,99
1.1.2	ID: 58_22000 Operationsbedingte Gallenwegskomplikation <sup>2</sup>	0,80 % 1.263/158.571
1.1.2.1	ID: 58_22028 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	1,25 % 717/57.469
1.1.2.2	ID: 58_22001 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	1,99 % 107/5.382
1.1.2.3	ID: 58_22002 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	0,61 % 626/102.278
1.1.2.4	ID: 58_22003 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	2,74 % 703/25.676

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>2</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58004: Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenig weitere postoperative Komplikationen bei oder nach Cholezystektomie
ID	58004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit weiteren Komplikationen bei Cholezystektomie intra- oder postoperativ innerhalb von 30 Tagen
O (observed)	Beobachtete Anzahl an weiteren postoperativen Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an weiteren postoperativen Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58004
Referenzbereich	≤ 2,22 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht männlich vs. weiblich BMI unbekannt oder unplausibel Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch-offen chirurgisch Cholezystektomie: Erweitert Cholezystektomie: Offene/Sonstige/N.n.bez. akute Cholezystitis Cholezystitis oder Cholangitis Alter (linear zwischen 40 und 100) BMI (linear bis 28) BMI (linear ab 28) Begleiterkrankung: Lebererkrankung Begleiterkrankung: Bösartige solide Tumorerkrankungen Begleiterkrankung: Lymphome Begleiterkrankung: Eisenmangelanämie nach Blutverlust (chronisch) Begleiterkrankung: Alimentäre Anämie Begleiterkrankung: Polyneuropathie Begleiterkrankung: Gerinnungstörung Begleiterkrankung: Diabetes, mit Komplikationen Begleiterkrankung: Diabetes, ohne Komplikationen Begleiterkrankung: Gewichtsverlust Begleiterkrankung: Demenz Begleiterkrankung: Alkoholabusus Begleiterkrankung: Drogenabusus Begleiterkrankung: Psychosen Begleiterkrankung: Depressionen Begleiterkrankung: andere neurologische Erkrankungen Begleiterkrankung: Paralyse Begleiterkrankung: Herzklappenerkrankung Begleiterkrankung: Herzinsuffizienz Begleiterkrankung: Herzrhythmusstörungen Begleiterkrankung: Periphere Gefäßerkrankungen Begleiterkrankung: Chronische Lungenerkrankungen Begleiterkrankung: ARDS Begleiterkrankung: Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Begleiterkrankung: Versorgung künstlicher Körperöffnungen Begleiterkrankung: Hämodialyse
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

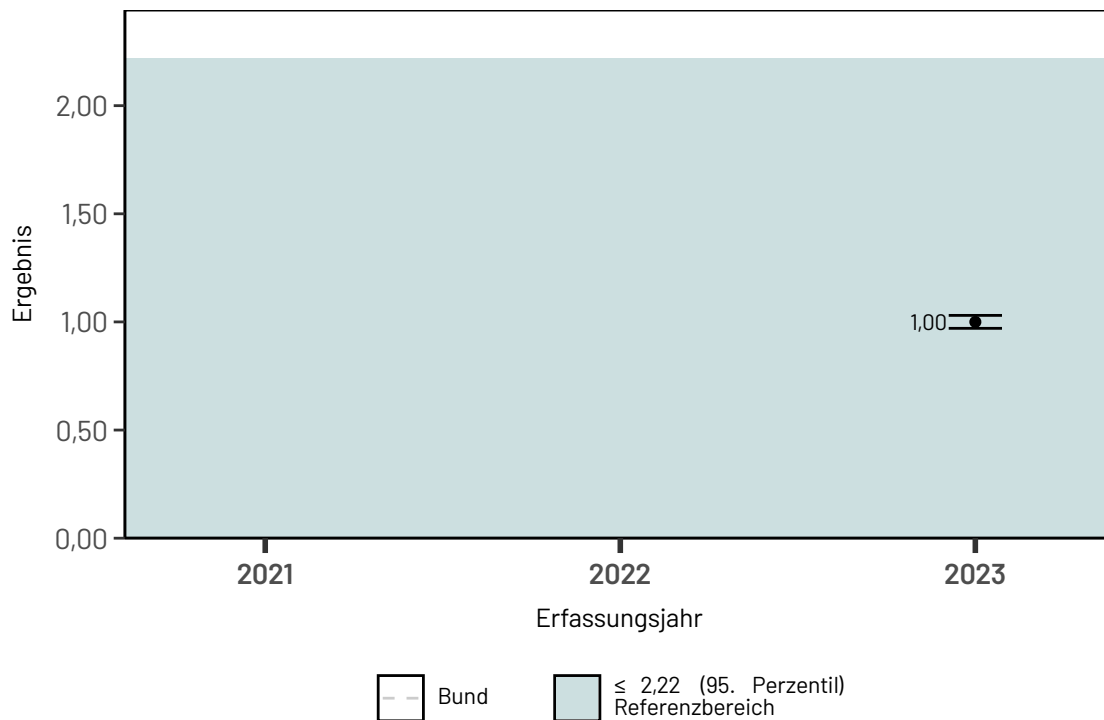
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	-	- / -	-	-
	2022	-	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>158.571</b>	<b>4.170 / 4.170,60</b>	<b>1,00</b>	<b>0,97 - 1,03</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner

ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 $O / E = 1,2$  Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 $O / E = 0,9$  Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

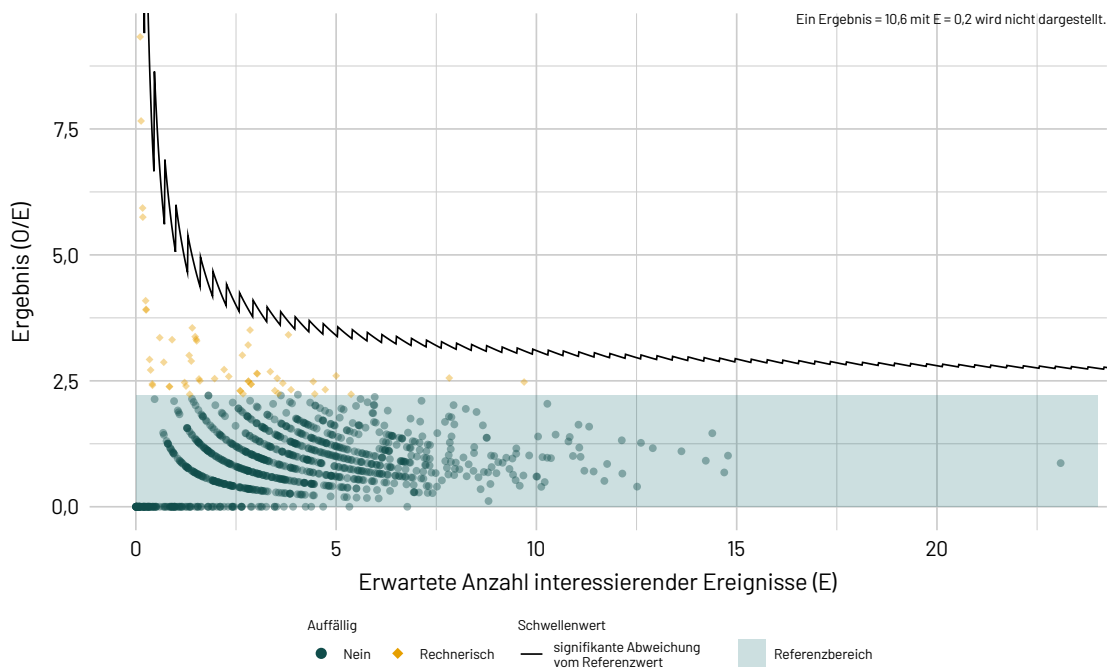
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

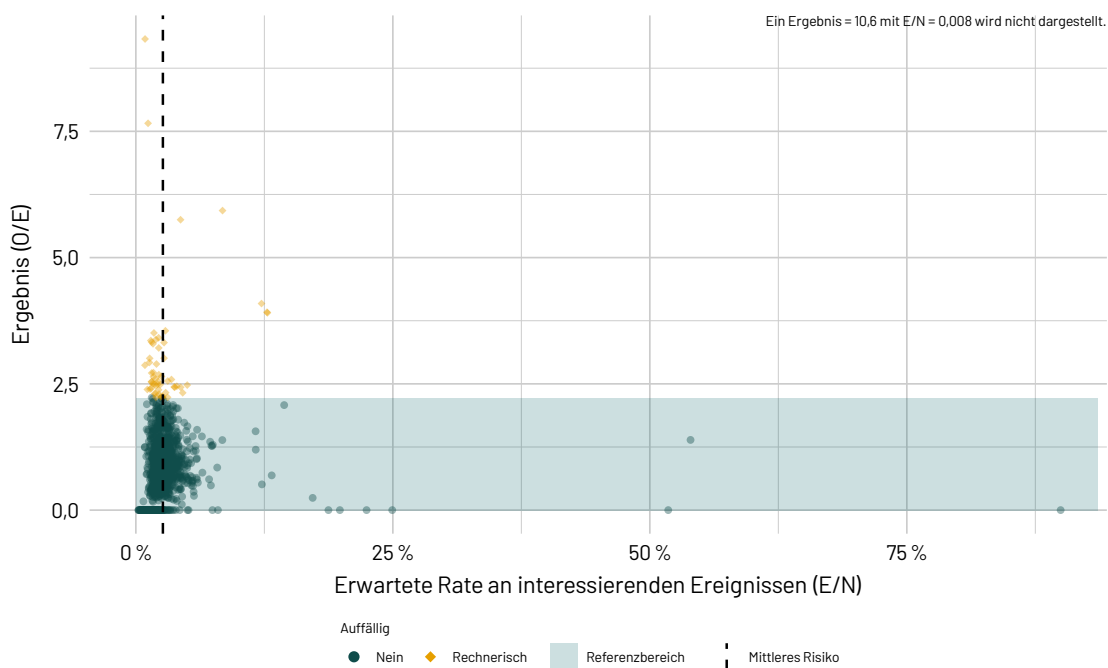




### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	Weitere postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie	
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
2.1.1.1	ID: O_58004 O/N (observed, beobachtet)	2,63 % 4.170/158.571
2.1.1.2	ID: E_58004 E/N (expected, erwartet)	2,63 % 4.170,60/158.571
2.1.1.3	<b>ID: 58004</b> <b>O/E</b>	1,00
2.1.2	ID: 58_22004 Weitere postoperative Komplikationen <sup>4</sup>	2,63 % 4.170/158.571
2.1.2.1	ID: 58_22029 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	5,13 % 2.948/57.469
2.1.2.2	ID: 58_22005 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	3,98 % 214/5.382
2.1.2.3	ID: 58_22006 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	1,29 % 1.317/102.278
2.1.2.4	ID: 58_22007 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	5,18 % 1.331/25.676

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>4</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58002: Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenig eingriffsspezifische Infektionen bei oder nach Cholezystektomie
ID	58002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit eingriffsspezifischen Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an eingriffsspezifischen Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an eingriffsspezifischen Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58002
Referenzbereich	≤ 3,00 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	<p>Geschlecht männlich vs. weiblich</p> <p>BMI unbekannt oder unplausibel</p> <p>Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch-offen chirurgisch</p> <p>Cholezystektomie: Erweitert</p> <p>Cholezystektomie: Offene/Sonstige/N.n.bez.</p> <p>akute Cholezystitis</p> <p>Cholezystitis oder Cholangitis</p> <p>Gallenwegsobstruktion</p> <p>Alter (linear zwischen 40 und 70)</p> <p>BMI (linear bis 28)</p> <p>BMI (linear ab 28)</p> <p>Begleiterkrankung: Hypertonie</p> <p>Begleiterkrankung: Lebererkrankung</p> <p>Begleiterkrankung: Alimentäre Anämie</p> <p>Begleiterkrankung: Gerinnungstörung</p> <p>Begleiterkrankung: Diabetes, ohne Komplikationen</p> <p>Begleiterkrankung: Gewichtsverlust</p> <p>Begleiterkrankung: Psychosen</p> <p>Begleiterkrankung: Paralysen</p> <p>Begleiterkrankung: Herzinsuffizienz</p> <p>Begleiterkrankung: Herzrhythmusstörungen</p> <p>Begleiterkrankung: Periphere Gefäßerkrankungen</p> <p>Begleiterkrankung: Niereninsuffizienz</p> <p>Begleiterkrankung: Versorgung künstlicher Körperöffnungen</p>
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	-	- / -	-	-
	2022	-	- / -	-	-
	2023	158.571	2.157 / 2.175,98	0,99	0,95 - 1,03

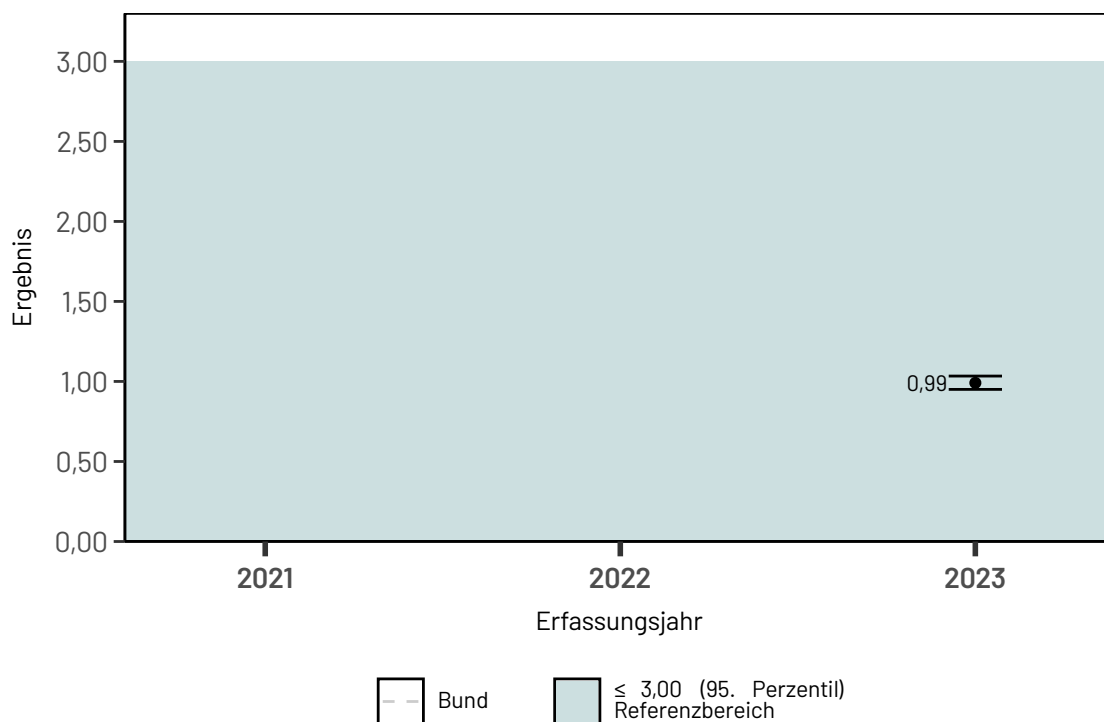
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

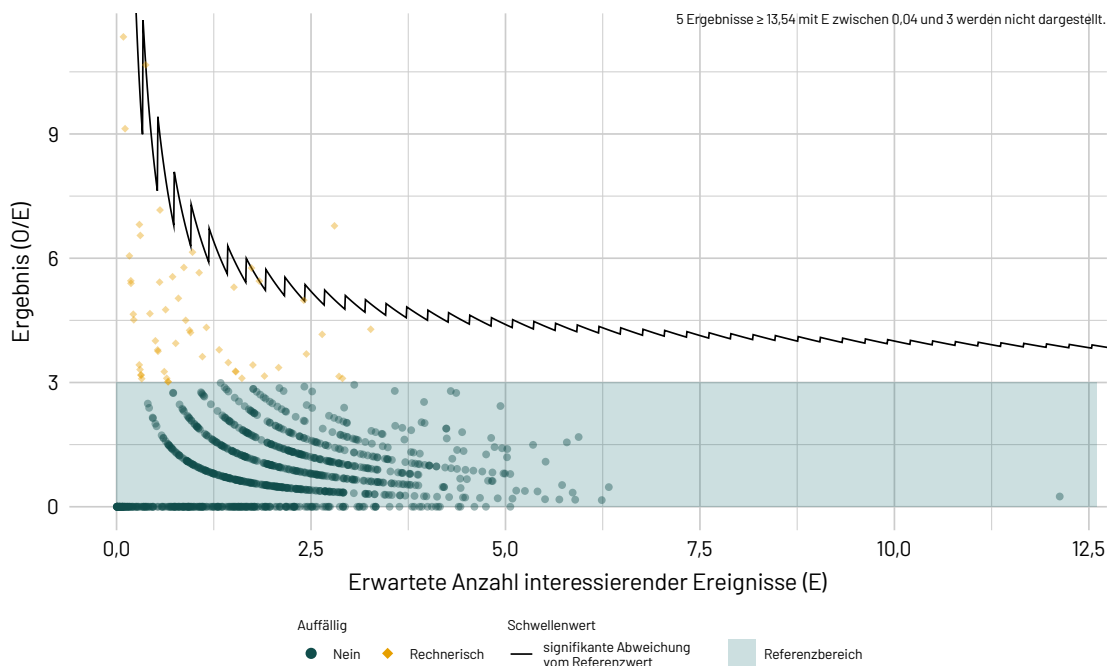
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

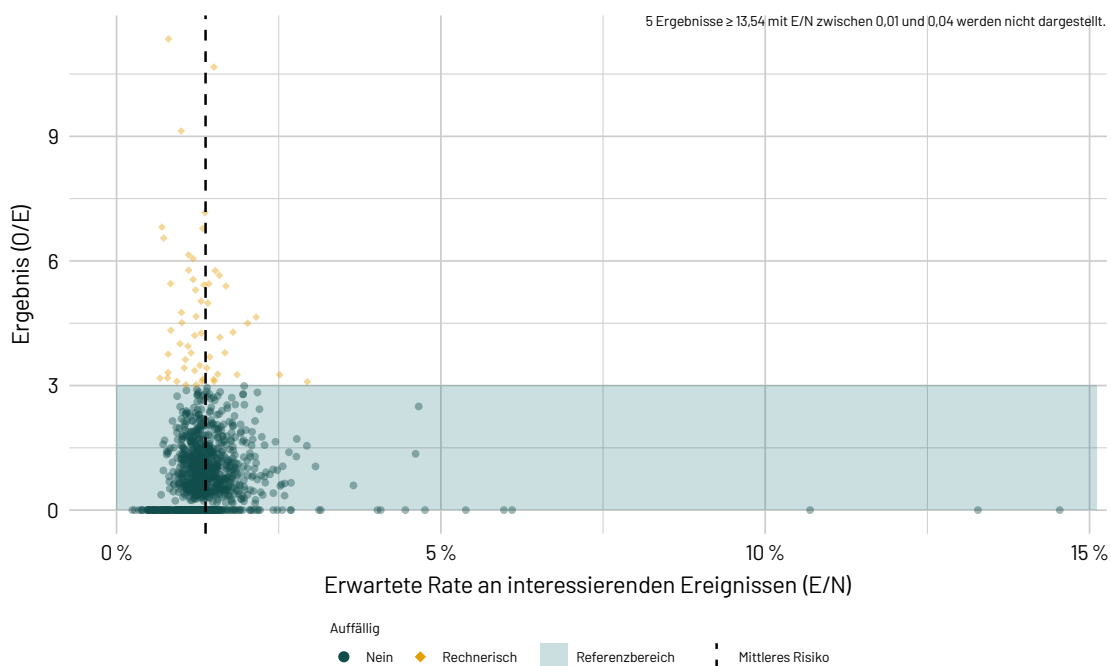
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	Eingriffsspezifische Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie	
3.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>5</sup>	
3.1.1.1	ID: O_58002 O/N (observed, beobachtet)	1,36 % 2.157/158.571
3.1.1.2	ID: E_58002 E/N (expected, erwartet)	1,37 % 2.175,98/158.571
3.1.1.3	<b>ID: 58002</b> <b>O/E</b>	0,99
3.1.2	ID: 58_22008 Eingriffsspezifische Infektionen <sup>6</sup>	1,36 % 2.157/158.571
3.1.2.1	ID: 58_22030 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	2,27 % 1.302/57.469
3.1.2.2	ID: 58_22009 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	1,60 % 86/5.382
3.1.2.3	ID: 58_22010 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	0,89 % 906/102.278
3.1.2.4	ID: 58_22011 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	2,92 % 750/25.676

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>6</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

### 58003: Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenig postoperative interventionsbedürftige Blutungen bei oder nach Cholezystektomie
ID	58003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativen interventionsbedürftigen Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an interventionsbedürftigen Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an interventionsbedürftigen Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58003
Referenzbereich	≤ 2,63 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	BMI unbekannt oder unplausibel Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch-offen chirurgisch Cholezystektomie: Erweitert Cholezystektomie: Offene/Sonstige/N.n.bez. akute Cholezystitis Cholezystitis oder Cholangitis Alter (linear zwischen 55 und 80) Alter (linear zwischen 20 und 55) Alter (quadratisch zwischen 20 und 55) BMI (linear bis 28) Begleiterkrankung: Lebererkrankung Begleiterkrankung: Bösartige solide Tumorerkrankungen Begleiterkrankung: Metastasierende Tumorerkrankungen Begleiterkrankung: Lymphome Begleiterkrankung: Eisenmangelanämie nach Blutverlust (chronisch) Begleiterkrankung: Alimentäre Anämie Begleiterkrankung: Polyneuropathie Begleiterkrankung: Gerinnungstörung Begleiterkrankung: Diabetes, mit Komplikationen Begleiterkrankung: Diabetes, ohne Komplikationen Begleiterkrankung: Gewichtsverlust Begleiterkrankung: Alkoholabusus Begleiterkrankung: Depressionen Begleiterkrankung: andere neurologische Erkrankungen Begleiterkrankung: Paralysen Begleiterkrankung: Herzklappenerkrankung Begleiterkrankung: Herzinsuffizienz Begleiterkrankung: Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes Begleiterkrankung: Herzrhythmusstörungen Begleiterkrankung: Periphere Gefäßerkrankungen Begleiterkrankung: Chronische Lungenerkrankungen Begleiterkrankung: ARDS Begleiterkrankung: Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Begleiterkrankung: Niereninsuffizienz Begleiterkrankung: Versorgung künstlicher Körperöffnungen
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	-	- / -	-	-
	2022	-	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>158.571</b>	<b>2.379 / 2.365,96</b>	<b>1,01</b>	<b>0,97 - 1,05</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner



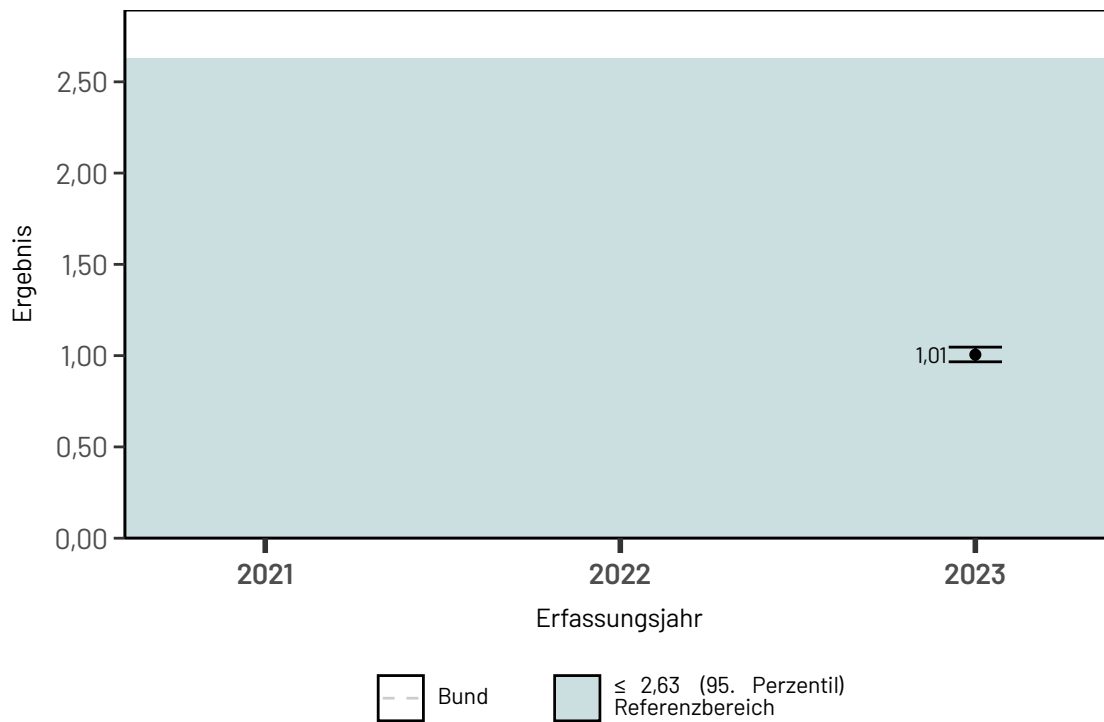
ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

0 / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

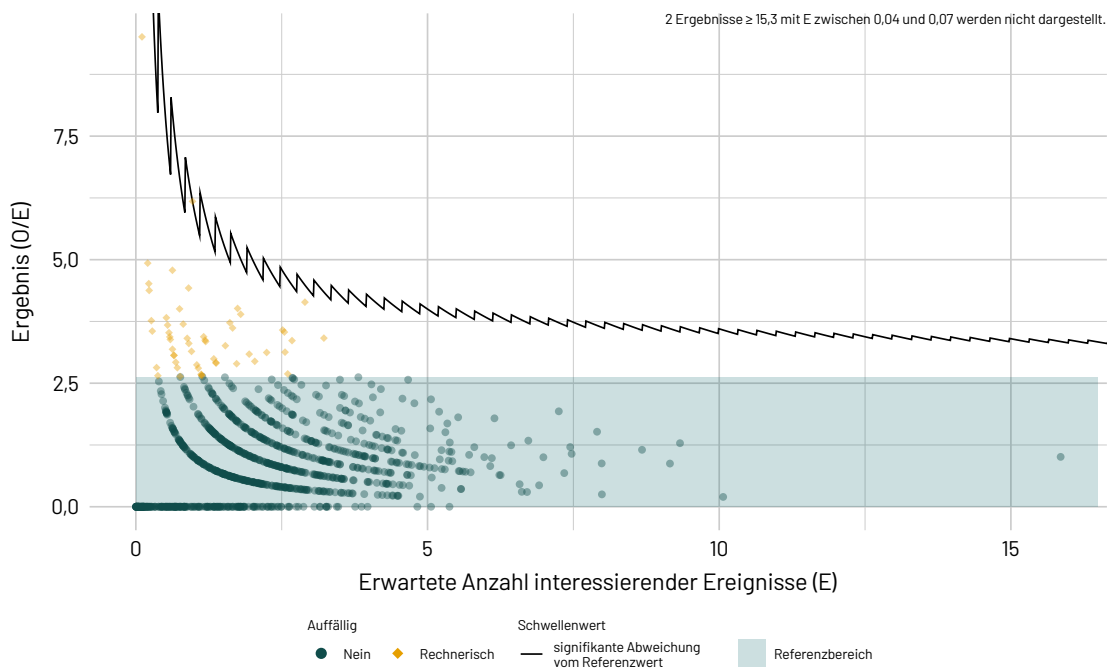
0 / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

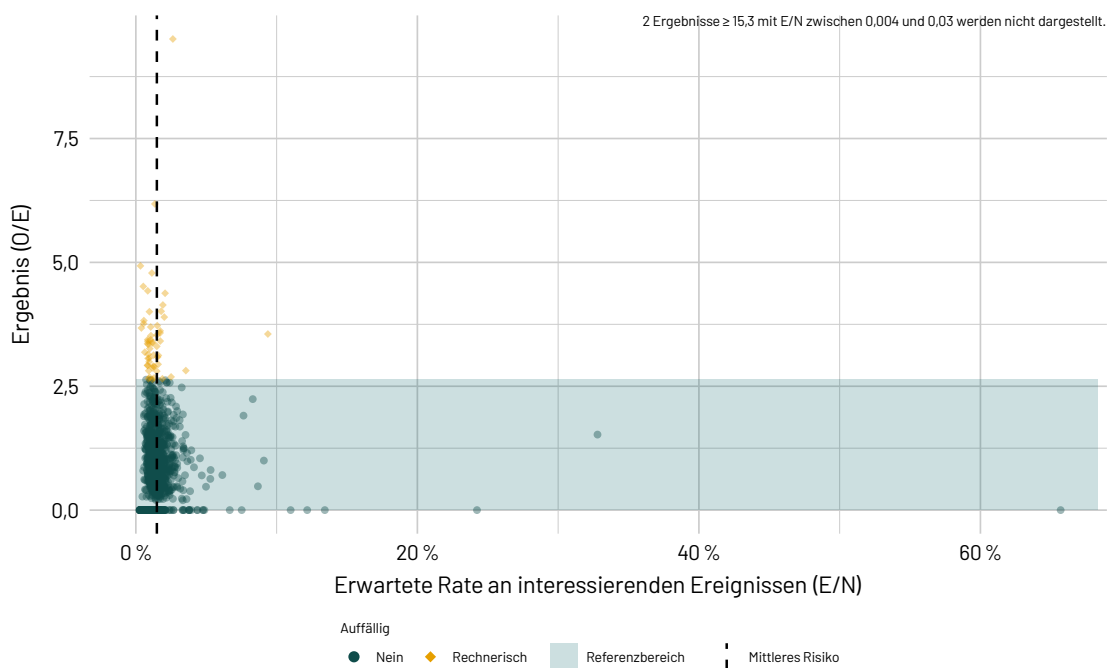
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Interventionsbedürftige Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie	
4.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>7</sup>	
4.1.1.1	ID: O_58003 O/N (observed, beobachtet)	1,50 % 2.379/158.571
4.1.1.2	ID: E_58003 E/N (expected, erwartet)	1,49 % 2.365,96/158.571
4.1.1.3	<b>ID: 58003</b> <b>O/E</b>	1,01
4.1.2	ID: 58_22012 Interventionsbedürftige Blutungen <sup>8</sup>	1,50 % 2.379/158.571
4.1.2.1	ID: 58_22031 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	2,80 % 1.611/57.469
4.1.2.2	ID: 58_22013 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	2,27 % 122/5.382
4.1.2.3	ID: 58_22014 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	0,79 % 812/102.278
4.1.2.4	ID: 58_22015 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	3,37 % 866/25.676

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>8</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58001: Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenig Reinterventionen aufgrund von Komplikationen bei oder nach Cholezystektomie
ID	58001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer Reintervention aufgrund von postoperativen Komplikationen innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Reinterventionen aufgrund von Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an Reinterventionen aufgrund von Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58001
Referenzbereich	≤ 2,38 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht männlich vs. weiblich Cholezystektomie: Einfach, offen chirurgisch Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch-offen chirurgisch Cholezystektomie: Erweitert Cholezystektomie: Sonstige/N.n.bez. Gallenblasenstein akute Cholezystitis Cholezystitis oder Cholangitis Gallenwegsobstruktion Alter (linear zwischen 20 und 80)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

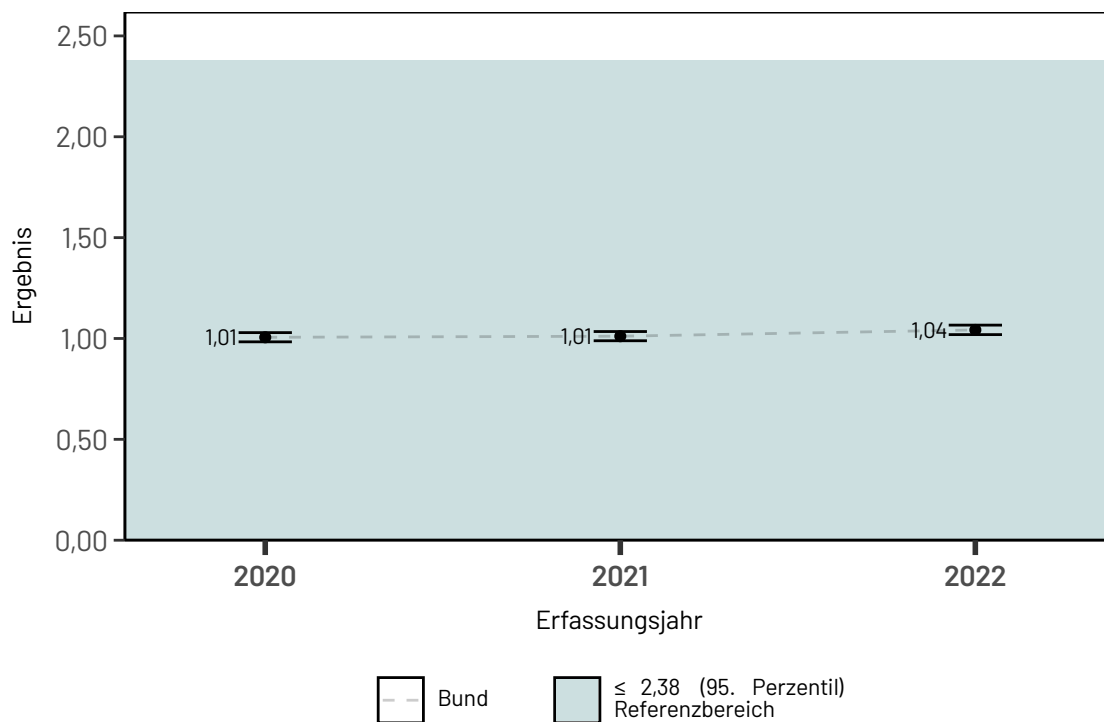
### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	148.420	7.106 / 7.063,99	1,01	0,98 - 1,03
	2021	149.174	7.109 / 7.029,70	1,01	0,99 - 1,03
	<b>2022</b>	<b>149.434</b>	<b>7.142 / 6.851,42</b>	<b>1,04</b>	<b>1,02 - 1,07</b>

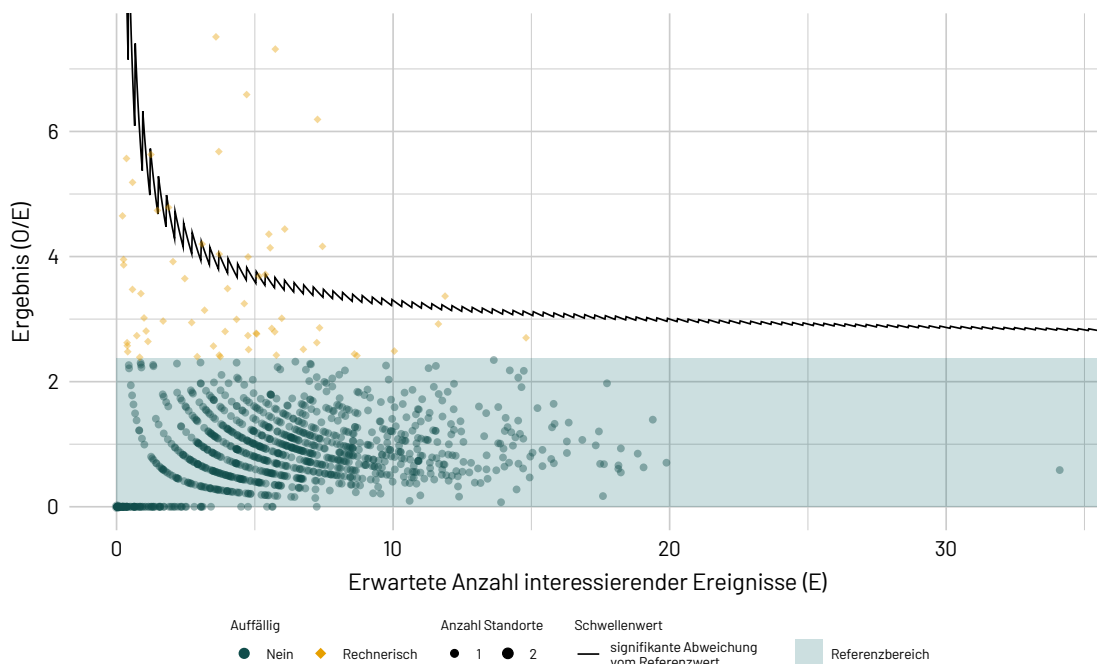
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

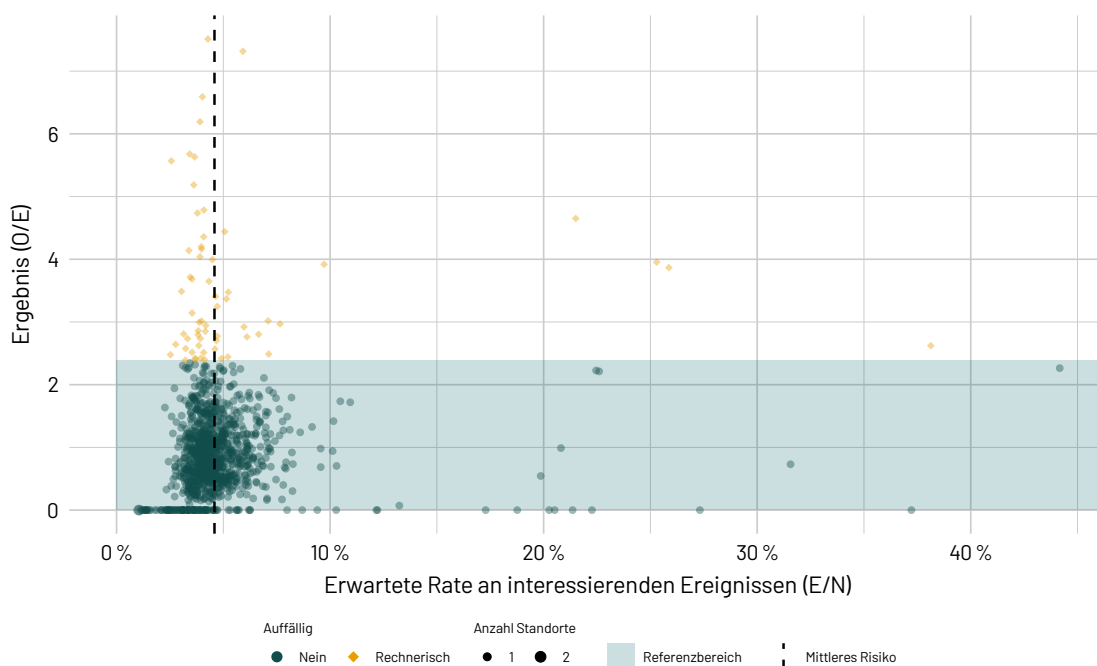
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Reintervention aufgrund von Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie	
5.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>9</sup>	
5.1.1.1	ID: O_58001 O/N (observed, beobachtet)	4,78 % 7.142/149.434
5.1.1.2	ID: E_58001 E/N (expected, erwartet)	4,58 % 6.851,42/149.434
5.1.1.3	<b>ID: 58001</b> <b>O/E</b>	1,04
5.1.2	ID: 58_22016 Reinterventionen aufgrund von Komplikationen <sup>10</sup>	4,78 % 7.142/149.434
5.1.2.1	ID: 58_22032 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	6,94 % 3.935/56.680
5.1.2.2	ID: 58_22017 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	6,74 % 370/5.493
5.1.2.3	ID: 58_22018 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	3,34 % 3.159/94.705
5.1.2.4	ID: 58_22019 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	9,78 % 2.382/24.354

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>10</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58005: Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres

Qualitätsziel	Möglichst wenig weitere postoperative Komplikationen bei oder nach Cholezystektomie
ID	58005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit weiteren Komplikationen bei Cholezystektomie postoperativ innerhalb von 365 Tagen
O (observed)	Beobachtete Anzahl an weiteren postoperativen Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb 365 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an weiteren postoperativen Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb 365 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58005
Referenzbereich	≤ 3,20 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht männlich vs. weiblich Cholezystektomie: Einfach, offen chirurgisch Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch-offen chirurgisch Cholezystektomie: Erweitert/Sonstige/N.n.bez. akute Cholezystitis Cholezystitis oder Cholangitis Gallenwegsobstruktion Alter (linear zwischen 20 und 80)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	148.420	4.230 / 2.937,23	1,44	1,40 - 1,48
	2021	149.174	4.015 / 2.918,36	1,38	1,33 - 1,42
	<b>2022</b>	<b>149.434</b>	<b>4.092 / 2.845,97</b>	<b>1,44</b>	<b>1,40 - 1,48</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

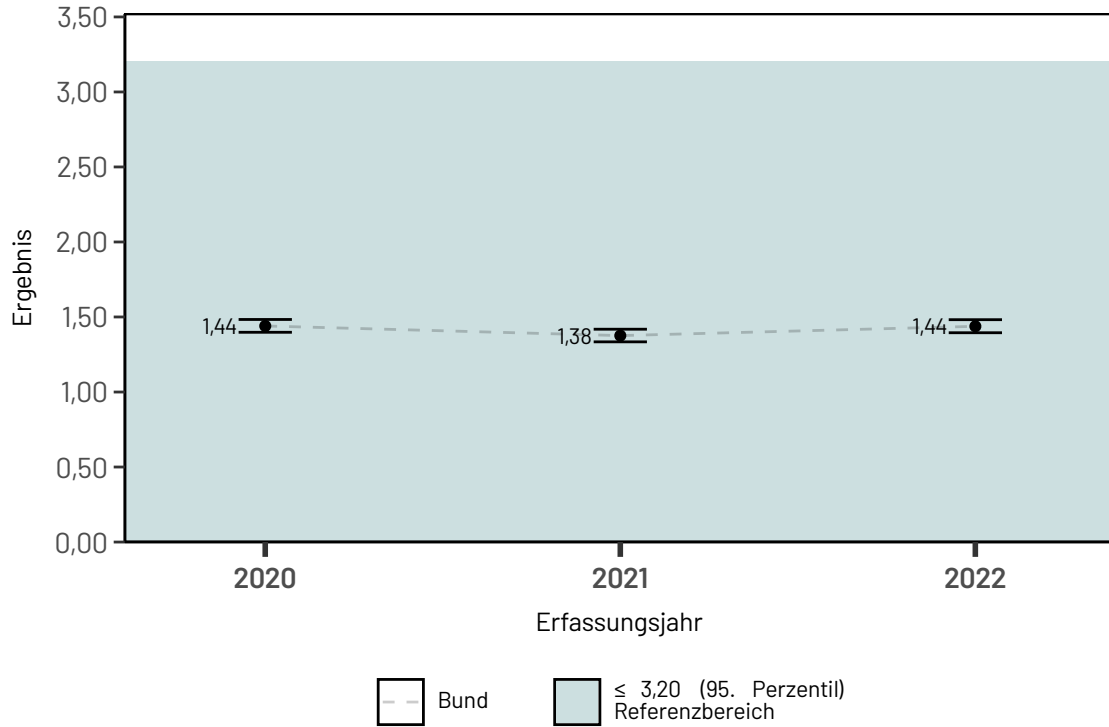
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

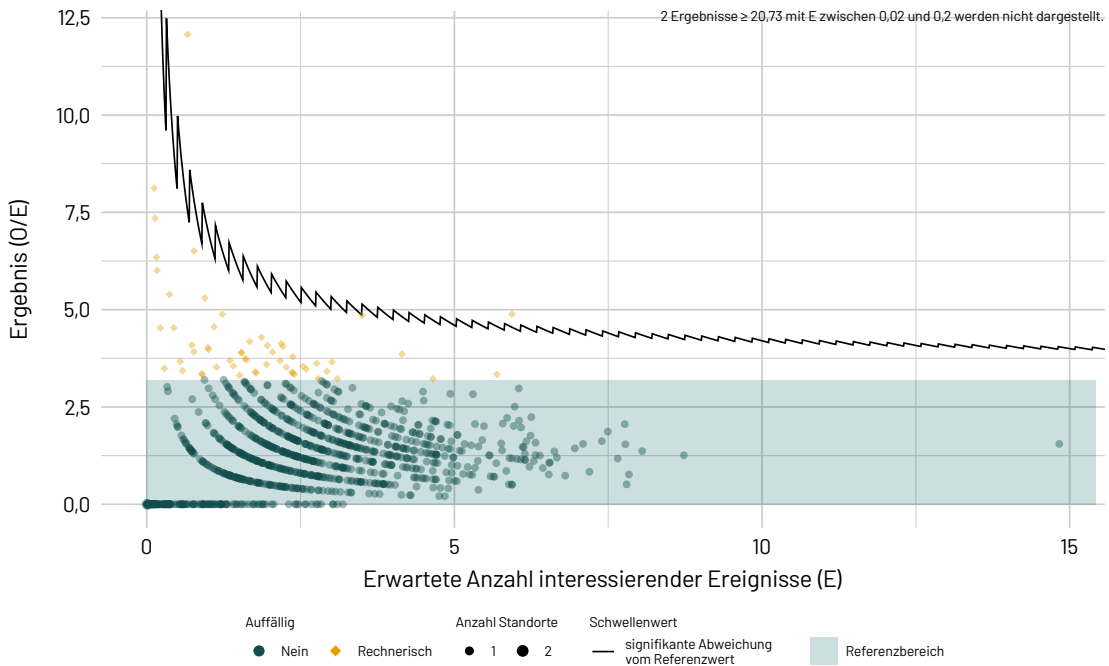


### Ergebnisse im Zeitverlauf

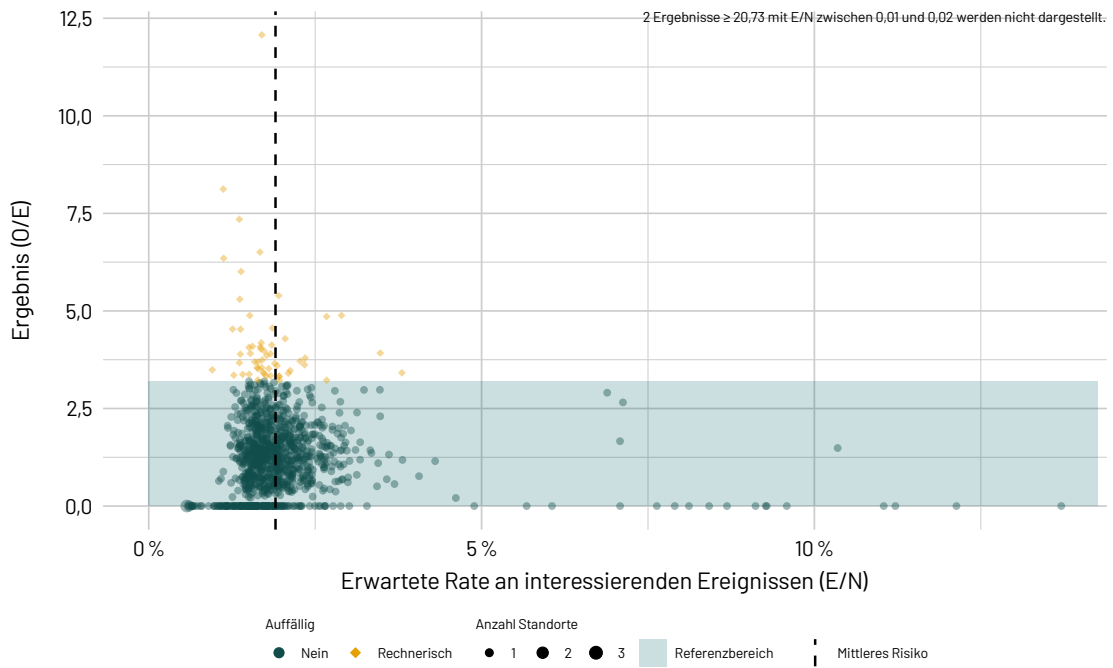
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Weitere postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb 365 Tagen nach Cholezystektomie	
6.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>11</sup>	
6.1.1.1	ID: O_58005 O/N (observed, beobachtet)	2,74 % 4.092/149.434
6.1.1.2	ID: E_58005 E/N (expected, erwartet)	1,90 % 2.845,97/149.434
6.1.1.3	<b>ID: 58005</b> <b>O/E</b>	1,44
6.1.2	ID: 58_22020 Weitere postoperative Komplikationen <sup>12</sup>	2,74 % 4.092/149.434
6.1.2.1	ID: 58_22033 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	3,58 % 2.027/56.680
6.1.2.2	ID: 58_22021 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	3,57 % 196/5.493
6.1.2.3	ID: 58_22022 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	2,21 % 2.097/94.705
6.1.2.4	ID: 58_22023 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	4,45 % 1.083/24.354

<sup>11</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>12</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58006: Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle bei oder nach Cholezystektomie
ID	58006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58006
Referenzbereich	≤ 2,18 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht männlich vs. weiblich Cholezystektomie: Einfach, offen chirurgisch Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch-offen chirurgisch Cholezystektomie: Erweitert Cholezystektomie: Sonstige/N.n.bez. Gallenblasenstein akute Cholezystitis Alter (linear zwischen 40 und 100)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	148.420	3.068 / 3.365,73	0,91	0,88 - 0,94
	2021	149.174	3.396 / 3.382,68	1,00	0,97 - 1,04
	<b>2022</b>	<b>149.434</b>	<b>3.123 / 3.223,57</b>	<b>0,97</b>	<b>0,94 - 1,00</b>

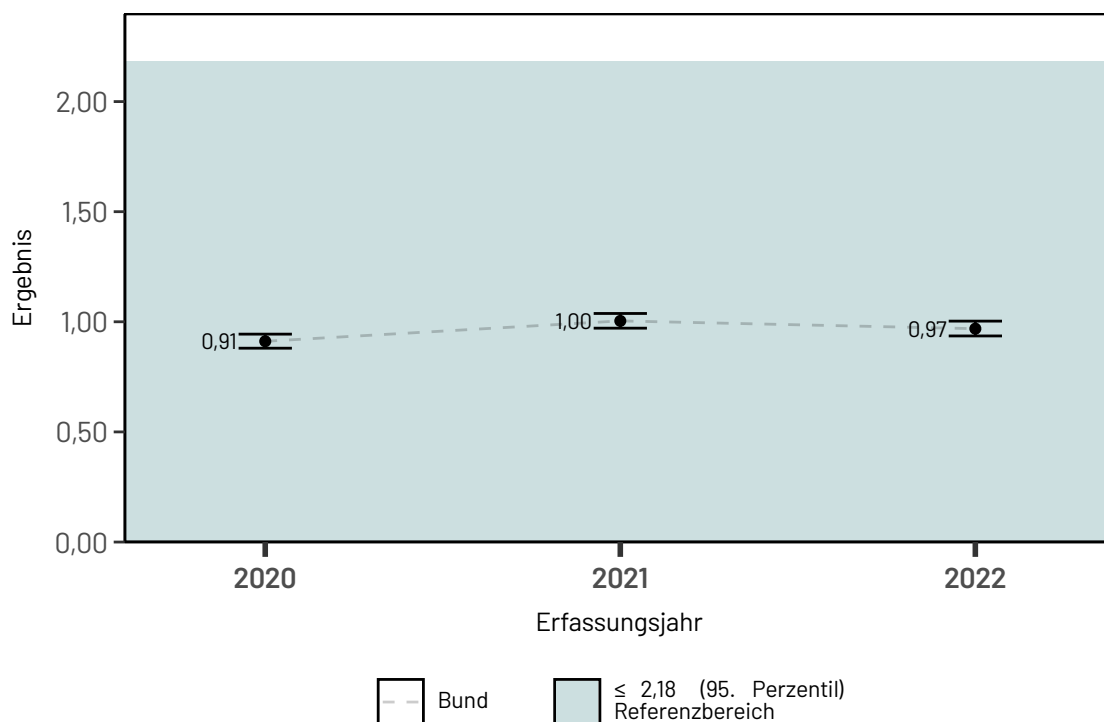
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

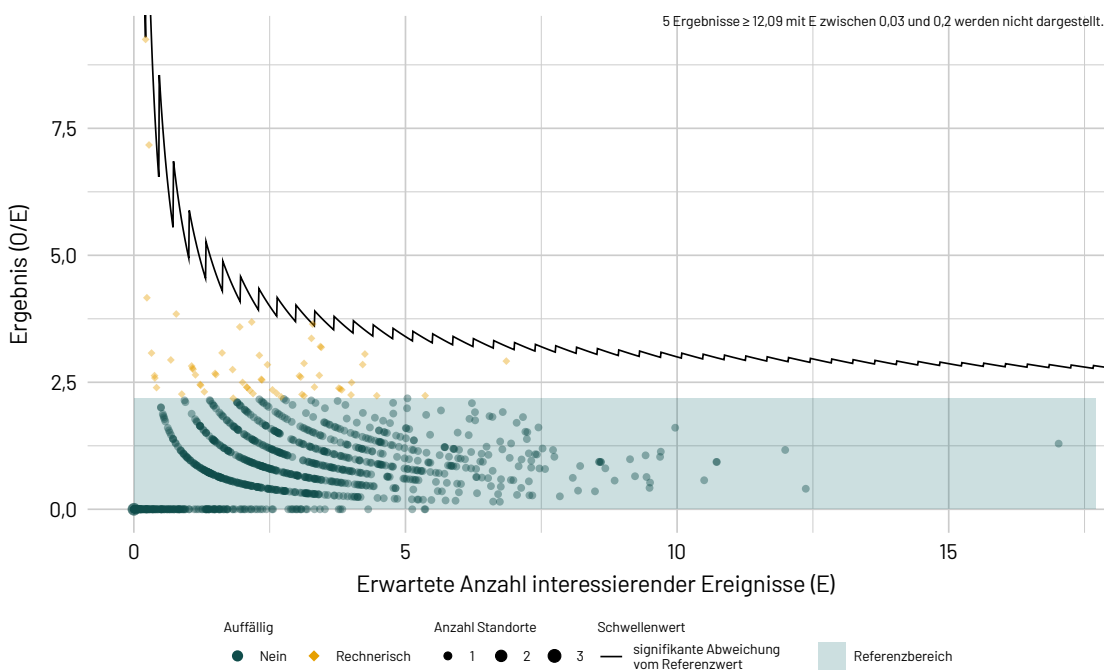
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

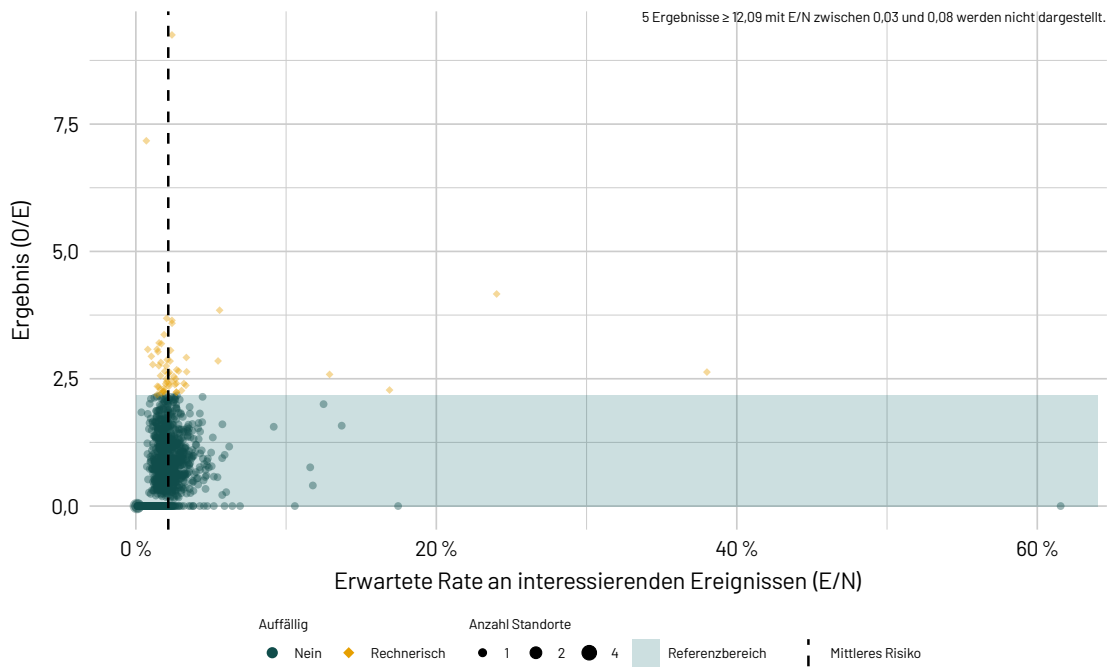
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Sterblichkeit bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie	
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>13</sup>	
7.1.1.1	ID: O_58006 O/N (observed, beobachtet)	2,09 % 3.123/149.434
7.1.1.2	ID: E_58006 E/N (expected, erwartet)	2,16 % 3.223,57/149.434
7.1.1.3	<b>ID: 58006</b> <b>O/E</b>	0,97
7.1.2	ID: 58_22024 Sterblichkeit <sup>14</sup>	2,09 % 3.123/149.434
7.1.2.1	ID: 58_22034 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	4,04 % 2.289/56.680
7.1.2.2	ID: 58_22025 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	3,31 % 182/5.493
7.1.2.3	ID: 58_22026 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	0,87 % 820/94.705
7.1.2.4	ID: 58_22027 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	4,31 % 1.049/24.354

<sup>13</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>14</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

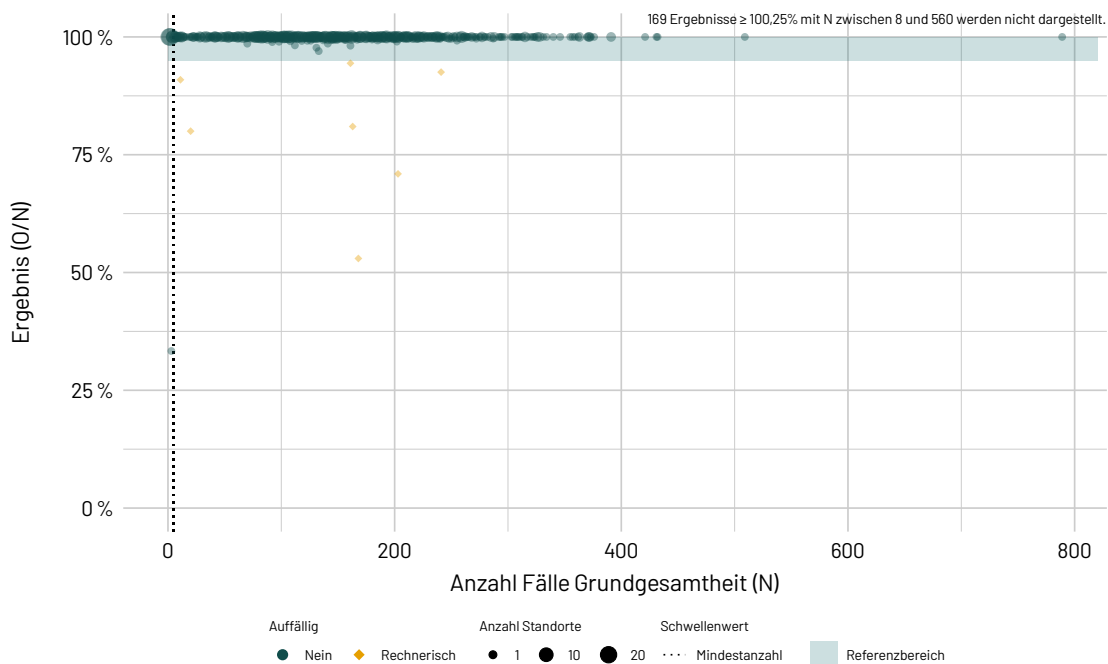
### 852204: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852204
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

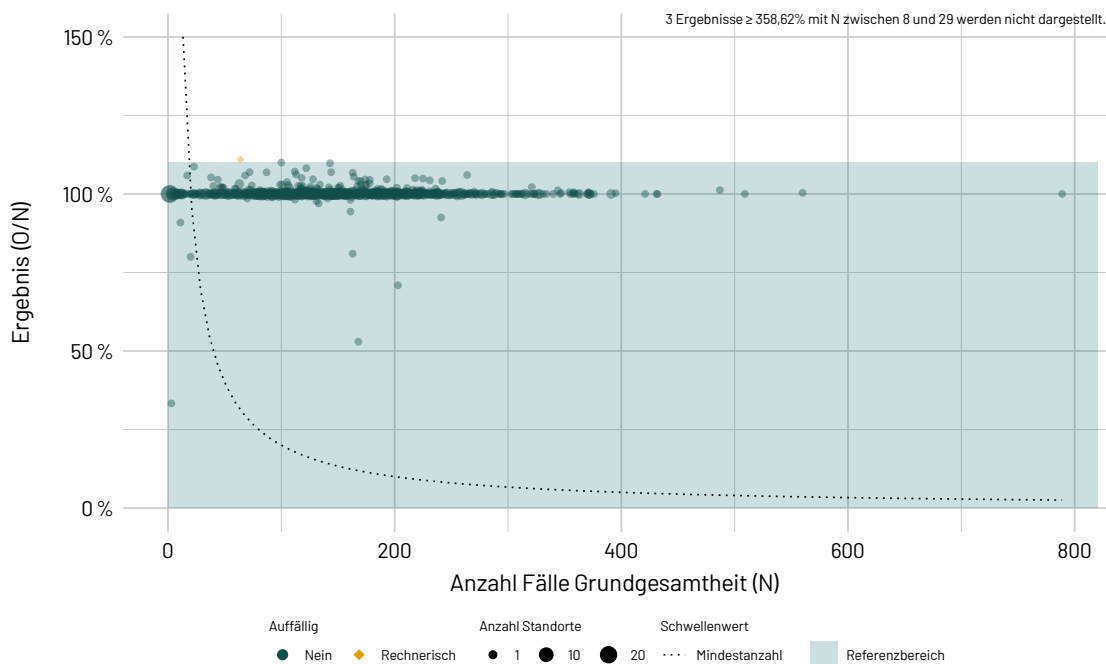
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	159.225 / 157.642	101,00 %	0,64 % 7 / 1.100

## 852202: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	852202
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

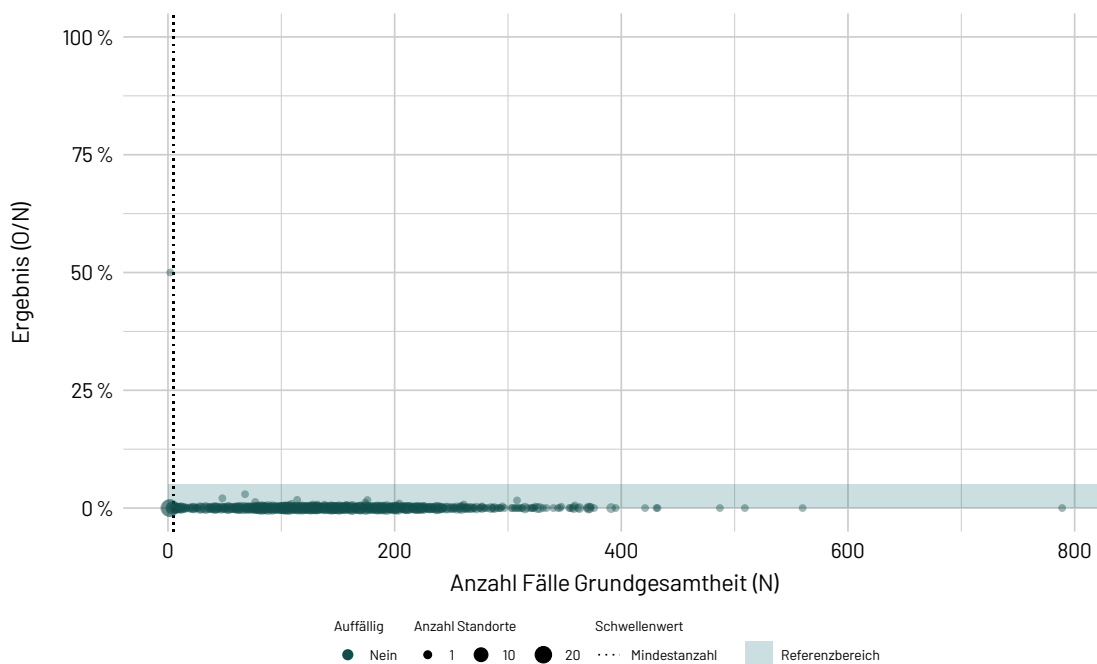
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	159.225 / 157.642	101,00 %	0,36 % 4 / 1.100

## 852203: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	852203
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	38 / 157.642	0,02 %	0,00 % 0 / 1.100

# Basisauswertung

## QS Dokumentation

### Erfassungsjahr 2022

#### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
5-511.01 Cholezystektomie: Einfach, offen chirurgisch: Ohne operative Revision der Gallengänge	3.956	2,65
5-511.02 Cholezystektomie: Einfach, offen chirurgisch: Mit operativer Revision der Gallengänge	540	0,36
5-511.11 Cholezystektomie: Einfach, laparoskopisch: Ohne laparoskopische Revision der Gallengänge	139.386	93,28
5-511.12 Cholezystektomie: Einfach, laparoskopisch: Mit laparoskopischer Revision der Gallengänge	729	0,49
5-511.21 Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch: Ohne operative Revision der Gallengänge	4.053	2,71
5-511.22 Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch: Mit operativer Revision der Gallengänge	496	0,33
5-511.3 Cholezystektomie: Erweitert	387	0,26
5-511.x Cholezystektomie: Sonstige	25	0,02
5-511.y Cholezystektomie: N.n.bez.	≤3	x

## Aufnahme und Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	38.302	25,63
2. Quartal	38.356	25,67
3. Quartal	37.158	24,87
4. Quartal	35.618	23,84
Gesamt	149.434	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	36.916	24,70
2. Quartal	38.254	25,60
3. Quartal	37.431	25,05
4. Quartal	36.833	24,65
Gesamt	149.434	100,00

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	119.714	80,11
8 - 14 Tage	16.659	11,15
15 - 21 Tage	5.724	3,83
22 - 28 Tage	3.551	2,38
> 28 Tage	3.786	2,53

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	54.702	36,61
(2) weiblich	94.730	63,39
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
< 18 Jahre	790	0,53
18 - 19 Jahre	655	0,44
20 - 29 Jahre	9.091	6,08
30 - 39 Jahre	18.816	12,59
40 - 49 Jahre	20.770	13,90
50 - 59 Jahre	30.095	20,14
60 - 69 Jahre	29.574	19,79
70 - 79 Jahre	21.947	14,69
80 - 89 Jahre	16.098	10,77
≥ 90 Jahre	1.598	1,07



## Diagnosen gemäß ICD-10-GM während des stationären Indexaufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen ohne Perforation des Gallengangs und ohne Fistel des Gallengangs</b>		
K83.1 Verschluss des Gallenganges	1.169	0,78
T81.2 Versehentliche Stich- oder Risswunde während eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert	525	0,35
K91.81 Insuffizienzen von Anastomosen und Nähten nach Operationen an Gallenblase und Gallenwegen	334	0,22
K83.8 Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Gallenwege	319	0,21
S36.18 Verletzung: Gallengang	224	0,15
K91.88 Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems nach medizinischen Maßnahmen, anderenorts nicht klassifiziert	208	0,14
K83.9 Krankheit der Gallenwege, nicht näher bezeichnet	27	0,02
<b>Fistel des Gallenganges (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
K83.3 Fistel des Gallenganges	192	0,13
<b>Weitere intra- oder postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen bei Cholezystektomie</b>		
K56.0 Paralytischer Ileus	281	0,19
K56.7 Ileus, nicht näher bezeichnet	142	0,10
K91.3 Postoperativer Darmverschluss	140	0,09
K56.6 Sonstige und nicht näher bezeichnete intestinale Obstruktion	131	0,09
I26.9 Lungenembolie ohne Angabe eines akuten Cor pulmonale	120	0,08
I80.28 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis sonstiger tiefer Gefäße der unteren Extremitäten	42	0,03
I26.0 Lungenembolie mit Angabe eines akuten Cor pulmonale	32	0,02
I80.1 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der V. femoralis	14	0,01
I82.2 Embolie und Thrombose der V. cava	7	0,00
<b>Akute Peritonitis (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
K65.0 Akute Peritonitis	479	0,32

## Diagnosen gemäß ICD-10-GM während des stationären Indexaufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Sonstige Peritonitis (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
K65.8 Sonstige Peritonitis	361	0,24
<b>Infektionen innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie ohne Streptokokkensepsis, sonstige Sepsis, Erysipel, akute Peritonitis, sonstige Peritonitis und Cholangitis</b>		
K75.0 Leberabszess	1.053	0,70
T81.4 Infektion nach einem Eingriff, anderenorts nicht klassifiziert	629	0,42
T81.3 Aufreißen einer Operationswunde, anderenorts nicht klassifiziert	319	0,21
L02.2 Hautabszess, Furunkel und Karbunkel am Rumpf	94	0,06
L03.3 Phlegmone am Rumpf	67	0,04
<b>Streptokokkensepsis (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
A40 Streptokokkensepsis	29	0,02
<b>Sonstige Sepsis (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
A41 Sonstige Sepsis	274	0,18
<b>Diagnosen nach interventionsbedürftiger intra- oder postoperativer Blutung innerhalb von 30 Tagen bei Cholezystektomie ohne akute Blutungsanämie</b>		
T81.1 Schock während oder als Folge eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert	71	0,05
<b>Akute Blutungsanämie (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
D62 Akute Blutungsanämie	1.502	1,01
<b>Diagnosen bei Reinterventionen aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie</b>		
K76.3 Leberinfarkt	10	0,01
K76.2 Zentrale hämorrhagische Lebernekrose	0	0,00

## Diagnosen gemäß ICD-10-GM während des stationären Indexaufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Weitere intra- oder postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie innerhalb von 365 Tagen</b>		
T81.8 Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	782	0,52
K56.5 Intestinale Adhäsionen [Briden] mit Obstruktion	137	0,09
T81.5 Fremdkörper, der versehentlich nach einem Eingriff in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist	16	0,01
T81.9 Nicht näher bezeichnete Komplikation eines Eingriffes	16	0,01
<b>Narbenhernie mit Einklemmung innerhalb von 365 Tagen, ohne Gangrän</b>		
K43.0 Narbenhernie mit Einklemmung, ohne Gangrän	152	0,10

## Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Eingriffe nach operationsbedingten Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen</b>		
5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	1.891	1,27
5-514 Andere Operationen an den Gallengängen	446	0,30
5-516 Andere Rekonstruktion der Gallengänge	440	0,29
5-512 Biliodigestive Anastomose (von Ductus hepaticus, Ductus choledochus und Leberparenchym)	197	0,13
5-515 Exzision und Resektion von erkranktem Gewebe der Gallengänge	63	0,04

## Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Prozeduren nach eingriffsspezifischen intra- und postoperativen Infektionen innerhalb von 30 Tagen bei Cholezystektomie</b>		
8-176.2 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Am offenen Abdomen (dorsoventrale Lavage)	848	0,57
8-176.0 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Bei liegender Drainage (geschlossene Lavage)	477	0,32
5-900.1b Einfache Wiederherstellung der Oberflächenkontinuität an Haut und Unterhaut: Sekundärnaht: Bauchregion	313	0,21
5-894 Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	234	0,16
5-916.a3 Temporäre Weichteildeckung: Anlage oder Wechsel eines Systems zur Vakuumtherapie: Am offenen Abdomen	218	0,15
5-896.1b Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Großflächig: Bauchregion	214	0,14
8-176.x Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Sonstige	129	0,09
5-541.4 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Anlegen eines temporären Bauchdeckenverschlusses	87	0,06
8-176.1 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Bei temporärem Bauchdeckenverschluss (programmierte Lavage)	67	0,04
8-192.1b Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut ohne Anästhesie (im Rahmen eines Verbandwechsels) bei Vorliegen einer Wunde: Großflächig: Bauchregion	66	0,04
<b>Prozeduren nach interventionsbedürftiger intra- oder postoperativer Blutung innerhalb von 30 Tagen bei Cholezystektomie</b>		
8-800 Transfusion von Vollblut, Erythrozytenkonzentrat und Thrombozytenkonzentrat	2.684	1,80
8-803.2 Gewinnung und Transfusion von Eigenblut: Maschinelle Autotransfusion (Cell-Saver) ohne Bestrahlung	19	0,01

## Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Reinterventionen aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie</b>		
5-549.5 Andere Bauchoperationen: Laparoskopie mit Drainage	1.618	1,08
5-501.01 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Leber (atypische Leberresektion): Exzision, lokal: Laparoskopisch	766	0,51
5-541.2 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Relaparotomie	711	0,48
5-467.0 Andere Rekonstruktion des Darmes: Naht (nach Verletzung)	658	0,44
5-505 Rekonstruktion der Leber	621	0,42
5-541.1 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Laparotomie mit Drainage	542	0,36
5-541.0 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Explorative Laparotomie	476	0,32
5-545 Verschluss von Bauchwand und Peritoneum	369	0,25
5-469.7 Andere Operationen am Darm: Übernähung eines Ulkus	208	0,14
5-501.21 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Leber (atypische Leberresektion): Keilexzision: Laparoskopisch	201	0,13
<b>Reoperation innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie</b>		
5-983 Reoperation	432	0,29
<b>Andere Operationen am Darm (Bridenlösung und Adhäsiolyse) innerhalb von 365 Tagen</b>		
5-469.2 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse	317	0,21
5-469.1 Andere Operationen am Darm: Bridenlösung	24	0,02
<b>Verschluss einer Narbenhernie innerhalb von 365 Tagen</b>		
5-536 Verschluss einer Narbenhernie	49	0,03

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach §301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	131.393	87,93
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	11.534	7,72
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	126	0,08
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1.298	0,87
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.378	0,92
(07) Tod	1.753	1,17
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>15</sup>	43	0,03
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	430	0,29
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	1.195	0,80
(11) Entlassung in ein Hospiz	12	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	14	0,01
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	79	0,05
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	86	0,06
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>16</sup>	62	0,04
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	21	0,01
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>17</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	≤3	x
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	7	0,00

<sup>15</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>16</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>17</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Sozialdaten

### Erfassungsjahr 2023

#### 30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2023

#### Diagnosen gemäß ICD-10-GM

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 158.571</b>	
<b>Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen ohne Perforation des Gallengangs und ohne Fistel des Gallengangs</b>		
K83.1 Verschluss des Gallenganges	343	0,22
K91.81 Insuffizienzen von Anastomosen und Nähten nach Operationen an Gallenblase und Gallenwegen	146	0,09
K83.8 Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Gallenwege	96	0,06
S36.18 Verletzung: Gallengang	81	0,05
K91.88 Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems nach medizinischen Maßnahmen, anderenorts nicht klassifiziert	73	0,05
T81.2 Versehentliche Stich- oder Risswunde während eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert	33	0,02
K83.9 Krankheit der Gallenwege, nicht näher bezeichnet	13	0,01
K91.84 Strikturen nach endoskopischen Eingriffen und Operationen am Verdauungstrakt	4	0,00
<b>Fistel des Gallenganges</b>		
K83.3 Fistel des Gallenganges	83	0,05

## Erfassungsjahr 2023

### 30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2023

#### Diagnosen gemäß ICD-10-GM

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 158.571</b>	
<b>Weitere intra- oder postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie innerhalb von 30 Tagen</b>		
J18.9 Pneumonie, nicht näher bezeichnet	721	0,45
J18.1 Lobärpneumonie, nicht näher bezeichnet	580	0,37
K56.0 Paralytischer Ileus	439	0,28
I21.4 Akuter subendokardialer Myokardinfarkt	357	0,23
J18.8 Sonstige Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	317	0,20
I26.9 Lungenembolie ohne Angabe eines akuten Cor pulmonale	303	0,19
J18.2 Hypostatische Pneumonie, nicht näher bezeichnet	260	0,16
J18.0 Bronchopneumonie, nicht näher bezeichnet	252	0,16
K56.6 Sonstige und nicht näher bezeichnete intestinale Obstruktion	231	0,15
K91.3 Postoperativer Darmverschluss	209	0,13
<b>Leberabszess</b>		
K75.0 Leberabszess	202	0,13
<b>Akute Peritonitis</b>		
K65.0 Akute Peritonitis	380	0,24
<b>Sonstige Peritonitis</b>		
K65.8 Sonstige Peritonitis	138	0,09
K65.9 Peritonitis, nicht näher bezeichnet	25	0,02
<b>Infektionen nach Cholezystektomie ohne Streptokokkensepsis, sonstige Sepsis, Erysipel, akute Peritonitis, sonstige Peritonitis und Cholangitis</b>		
T81.4 Infektion nach einem Eingriff, anderenorts nicht klassifiziert	576	0,36
T81.3 Aufreißen einer Operationswunde, anderenorts nicht klassifiziert	163	0,10



## Erfassungsjahr 2023

### 30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2023

#### Diagnosen gemäß ICD-10-GM

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 158.571</b>	
<b>Streptokokkensepsis</b>		
A40 Streptokokkensepsis	20	0,01
<b>Sonstige Sepsis</b>		
A41 Sonstige Sepsis	173	0,11
<b>Diagnosen nach interventionsbedürftiger intra- oder postoperativer Blutung bei Cholezystektomie ohne akute Blutungsanämie</b>		
T81.1 Schock während oder als Folge eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert	≤3	x
<b>Akute Blutungsanämie</b>		
D62 Akute Blutungsanämie	452	0,29

#### Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 158.571</b>	
<b>Eingriffe nach operationsbedingten Gallenwegskomplikationen</b>		
5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	3.001	1,89
5-514 Andere Operationen an den Gallengängen	484	0,31
5-516 Andere Rekonstruktion der Gallengänge	466	0,29
5-512 Biliodigestive Anastomose (von Ductus hepaticus, Ductus choledochus und Leberparenchym)	255	0,16
5-515 Exzision und Resektion von erkranktem Gewebe der Gallengänge	105	0,07

## Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 158.571</b>	
<b>Prozeduren nach eingriffsspezifischen intra- und postoperativen Infektionen bei Cholezystektomie</b>		
8-176.2 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Am offenen Abdomen (dorsoventrale Lavage)	842	0,53
8-176.0 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Bei liegender Drainage (geschlossene Lavage)	561	0,35
5-916.a0 Temporäre Weichteildeckung: Anlage oder Wechsel eines Systems zur Vakuumtherapie: An Haut und Unterhaut	512	0,32
5-900.1b Einfache Wiederherstellung der Oberflächenkontinuität an Haut und Unterhaut: Sekundärnaht: Bauchregion	416	0,26
5-896.1b Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Großflächig: Bauchregion	310	0,20
5-916.a5 Temporäre Weichteildeckung: Anlage oder Wechsel eines Systems zur Vakuumtherapie: Tiefreichend subfaszial an der Bauchwand oder im Bereich von Nähten der Faszien bzw. des Peritoneums	246	0,16
5-894.1b Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Mit primärem Wundverschluss: Bauchregion	230	0,15
5-916.a3 Temporäre Weichteildeckung: Anlage oder Wechsel eines Systems zur Vakuumtherapie: Am offenen Abdomen	210	0,13
8-176.x Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Sonstige	130	0,08
5-896.0b Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Kleinflächig: Bauchregion	118	0,07
<b>Prozeduren nach interventionsbedürftiger intra- oder postoperativer Blutung bei Cholezystektomie</b>		
8-800 Transfusion von Vollblut, Erythrozytenkonzentrat und Thrombozytenkonzentrat	567	0,36
8-803.2 Gewinnung und Transfusion von Eigenblut: Maschinelle Autotransfusion (Cell-Saver) ohne Bestrahlung	13	0,01

## Erfassungsjahr 2022

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

#### Mortalität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Quartal des Sterbedatums</b>		
1. Quartal	680	0,46
2. Quartal	863	0,58
3. Quartal	1.142	0,76
4. Quartal	1.358	0,91

#### Folgeaufenthalte

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Folgeaufenthalte</b>		
0	103.805	69,47
1	25.509	17,07
2	9.933	6,65
3	4.471	2,99
> 3	5.716	3,83

## 90 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022

### Diagnosen gemäß ICD-10-GM

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Diagnosen bei Reinterventionen aufgrund von Komplikationen nach einer Cholezystektomie</b>		
K76.3 Leberinfarkt	22	0,01
K76.2 Zentrale hämorrhagische Lebernekrose	0	0,00

### Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Reinterventionen aufgrund von Komplikationen nach einer Cholezystektomie</b>		
5-549.5 Andere Bauchoperationen: Laparoskopie mit Drainage	1.912	1,28
5-541.2 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Relaparotomie	836	0,56
5-501.01 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Leber (atypische Leberresektion): Exzision, lokal: Laparoskopisch	785	0,53
5-467.0 Andere Rekonstruktion des Darmes: Naht (nach Verletzung)	686	0,46
5-505 Rekonstruktion der Leber	629	0,42
5-541.1 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Laparotomie mit Drainage	568	0,38
5-541.0 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Explorative Laparotomie	467	0,31
5-545 Verschluss von Bauchwand und Peritoneum	467	0,31
5-449 Andere Operationen am Magen	288	0,19
5-469.7 Andere Operationen am Darm: Übernähung eines Ulkus	199	0,13

## 365 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022

### Diagnosen gemäß ICD-10-GM

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Weitere intra- oder postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie</b>		
T81.8 Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	836	0,56
K56.5 Intestinale Adhäsionen [Briden] mit Obstruktion	185	0,12
T81.9 Nicht näher bezeichnete Komplikation eines Eingriffes	21	0,01
T81.5 Fremdkörper, der versehentlich nach einem Eingriff in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist	11	0,01
<b>Narbenhernie mit Einklemmung, ohne Gangrän</b>		
K43.0 Narbenhernie mit Einklemmung, ohne Gangrän	249	0,17

### Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Cholezystektomie</b>	<b>N = 149.434</b>	
<b>Andere Operationen am Darm (Bridenlösung und Adhäsiolyse)</b>		
5-469.2 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse	1.363	0,91
5-469.1 Andere Operationen am Darm: Bridenlösung	150	0,10
<b>Verschluss einer Narbenhernie</b>		
5-536 Verschluss einer Narbenhernie	1.064	0,71

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

## **QS-Verfahren**

# ***Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen***

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson Dr. Claudia Göhner

Datum der Abgabe 15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe 11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)



# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	7
Vorbemerkung .....	8
<b>Dialyse</b> .....	11
1 Hintergrund .....	12
2 Einordnung der Ergebnisse .....	17
2.1 Datengrundlage.....	17
2.2 Risikoadjustierung .....	20
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	21
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	28
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	33
3.1 Hintergrund.....	33
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	33
4 Evaluation.....	36
5 Fazit und Ausblick .....	37
Literatur .....	38
<b>Nierentransplantation</b> .....	39
1 Hintergrund .....	40
2 Einordnung der Ergebnisse .....	44
2.1 Datengrundlage.....	44
2.2 Risikoadjustierung .....	45
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	45
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	49
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	51
3.1 Hintergrund.....	51
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	52
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	59
4 Evaluation.....	61

5	Fazit und Ausblick .....	63
	<b>Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation .....</b>	<b>64</b>
1	Hintergrund .....	65
2	Einordnung der Ergebnisse .....	69
	2.1 Datengrundlage.....	69
	2.2 Risikoadjustierung .....	70
	2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	70
	2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	73
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	82
	3.1 Hintergrund.....	82
	3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	83
	3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	87
4	Evaluation.....	91
5	Fazit und Ausblick .....	93

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-DIAL .....	14
Tabelle 2: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – NET-DIAL .....	19
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – NET-DIAL .....	20
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-DIAL .....	24
Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – NET-DIAL .....	27
Tabelle 6: Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen.....	29
Tabelle 7: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-NTX .....	42
Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – NET-NTX .....	43
Tabelle 9: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – NET-NTX .....	45
Tabelle 10: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-NTX .....	46
Tabelle 11: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – NET-NTX.....	48
Tabelle 12: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – NET-NTX .....	50
Tabelle 13: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – NET-NTX.....	50
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX .....	53
Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – NET-NTX .....	54
Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – NET- NTX.....	57
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – NET-NTX .....	58
Tabelle 18: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – NET-NTX .....	59
Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX .....	60
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-PNTX.....	66
Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) –NET-PNTX-D.....	67
Tabelle 22: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – NET-PNTX .....	70
Tabelle 23: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-PNTX.....	70
Tabelle 24: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – NET-PNTX.....	72

Tabelle 25: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – NET-PNTX-D ..... 73

Tabelle 26: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je  
 Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – NET-PNTX-D..... 75

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und  
 Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX..... 84

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
 Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – NET-PNTX ..... 85

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – NET-  
 PNTX..... 86

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
 2023) – NET-PNTX..... 86

Tabelle 31: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator  
 (AJ 2023) – NET-PNTX..... 87

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
 Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX-D ..... 88

Tabelle 33: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
 Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – NET-PNTX-D ..... 89

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – NET-  
 PNTX-D..... 90

Tabelle 35: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
 2023) – NET-PNTX-D..... 90

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AK	Auffälligkeitskriterium
EJ	Erfassungsjahr
ET-Nummer	Eurotransplant-Nummer
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaften
MDS	Minimaldatensatz/Minimaldatensätze
NET-NTX	Auswertungsmodul Nierentransplantation
NET-PNTX	Auswertungsmodul Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation
PK	Prüfkriterien
QS	Qualitätssicherung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QI	Qualitätsindikator
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
QS NET	QS-Verfahren <i>Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen (NET) einschließlich Pankreastransplantationen</i>
QS TX	QS-Verfahren <i>Transplantationsmedizin</i>
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
SQB	Strukturierter Qualitätsbericht der Krankenhäuser
TX-LTX	Auswertungsmodul Lebertransplantationen
TX-NLS	Auswertungsmodul Nierenlebendspenden

## Vorbemerkung

Das QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreas-Transplantationen (QS NET)* startete im Rahmen der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) am 1. Januar 2020. Die sektorspezifischen Auswertungsmodule *Nierentransplantation (NET-NTX)*, *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX)* und *Dialyse (NET-DIAL)* sind zu einem einzigen, sektorenübergreifenden QS-Verfahren (*QS NET*) weiterentwickelt worden. Die Zusammenführung zum Verfahren *QS NET* soll die notwendige Kooperation zwischen Dialyseeinrichtungen und Transplantationszentren sowohl mit Blick auf die Behandlungsqualität für Patientinnen und Patienten auf der Warteliste zur Nierentransplantation als auch in der Nachsorge bzw. bei weiterbestehender Dialysepflichtigkeit fördern. Zuvor war die Qualitätssicherung der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen durch die Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse (QSD-RL)<sup>1</sup> im ambulanten Bereich (Dialysebehandlung) und durch zwei in der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL)<sup>2</sup> festgelegten Verfahren im stationären Sektor (Nierentransplantation sowie Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation) geregelt.

Aufgrund der inhaltlich gleichgearteten Expertise wird seitens des IQTIG empfohlen, das Auswertungsmodul *Nierenlebenspende (TX-NLS)* auf Richtlinienebene in das Verfahren *QS NET* zu integrieren, um Expertenwissen und logistische Prozesse zu fokussieren und effizienter zu gestalten.

### **Worst-Case-Indikatoren und neuer Qualitätsindikator zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren**

Weil die langfristigen Überlebenschancen eines transplantierten Organs und somit die der Patientinnen und Patienten mit der Qualität der Transplantation und der Nachsorge zusammenhängt, besteht für jede transplantierte Einrichtung eine Nachsorgepflicht für seine Patientinnen und Patienten. Wenn eine Einrichtung hierbei keine Aussage darüberemachen kann, ob die betreffenden Patientinnen und Patienten innerhalb der ersten drei Jahre nach dem Eingriff leben oder bereits verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann das unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Um dies entsprechend zu berücksichtigen, sind in dem Auswertungsmodul *NET-PNTX* zum einen Follow-up-Indikatoren mit bekanntem Überlebensstatus vorgesehen. Zum anderen löst in dem Auswertungsmodul *NET-PNTX* ab dem Auswertungsjahr 2024 ein neuer Indikator zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von

---

<sup>1</sup> Richtlinie Dialyse des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Sicherung der Qualität von Dialyse-Behandlungen nach den §§ 135b und 136 Abs. 1 Nr. 1 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V). In der Fassung vom 18. April 2006, zuletzt geändert am 19. Januar 2017, in Kraft getreten am 12. April 2017 (nicht mehr in Kraft). URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/45/> (abgerufen am 26.07.2024).

<sup>2</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 14. Mai 2020, in Kraft getreten am 14. Mai 2020. URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/38/> (abgerufen am 12.08.2024). Die Richtlinie ist außer Kraft getreten.

3 Jahren die bisherigen Worst-Case-Indikatoren zum 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up ab, die gleichzeitig Patientinnen und Patienten mit einem unbekanntem Überlebensstatus betrachteten. Der neue Indikator betrachtet dann ausschließlich Patientinnen und Patienten bzw. Spenderinnen und Spender mit einem unbekanntem Status. Hierdurch wird vermieden, dass zwei unterschiedliche Qualitätsziele (Sterblichkeit und Nachsorgeprozess) in einem Indikator gleichzeitig betrachtet werden, wie es bei den Worst-Case-Indikatoren bisher der Fall ist.

### **Follow-up-Indikatoren**

In dem Auswertungsmodul *NET-PNTX* ist die Grundgesamtheit der berechneten Qualitätsindikatoren zum 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up aufgrund der Regelungen der themenspezifischen Bestimmungen der DeQS-RL zum Umgang mit Qualitätssicherungsdaten aus dem privatärztlichen Bereich im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe ggf. eingeschränkt. Denn sollten privatversicherte Patientinnen und Patienten nicht wirksam der weiteren Übermittlung personenbezogener QS-Dokumentation (einschließlich pseudonymisierter Eurotransplant-Nummer/ET-Nummer) an die Bundesauswertungsstelle eingewilligt haben, werden diese in der standortbezogenen Qualitätssicherung nicht berücksichtigt. Da aus Datenschutzgründen für das IQTIG nicht ersichtlich ist, ob im Follow-up auf Leistungserbringerseite eine fehlende Einwilligung des oder der privatärztlich Versicherten oder die fehlende Nachsorge bzw. Dokumentation die Ursache für fehlende Nachsorgedaten sind, kann dies bei einer resultierenden rechnerischen Auffälligkeit erst im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens geklärt werden. Ebenso kann aus der fehlenden Zustimmung zur Teilnahme an der Qualitätssicherung von privatärztlichen Patientinnen und Patienten in einigen Qualitätsindikatoren ein unerwartetes rechnerisch unauffälliges Ergebnis resultieren, wenn bspw. eine verstorbene Patientin oder ein verstorbener Patient mit privatärztlichem Versicherungsstatus bei als fehlend dokumentierter Einwilligung nicht entsprechend in Grundgesamtheit und Zähler einbezogen werden darf.

### **Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Dokumentationsätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen für das Auswertungsjahr 2023**

Dem IQTIG sind im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2023 in den beiden QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen* sowie *Transplantationsmedizin* Probleme hinsichtlich der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up aufgefallen. Bereits im vorangegangenen Stellungnahmeverfahren 2022 führten u. a. Probleme bei einzelnen Softwareanbietern dazu, dass Dokumentationsbögen der Indexeingriffe mit denen des Follow-up nicht zusammengeführt werden konnten und entsprechende rechnerische Auffälligkeiten resultierten (siehe hierzu Darstellung im QSEB des letzten Jahres). Erst im Stellungnahmeverfahren 2023 konnte das IQTIG infolge des intensiven Austauschs mit einzelnen Leistungserbringern zusätzliche Schwierigkeiten hinsichtlich der Datenverknüpfung genauer erkennen. So konnten Hinweise darauf gefunden werden, dass Follow-up-Bögen möglicherweise nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen

verknüpft werden konnten und hierdurch eine mögliche Verzerrung der Qualitätsindikatoren- bzw. Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse einherging. Bei der Suche nach der Ursache bestand jedoch die Schwierigkeit, dass die Probleme zwar leistungserbringer- und qualitätsindikatorübergreifend auftraten, aber nicht bei allen Leistungserbringern (und zudem bei den betroffenen Leistungserbringern nicht bei allen Vorgangsnummern) oder bei allen Qualitätsindikatoren/Auffälligkeitskriterien gleichermaßen. Vom IQTIG identifizierte Ursachen für die Verknüpfungsprobleme waren Schwächen im Datenfluss seit Umstellung von der QSKH-RL auf die DeQS-RL und der damit einhergehenden nicht mehr möglichen Nutzung der ET-Nummer als Verknüpfungsmerkmal zwischen Index- und Follow-up-Bögen. Zudem waren weiterhin bestehende Softwarefehler, ein abweichender Versichertenstatus zwischen Index- und Follow-up-Bogen, der durch Softwarefehler, manuelle Fehleingaben oder einem tatsächlichen Wechsel der Versichertenart der Patientin / des Patienten resultieren kann, oder auch manuelle Fehler bei der Dokumentation durch den Leistungserbringer Ursache für eine fehlende Verknüpfung der Dokumentationsbögen.

Das IQTIG empfahl, aufgrund der Unsicherheit der Ergebnisse alle Follow-up-Indikatoren nicht zu veröffentlichen. Die Stellungnahmen der Follow-up-Indikatoren wurden durch das IQTIG bestmöglich gesichtet, fachlich diskutiert und den Leistungserbringern eine Rückmeldung zu aufgefallenen qualitativen Problemen gegeben. Für alle Follow-up-Auffälligkeitskriterien wurde aufgrund der dargestellten Problematiken das Stellungnahmeverfahren nicht abgeschlossen, sodass keine qualitative Bewertung der Auffälligkeitskriterien im Follow-up erfolgte. Vor diesem Hintergrund sind in den Kapiteln zu Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen keine Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren und Follow-up-Auffälligkeitskriterien dargestellt, sodass die Aussagekraft der Tabellen, insbesondere der wiederholten Auffälligkeiten, auch vor dem Hintergrund der bereits im letzten Jahr dargestellten Verknüpfungsproblematik eingeschränkt ist. Es wird empfohlen, diese Tabellen nicht zur weiteren Verarbeitung zu nutzen. Textuell wurde das Gesamtergebnis des Verfahrens benannt, d. h. die Anzahl der rechnerisch auffälligen Qualitätssicherungsergebnisse inkl. Follow-up.

Im Nachgang des Stellungnahmeverfahrens ist das IQTIG dennoch mit einem umfangreichen Informationsschreiben (über die Datenannahmestellen) an alle Leistungserbringer sowie nachrichtlich an alle Softwareanbieter herangetreten, um auf die entsprechenden Problematiken hinzuweisen sowie die Datenverknüpfung und deren erforderliche Dokumentation zu erklären und Lösungsansätze anzubieten. Da die Schreiben nicht konsequent an alle Leistungserbringer weitergeleitet wurden, konnten möglicherweise noch nicht alle Leistungserbringer die Verknüpfungsproblematik zum Auswertungsjahr 2024 abschließend aufarbeiten.



# Dialyse

# 1 Hintergrund

Unter dem QS-Verfahren *QS NET* werden sowohl die Nierentransplantationen, die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst.

Der Notwendigkeit zur Durchführung eines Nierenersatzverfahrens können unterschiedliche Indikationen zugrunde liegen. Neben dem akuten Nierenversagen kann auch das chronische Nierenversagen zu einem Funktionsverlust der Niere führen. Häufige Ursachen für ein chronisches Nierenversagen sind:

- Diabetes mellitus
- Bluthochdruck (vaskuläre Nephropathie)
- entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritiden)

Die dauerhafte Dialysetherapie als Ersatztherapie der Nierenfunktion beginnt bei betroffenen Patientinnen oder Patienten mit einer Peritoneal- oder Hämodialyse sowie einer Häm(o)diafiltration. Der Dialysebeginn kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor erfolgen.

Gleichzeitig hat die Prüfung einer Anmeldung für die Warteliste zur Nierentransplantation bei Eurotransplant zu erfolgen. Im Falle einer erfolgreichen Nierentransplantation findet die nephrologische Nachbehandlung in Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum statt. Auch für die Versorgung während und nach einer Nieren- und/oder Nieren-Pankreastransplantation kann eine Dialysebehandlung notwendig sein. Sollte es zu einer Abstoßung des Transplantats kommen, beginnt für die meisten Patientinnen und Patienten eine erneute Wartezeit bis zur Nierentransplantation unter Dialysebehandlung. Die Förderung der Kooperation zwischen Dialyseeinrichtungen und Transplantationszentren ist hierbei also das angestrebte Ziel des QS-Verfahrens, um individuelle Therapiemöglichkeiten für Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion abzustimmen und u. a. dem Auftreten von Komplikationen oder Folgeerkrankungen entgegenzuwirken bzw. sie gemeinsam zu behandeln. Die Überlebenszeit von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen ist dabei wesentlich von der Qualität der Behandlung abhängig und kann bei der Kombination verschiedener Dialyseverfahren mit der Nierentransplantation mehrere Jahrzehnte erreichen.

## Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *Dialyse (NET-DIAL)* wird im Indikator „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“ (ID 572002) sowie in der Transparenzkennzahl „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572049) betrachtet, ob eine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde. Aufgrund des zweijährigen Beobachtungszeitraums sind erste Ergebnisse seit dem Erfassungsjahr 2022 möglich.

Ein weiterer Schwerpunkt besteht in der adäquaten Durchführung von Dialysebehandlungen bei Patientinnen und Patienten. Hierbei wird die Verzögerung einer Shuntanlage bei absehbarer persistierender chronischer Niereninsuffizienz als ein zu vermeidendes bzw. zu minimierendes Risiko erachtet. Daher werden in der Gruppe „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung“ (IDs 572003 und 572050) Patientinnen und Patienten erfasst, die nicht innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung mit einem arteriovenösen Shunt versorgt worden sind. Allerdings ist es nicht in allen Fällen möglich, die Dialyse über einen arteriovenösen Shunt durchzuführen. Dennoch sollen die Patientinnen und Patienten mit einer Hämodialysebehandlung so wenig wie möglich über einen Katheter dialysiert werden, da es u. a. vermehrt zu zugangsassozierten Komplikationen kommen kann (Girndt et al. 2020). Aus diesem Grund werden im Indikator „Katheterzugang bei Hämodialyse“ (ID 572004) sowie in der Transparenzkennzahl „Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572051) die Patientinnen und Patienten betrachtet, die bei ihrer Hämodialysebehandlung überwiegend über einen Katheter dialysiert werden. Gleichzeitig ist eine angemessene Effektivität der Hämodialysebehandlung von großer Bedeutung für das Outcome und das Nebenwirkungspotenzial bei Dialysepatientinnen und -patienten. Um dies zu monitoren, wird mithilfe der Indikatorgruppe „Dialysefrequenz pro Woche“ (IDs 572005 und 572052) sowie „Dialysedauer pro Woche“ (IDs 572006 und 572053) geprüft, ob die Patientinnen und Patienten in der Regel dreimal pro Woche eine Dialysebehandlung mit einer optimalen Dialysedauer von 12 Stunden pro Woche erhalten.

Als Prädiktoren für Mangelerscheinungen bei Dialysepatientinnen und -patienten während der Betreuung stehen u. a. der Ernährungsstatus sowie das Anämiemanagement im Fokus. Die Patientinnen und Patienten leiden häufig an einer Mangelernährung, was in einer schlechteren Verträglichkeit der Dialysebehandlung resultieren kann und somit eine erhöhte Gefahr für das Auftreten von Komplikationen zur Folge hat. Dem reduzierten Ernährungsstatus kann allerdings durch eine entsprechende Behandlungsqualität entgegengewirkt werden. Darüber hinaus besteht ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Anämie und dem Rückgang der Nierenfunktion. Als Konsequenz wird in den Transparenzkennzahlen „Ernährungsstatus“ (ID 572007) und „Anämiemanagement“ (ID 572008) sowie in den jeweils dazugehörigen Transparenzkennzahlen für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren (IDs 572054 und 572055) evaluiert, ob möglichst wenige Mangelerscheinungen bei Dialysepatientinnen und -patienten auftreten.

Mit den sozialdatenbasierten Indikatoren „Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse“ (ID 572009) und „Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheterassozierten Infektionen bei Hämodialyse“ (ID 572010) sowie den jeweils dazugehörigen Transparenzkennzahlen für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren (IDs 572056 und 572057) wird zusätzlich das Ausmaß von schweren Komplikationen, die während der Dialysebehandlung auftreten, betrachtet.

Da bei einer fortwährenden Dialysebehandlung über mehrere Jahrzehnte eine erhöhte Sterblichkeit besteht, die von der Behandlungsqualität sowohl während der Dialysebehandlung als auch

vor und nach einer Nierentransplantation erheblich beeinflusst werden kann, werden die Überlebensraten bis zu 10 Jahre betrachtet (Transparenzkennzahlen 572011, 572012, 572013, 572014, 572015, 572058, 572059, 572060, 572061, 572062). Zum Auswertungsjahr 2024 ist jedoch nur eine Nachverfolgbarkeit bis zu 3 Jahren für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 möglich, da die Verknüpfung von Follow-up-Daten durch den Wechsel des Verfahrens in die DeQS-RL im Jahr 2020 erst für Indexeingriffe ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgen kann. Längere Follow-up-Zeiträume werden von Jahr zu Jahr in das Verfahren integriert.

Sollten Qualitätsindikatoren oder Kennzahlen nicht ausgewertet worden sein, wird das im entsprechenden Absatz begründet.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-DIAL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt</b>			
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	QS-Dokumentation	2023
572049	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung</b>			
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung	QS-Dokumentation	2023
572050	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse</b>			
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse	QS-Dokumentation	2023
572051	Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche</b>			
572005	Dialysefrequenz pro Woche	QS-Dokumentation	2023
572052	Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Dialysedauer pro Woche</b>			
572006	Dialysedauer pro Woche	QS-Dokumentation	2023
572053	Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Ernährungsstatus</b>			
572007	Ernährungsstatus*	QS-Dokumentation	2023
572054	Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Anämiemanagement</b>			
572008	Anämiemanagement*	QS-Dokumentation	2023
572055	Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse</b>			
572009	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
572056	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
<b>Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen</b>			
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
572057	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>			
572011	1-Jahres-Überleben*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
572058	1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>			
572012	2-Jahres-Überleben*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
572059	2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: 3-Jahres-Überleben</b>			
572013	3-Jahres-Überleben*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2020
572060	3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2020

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *NET-DIAL* gibt es drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit:

- 852306: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation
- 852307: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation
- 852308: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

Aufgrund eines Fehlers in der Spezifikation zu Minimaldatensätzen (MDS) können diese für das Auswertungsjahr 2024 jedoch nicht ausgewertet werden. Weitere Informationen finden sich im Abschnitt 2.4.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul *NET-DIAL* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort) bzw. der BSNR-Einheit.

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 851 entlassenden Standorten/BSNR-Einheiten 329.349 QS-Datensätze inklusive 9.362 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Sowohl die Anzahl der gelieferten Datensätze als auch die Anzahl der Standorte, die Daten zu diesem Auswertungsmodul geliefert haben, unterscheidet sich von der Anzahl der erwarteten Datensätze bzw. Standorte mit Datenlieferung.

Im Auswertungsjahr 2023 wurden die IST-Zahlen nicht korrekt berechnet, da neben den übermittelten Datensätzen des Erfassungsjahres 2022 auch Datensätze aus dem Erfassungsjahr 2021 gezählt wurden. In der Folge wurde auch die Vollzähligkeit nicht korrekt dargestellt. Um Fehlinterpretationen zu vermeiden, wurde im letzten Jahr auf eine Darstellung der Tabellen zur Datengrundlage verzichtet. Für das Auswertungsjahr 2024 wurde die Berechnung der IST-Zahlen sowohl für das Erfassungsjahr 2023 als auch für das Erfassungsjahr 2022 korrigiert, sodass die Darstellung der Datengrundlage korrekt erfolgt und eine Vergleichbarkeit der Datengrundlage zum AJ 2024, EJ 2023 mit der Datengrundlage AJ 2023, EJ 2022 möglich ist.

Auf Grundlage dieser nun korrekt berechneten Datengrundlage lässt sich erkennen, dass im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 im Auswertungsmodul *NET-DIAL* zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt mehr Datensätze übermittelt wurden und sich die Vollzähligkeit weiter verbessert hat. Zudem hat sich der Anteil der MDS an allen Datensätzen im Vergleich zum Vorjahr verringert (EJ 2022: 7,1 %, EJ 2023: 3,0 %). Es ist jedoch festzustellen, dass es bezüglich des Anteils an MDS Unterschiede zwischen den Sektoren gibt (kollektivvertragliche Leistungen: 3,0 %, selektivvertragliche Leistungen: 8,5 %, teilstationäre Leistungen: 0,25 %). Vor dem Hintergrund des im Vergleich hohen Anteils an MDS bei selektivvertraglichen Leistungen ist zu prüfen, ob die Auslösung für das Auswertungsmodul *NET-DIAL* ggf. nicht spezifisch genug ist.

Für die Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen wurde für das Erfassungsjahr 2023 keine Sollstatistik von der Datenannahmestelle für selektivvertragliche Leistungen an das IQTIG übermittelt, weshalb sowohl auf Datensatz- als auch Leistungserbringerebene keine Angaben zur Vollzähligkeit gemacht werden können. Die Ursachen, die zu dem Lieferversäumnis geführt haben, sind zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht bekannt.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul *NET-DIAL* 88 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) / BSNR-Ebene, die Datensätze geliefert haben, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden insgesamt 319.564 Basisdatensätze erfasst. Dies ist ein Anstieg um 5,7 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 302.316).

Tabelle 2 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Im Auswertungsmodul *NET-DIAL* wird pro Leistungserbringer und Quartal ein Datensatz pro Patientin/Patient erwartet, was in der Regel einem Behandlungsfall entspricht. Im vertragsärztlichen Bereich entspricht ein Behandlungsfall wiederum einem Behandlungsquartal, sodass in einem Datensatz alle Dialysen eines Quartals dokumentiert werden. Im teilstationären Bereich kann sich die Definition eines Behandlungsfalls allerdings von Leistungserbringer zu Leistungserbringer unterscheiden, sodass u. U. auch mehrere Datensätze pro Quartal übermittelt werden. In diesen Fällen wird unter „geliefert“ nur ein Datensatz pro Quartal, Leistungserbringer und Patientin bzw. Patient gezählt, damit dies mit der Zählweise der „erwarteten“ Datensätze übereinstimmt. Da pro Patientin bzw. Patient somit in der Regel mehrere Basisdatensätze pro Jahr übermittelt werden, werden für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen die einzelnen Datensätze einer Patientin oder eines Patienten zusammengeführt.

Des Weiteren bezieht sich die Berechnung der Indikatoren und Kennzahlen auf Patientinnen und Patienten,

- deren Therapiestatus als ständige Dialysebehandlung dokumentiert wurde. („Ständige Dialysebehandlung“ meint hier, dass die Patientin / der Patient bei dem jeweils dokumentierenden Leistungserbringer ständig in Dialysebehandlung ist und nicht in kurzzeitiger Dialysebehandlung (beispielsweise im Rahmen einer Gast-/Feriendialyse).)
- die innerhalb des Berichtszeitraums (meist vom 01.10. des Erfassungsjahres -1 bis zum 30.09. des Erfassungsjahres) 13 Wochen in Dialysebehandlung sind.

Für das Auswertungsjahr 2024 entspricht dies 78.482 Patientinnen und Patienten mit 9.223.923 Dialysedatensätzen. Für das Auswertungsjahr 2023 entsprach dies 77.239 Patientinnen und Patienten mit 8.588.545 Dialysedatensätzen. Bei nicht tagesaktueller Abrechnung wird in der Regel pro Patientin bzw. Patient, pro Quartal und pro Leistungserbringer ein Basisdatensatz übermittelt, sodass pro Patientin bzw. Patient 4 Basisdatensätze im Jahr vorliegen.

Die in Tabelle 2 und Tabelle 3 dargestellte Datengrundlage entspricht daher nicht der Datengrundlage, die für die Berechnung der Indikatoren verwendet wird.

Dem Abschnitt „Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen“ der Bundesauswertung ist die Anzahl der Patientinnen und Patienten, für die mindestens ein QS-Dokumentationsbogen übermittelt wurde, zu entnehmen.<sup>3</sup> Die Anzahl von 104.342 Patientinnen und Patienten bezieht sich dabei auf einen Zeitraum von Quartal 2/2022 bis Quartal 4/2023. Weil in die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen jedoch nur Patientinnen und Patienten mit einer Dialyse in den Quartalen 4/2022 bis 3/2023 eingehen, reduziert sich die Anzahl der Patientinnen und Patienten für die Auswertung um 18.792. Für weitere 7.068 Patien-

---

<sup>3</sup> Die entsprechende Spalte ist mit „Anzahl übermittelter QS-Daten“ bezeichnet. Korrekterweise müsste sie „Anzahl Patientinnen und Patienten mit übermittelten QS-Daten“ heißen.



tinnen und Patienten konnte keine Dialysetherapie von mindestens 13 Wochen festgestellt werden, sodass insgesamt 78.482 Patientinnen und Patienten in die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen eingehen.

Tabelle 2: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – NET-DIAL

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt	307.482	329.310	93,37
	Basisdatensatz	298.120		
	MDS	9.362		
Bund (teilstationäre Leistungen)	Datensätze gesamt	17.411	18.040	96,51
	Basisdatensatz	17.367		
	MDS	44		
Bund (selektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt	4.456	0	-
	Basisdatensatz	4.077		
	MDS	379		
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	329.349	347.350	94,82
	Basisdatensatz	319.564		
	MDS	9.785		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	842	823	102,31
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	851		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	851	832	102,28

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – NET-DIAL

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt	303.032	325.889	92,99
	Basisdatensatz	280.289		
	MDS	22.743		
Bund (teilstationäre Leistungen)	Datensätze gesamt	18.325	19.309	94,90
	Basisdatensatz	18.111		
	MDS	214		
Bund (selektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt	4.084	9.759	41,85
	Basisdatensatz	3.916		
	MDS	168		
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	325.441	354.957	91,68
	Basisdatensatz	302.316		
	MDS	23.125		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	829	833	99,52
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	829		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	837	841	99,52

### Follow-up-Indikatoren

Die Qualitätsindikatoren zum 5-Jahres- und 10-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul *NET-DIAL* können für das Erfassungsjahr 2023 nicht ausgewertet werden, da die Verknüpfung von Follow-up-Daten durch den Wechsel des Verfahrens in die DeQS-RL erst für Indexeingriffe ab dem Erfassungsjahr 2020 möglich ist. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *NET-DIAL* zum Erfassungsjahr 2023 nicht statt. Perspektivisch ist die Einführung einer Risikoadjustierung geplant. Aufgrund der noch ausstehenden Risikoadjustierung der Indikatoren und Kennzahlen ist ein Vergleich zwischen den Sektoren bzw. zwischen einzelnen Leistungserbringern nur eingeschränkt möglich.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *NET-DIAL* kann für das Auswertungsjahr 2024 eine insgesamt gute Datengrundlage festgestellt werden, die auch nach Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene plausibel erscheint. Die Ergebnisse der Indikatoren und Kennzahlen sind daher grundsätzlich als Grundlage für ein Stellungnahmeverfahren geeignet.

Im Vergleich zum Vorjahr wurden einige Anpassungen an den Rechenregeln vorgenommen. So wurde die Berechnung zur Feststellung, ob es sich um eine chronische Dialyse handelt, insofern verändert, dass nun nur noch Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialyse innerhalb des Berichtszeitraums berücksichtigt werden. Bislang wurden Patientinnen und Patienten auch dann als chronische Dialysepatientinnen und Dialysepatienten gezählt, wenn die chronische Dialysetherapie in der Vergangenheit (vor dem aktuellen Berichtszeitraum) lag. Weitere indikator- bzw. kennzahlspezifische Änderungen sind unter den Abschnitten zu den jeweiligen Gruppen beschrieben.

Der Indikator und die Kennzahl der Gruppe „Aufklärung über Behandlungsoptionen“ wurde für das Auswertungsjahr 2024 auf Empfehlung des IQTIG nicht ausgewertet. Hintergrund ist, dass der G-BA das IQTIG mit einer Überarbeitung dieses Indikators sowie der zugehörigen Kennzahl beauftragt hat. Diese erfolgte für die prospektiven Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2025. Eine Anwendung der überarbeiteten Rechenregeln bereits für das Auswertungsjahr 2024 ist aufgrund notwendiger Spezifikationsänderungen, die ebenfalls zum Erfassungsjahr 2025 umgesetzt werden, nicht möglich.

### **Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt**

Die Gruppe misst den Anteil der Patientinnen und Patienten, für die zwei Jahre nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde. Der Referenzbereich wurde für den Indikator 572002, der die Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren einschließt, als 95. Perzentil festgelegt. Für das Auswertungsjahr 2024 liegt dies bei  $\leq 100,00\%$ , sodass in diesem Indikator kein Leistungserbringer rechnerisch auffällig wird.

Aufgrund des auf Bundesebene hohen Anteils an Patientinnen und Patienten, für die laut Dokumentation keine Evaluation durchgeführt wurde, sowie aufgrund von Rückfragen von Leistungserbringern beim IQTIG, besteht die Vermutung, dass Missverständnisse bezüglich der Dokumentation vorliegen. Auch die Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene bestätigen diese Vermutung. So sei den Leistungserbringern vermutlich nicht klar, wie der Abschluss der Evaluation definiert ist. Hier gebe es keine eindeutige Definition, sodass die Dokumentation bei den Leistungserbringern uneinheitlich sei. Das Bundesergebnis entspricht nach Einschätzung der Experten daher nicht der tatsächlichen Versorgungsqualität.

Eine Überarbeitung des Indikators und entsprechend auch der Kennzahl zu Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren ist daher vorgesehen.

**Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung und Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse**

Die Indikatoren und Kennzahlen dieser beiden Gruppen betrachten die Zugangsart bei den durchgeführten Hämodialysen oder Hämo(dia)filtrationen. Patientinnen und Patienten sollen möglichst frühzeitig mit einem Shunt versorgt und über diesen dialysiert werden. Der Anteil an Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 180 Tagen nicht über einen Shunt dialysiert werden, sollte daher möglichst gering sein. Des Weiteren sollte eine regelhafte Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration über einen Katheterzugang nur in Ausnahmefällen, wenn eine Dialyse über einen Shunt nicht möglich ist, erfolgen.

In der Grundgesamtheit der Indikatoren und Kennzahlen werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die zwischen dem 1. Juli bzw. dem 1. Oktober des Jahres vor dem Erfassungsjahr und dem 30. Juni bzw. dem 30. September des Erfassungsjahres mit der Hämodialysebehandlung begonnen haben. Im Vergleich zum Vorjahr werden nun auch Patientinnen und Patienten, die mit einer Hämodiafiltrations- bzw. Hämofiltrationsbehandlung begonnen haben, einbezogen. Aufgrund von notwendigen Spezifikationsanpassungen ist dies in beiden Gruppen allerdings nur für Patientinnen und Patienten möglich, die nach dem 1. Januar 2022 mit der Dialyse begonnen haben.

Die Ergebnisse des Indikators und der Kennzahl dieser Gruppe sind aufgrund der genannten Anpassungen der Rechenregeln nicht mit den Ergebnissen des Vorjahres vergleichbar.

Ab dem Auswertungsjahr 2025 wird der Einschluss von Patientinnen und Patienten mit einer Hämofiltration oder einer Hämodiafiltration auch aus den Titeln der Gruppen ersichtlich. Diese werden umbenannt in:

- „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration“
- „Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration“.

Die Indikatoren und Kennzahlen werden ebenfalls entsprechend umbenannt.

**Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche und Gruppe: Dialysedauer pro Woche**

Mit den Indikatoren und den Kennzahlen dieser Gruppen wird der Anteil an Patientinnen und Patienten gemessen, die in mehr als 10 % der Wochen weniger als drei Dialysen pro Woche erhalten bzw. deren mittlere Dialysedauer weniger als 12 Stunden pro Woche beträgt.

Für beide Gruppen sind die Ergebnisse nicht mit den Ergebnissen des Vorjahres vergleichbar, da Anpassungen an den Rechenregeln vorgenommen wurden. So wird nun die erste Kalenderwoche der Dialysetherapie ausgeschlossen, sofern der Beginn der Dialysetherapie nicht auf einem Montag liegt. Denn liegt der Beginn der Dialysebehandlung nicht am Anfang einer Kalenderwoche, so kommt es in dieser ersten Woche der Behandlung ggf. zu einer Dialysefrequenz bzw. -dauer von

weniger als drei Dialysen bzw. 12 Stunden pro Woche. Bislang wurden diese ersten Kalenderwochen bei der Berechnung der Indikatoren und Kennzahl berücksichtigt, was zu einer ungerechtfertigten rechnerischen Auffälligkeit führen konnte. Zudem werden Quartale, in denen die Dialysebehandlung beendet wird, aus der Berechnung ausgeschlossen. Im letzten Quartal einer Dialysebehandlung kann es Gründe für eine Dialysefrequenz bzw. -dauer von weniger als drei Dialysen bzw. 12 Stunden pro Woche geben.

Für die Gruppe „Dialysefrequenz pro Woche“ wird das Bundesergebnis sowie der Anteil der rechnerisch auffälligen Leistungserbringer als plausibel eingeschätzt, sodass ein Stellungnahmeverfahren auch auf Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene durchgeführt werden soll.

Für die Gruppe „Dialysedauer pro Woche“ soll bei der Durchführung des Stellungnahmeverfahrens durch die Landesarbeitsgemeinschaften hingegen beachtet werden, dass das Bundesergebnis nach Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene nicht der tatsächlichen Versorgungsqualität entspricht und entsprechend auch der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als zu hoch eingeschätzt wird. Es besteht die Vermutung, dass Missverständnisse bei der Dokumentation durch die Leistungserbringer zu dem hohen Anteil an rechnerischen Auffälligkeiten geführt haben. So werden bei der Berechnung des Indikators sogenannte „wesentliche Ereignisse“ berücksichtigt. Hierbei handelt es sich um Abwesenheiten der Patientin oder des Patienten, z. B. aufgrund von Urlaub, einem stationären Krankenhausaufenthalt oder Ähnlichem. Während eines wesentlichen Ereignisses kann die im Indikator 572006 geforderte Dialysedauer von mindestens 12 Stunden pro Woche demnach aus nachvollziehbaren Gründen nicht erfüllt werden, weshalb Wochen mit einem wesentlichen Ereignis bei der Berechnung des Indikators ausgeschlossen werden. Dies erfordert jedoch eine zuverlässige Dokumentation der wesentlichen Ereignisse durch die Leistungserbringer. Aufgrund von Rückmeldungen bzw. Anfragen durch Leistungserbringer selbst besteht daher die realistische Annahme, dass bislang nicht alle wesentlichen Ereignisse durch die Leistungserbringer dokumentiert wurden, was im Rahmen eines Stellungnahmeverfahrens Berücksichtigung finden sollte. Weitere Analysen des IQTIG bestätigen diese Vermutung: Werden in der Grundgesamtheit des Indikators nur diejenigen Patientinnen und Patienten berücksichtigt, die mindestens drei Mal pro Woche eine Dialyse erhalten (diese Frequenz stellt den Behandlungsstandard dar), so verbessert sich das Ergebnis erheblich auf 12,56 %, was von dem Expertengremium auf Bundesebene als plausibles Ergebnis eingeschätzt wird. Daraus lässt sich schließen, dass die einzelnen Dialysen in vielen Fällen mit einer ausreichenden Dauer durchgeführt werden, und stattdessen die Dauer von mindestens 12 Stunden pro Woche aufgrund einzelner gar nicht durchgeführter Dialysen nicht erfüllt wird.

Um das erneute Auftreten der genannten Probleme in Zukunft zu vermeiden, ist zum einen eine Information der Leistungserbringer zur korrekten Dokumentation der wesentlichen Ereignisse vorgesehen. Zum anderen werden weitere Anpassungen der Rechenregeln des Indikators sowie der Kennzahl der Gruppe „Dialysedauer pro Woche“ vorgenommen.

### Gruppe: Ernährungsstatus

Das Ziel dieser Gruppe ist es, den Anteil an Patientinnen und Patienten zu messen, die unter einer Mangelernährung leiden. Dies wird operationalisiert, indem gemessen wird, wie viele Patientinnen und Patienten in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen sowohl einen niedrigen Serumalbuminwert als auch einen hohen Gewichtsverlust hatten.

Allerdings stellt das Expertengremium auf Bundesebene infrage, ob mit den genannten Faktoren überhaupt das Vorliegen einer Mangelernährung festgestellt werden kann. Hier ist eine Überprüfung und ggf. Überarbeitung der Kennzahlen notwendig.

### Gruppe: Anämiemanagement

Die Ergebnisse des Indikators und der Kennzahl dieser Gruppe zeigen – wir auch bereits im Vorjahr – ein sehr gutes Bundesergebnis. Nur bei 306 von 69.862 Patientinnen und Patienten über 18 Jahren lagen die Werte von Hämoglobin, Ferritin oder Transferrin-Sättigung und CRP in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen außerhalb der jeweils definierten Grenzwerte, sodass von einer anhaltenden Anämie ausgegangen werden kann. Bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren trat dies nicht auf.

Vor diesem Hintergrund des langjährig sehr guten Bundesergebnisses stellt sich die Frage, ob für diese Gruppe eine weitere Verbesserung der Qualität erreicht werden kann, und entsprechend, ob die weitere Auswertung der Kennzahlen dieser Gruppe sinnvoll ist.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-DIAL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt</b>				
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	67,68 % O = 6.662 N = 9.843	70,61 % O = 7.180 N = 10.169 (≤ 100,00 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
572049	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	33,33 % O = ≤ 3 N = ≤ 3	41,67 % O = 5 N = 12	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung</b>				
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung	- O = - N = -	38,84 % O = 6.989 N = 17.996	nicht vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
			(≤ 69,08 %; 95. Perzentil)	
572050	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	15,91 % O = 7 N = 44	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse</b>				
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse	- O = - N = -	25,66 % O = 17.825 N = 69.459 (≤ 43,98 %; 90. Perzentil)	nicht vergleichbar
572051	Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	31,25 % O = 15 N = 48	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche</b>				
572005	Dialysefrequenz pro Woche	- O = - N = -	15,47 % O = 7.611 N = 49.211 (≤ 75,67 %; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
572052	Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	26,92 % O = 14 N = 52	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Dialysedauer pro Woche</b>				
572006	Dialysedauer pro Woche	- O = - N = -	32,92 % O = 16.041 N = 48.724 (≤ 15,00 %)	nicht vergleichbar
572053	Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	40,38 % O = 21 N = 52	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Ernährungsstatus</b>				
572007	Ernährungsstatus*	4,45 % O = 2.985 N = 67.136	4,78 % O = 3.337 N = 69.862	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572054	Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	0,00 % O = 0 N = 10	0,00 % O = 0 N = 64	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Anämiemanagement</b>				
572008	Anämiemanagement*	0,37 % O = 251 N = 67.136	0,44 % O = 306 N = 69.862	eingeschränkt vergleichbar
572055	Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	0,00 % O = 0 N = 10	0,00 % O = 0 N = 64	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse</b>				
572009	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse	8,34 % O = 6.075 N = 72.827	8,84 % O = 6.607 N = 74.745 (≤ 19,57 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
572056	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	27,27 % O = ≤ 3 N = 11	12,50 % O = ≤ 3 N = 8	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen</b>				
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	18,96 % O = 218 N = 1.150	17,23 % O = 293 N = 1.701 (≤ 25,00 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
572057	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = 0 N = 0	40,00 % O = ≤ 3 N = 5	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>				
572011	1-Jahres-Überleben*	88,33 % O = 8.234 N = 9.322	87,79 % O = 8.958 N = 10.204	eingeschränkt vergleichbar
572058	1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	100,00 % O = 5 N = 5	100,00 % O = 4 N = 4	eingeschränkt vergleichbar



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>				
572012	2-Jahres-Überleben*	74,83 % O = 3.523 N = 4.708	73,00 % O = 6.805 N = 9.322	eingeschränkt vergleichbar
572059	2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = 0 N = 0	80,00 % O = 4 N = 5	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: 3-Jahres-Überleben</b>				
572013	3-Jahres-Überleben*	- O = - N = -	61,87 % O = 2.913 N = 4.708	im Vorjahr nicht berechnet
572060	3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	- O = 0 N = 0	im Vorjahr nicht berechnet

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – NET-DIAL

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	2022	0 von 840	0,00	-
		2023	0 von 807	0,00	-
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung	2022	114 von 749	15,22	-
		2023	92 von 779	11,81	30
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse	2022	138 von 793	17,40	-

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		2023	109 von 803	13,57	61
572005	Dialysefrequenz pro Woche	2022	64 von 844	7,58	-
		2023	54 von 821	6,58	12
572006	Dialysedauer pro Woche	2022	712 von 813	87,58	-
		2023	609 von 821	74,18	515
572009	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassoziierten Komplikationen bei Hämodialyse	2023	62 von 826	7,51	-
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	2023	140 von 447	31,32	-

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

- 852306: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation,
- 852307: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation sowie
- 852308: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

können für das Auswertungsjahr 2024 aufgrund eines Fehlers in der Spezifikation zu Minimaldatensätzen (MDS) nicht ausgewertet werden. Durch diesen Fehler ist ein Abschluss von Dokumentationsbögen zu MDS, allerdings ohne Angaben zum Erfassungsquartal dennoch möglich. Wenn auch entsprechend spezifizierte MDS in anderen Qualitätssicherungsverfahren problemlos verarbeitet werden können, ist es aufgrund der individuellen Zählweise von Basisbögen und MDS im Auswertungsmodul *NET-DIAL* nicht möglich. Hier kann es vorkommen, dass pro Patientin bzw. Patient, Leistungserbringer und Quartal mehr als ein Basisbogen/MDS vorliegt. Das liegt an den Falldefinitionen bzw. Abrechnungsmodalitäten insbesondere im teilstationären Bereich. Um die dadurch entstandene Verzerrung zwischen gelieferten IST-Bögen (jeder gelieferte Bogen wurde

gezählt) und den erwarteten SOLL-Bögen (nur ein Bogen pro Patientin/Patient, Leistungserbringer und Quartal wurde gezählt) zu beheben, wird bei der IST-Zählung seit dem Auswertungsjahr 2024 nur noch ein Basisbogen/MDS pro Patient, Leistungserbringer und Quartal berücksichtigt.

Darüber hinaus wurden MDS ohne dokumentiertem Erfassungsquartal dem Erfassungsjahr zugeordnet, ohne Zuweisung zu einem Quartal. Daraus können folgende Konsequenzen resultieren:

1. Liegen zu einem Patienten mehrere MDS ohne dokumentiertem Erfassungsquartal aus unterschiedlichen Quartalen vor, so wird nur einer dieser MDS gezählt. In der Folge wird dem Leistungserbringer für diesen Fall fälschlicherweise eine Unterdokumentation zurückgemeldet.
2. Liegen zu einem Patienten mehrere MDS aus einem Quartal vor und wurde hier nur zum Teil ein Erfassungsquartal dokumentiert, so werden für diesen Leistungserbringer und für dieses Quartal zwei MDS gezählt (statt korrekterweise nur ein MDS). In der Folge wird dem Leistungserbringer für diesen Fall fälschlicherweise eine Überdokumentation zurückgemeldet.

Aus den beschriebenen Konsequenzen ergibt sich folglich, dass die geplanten Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht korrekt ausgewertet werden können.

### Statistische Basisprüfung der Sozialdaten bei den Krankenkassen (Prüfkriterien) (Prüfkriterien)

Sozialdaten bei den Krankenkassen werden für das Verfahren QS NET über die Module DIALS und NTXS spezifiziert und an das IQTIG übermittelt. Berücksichtigung finden diese Daten, die modulübergreifend erfasst werden, bei der Berechnung von 10 Qualitätsindikatoren und Transparenz-kennzahlen nur im Bereich der „Dialysebehandlung als Therapieoption“ (NET-DIAL), welche den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 entnommen werden können.<sup>4</sup>

In den Modulen DIALS und NTXS werden in den Erfassungsjahren 2023 bzw. 2020 bis 2023 insgesamt 15 bzw. 13 Prüfkriterien (PK) zur Vollständigkeit, Vollzähligkeit und Plausibilität ausgewiesen.<sup>5</sup>

In Tabelle 6 sind die Ergebnisse der Prüfung für alle Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen dargestellt. Eine Auffälligkeit wird immer dann angezeigt, wenn für mindestens eine Krankenkasse ein Prüfbedarf festgestellt wurde.

Tabelle 6: Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen

PK-ID	Prüfkriterium	Auffälligkeiten im AJ 2024 im Modul vorhanden	
		DIALS (EJ 2023)	NTXS (EJ 2020-2023)
30	Fehlende Datenlieferung	nein	nein

<sup>4</sup> Vgl. <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net>

<sup>5</sup> Zur detaillierten Beschreibung der Prüfkriterien siehe: [https://www.q-ba.de/downloads/39-261-6446/2024-01-31\\_DeQS-RL\\_Pruerkriterien-Sozialdatenvaeridierung-QS-PCI-WI-NET-ab-2024.pdf](https://www.q-ba.de/downloads/39-261-6446/2024-01-31_DeQS-RL_Pruerkriterien-Sozialdatenvaeridierung-QS-PCI-WI-NET-ab-2024.pdf)

PK-ID	Prüfkriterium	Auffälligkeiten im AJ 2024 im Modul vorhanden	
		DIALS (EJ 2023)	NTXS (EJ 2020-2023)
22	Nichteinhaltung des Lieferzeitfensters	nein	nein
31	Ungültige Sozialdatenspezifikation	nein	nein
32	Unterschiedliche Pseudonymisierung der Versichertenkennung in Sozial- und QS-Dokumentation	nein	ja
6	Versicherte ohne Indexfall	ja	nein
29	Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen	ja	n.a.
1	Fehlende Kassengröße	nein	nein
4	Fehler in den Quartalsstammdaten	nein	ja
21	Verfahrensfremde Abrechnungsparagrafen	nein	nein
12	Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte	ja	ja
5	Unplausible Anzahl an Datensätzen mit Sterbeinformation	nein	nein
28	Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen	ja	nein
24	Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen	nein	n.a.
23	Unplausible Anzahl von unter 18-Jährigen	nein	nein

n.a. = nicht auswertbar, da in NTXS gemäß Sozialdatenspezifikation kein Leistungs- und Medikationsfilter definiert wurde.

Nicht dargestellt wurde das Prüfkriterium 34 „Abweichung von der Vorjahresaufstellung“, da die notwendige Datengrundlage erst zeitversetzt im November des jeweils übernächsten Jahres vollständig vorliegt. Erstmals wird dieses Prüfkriterium daher im Auswertungsjahr 2025 für das Erfassungsjahr 2022 berichtet.

Im Folgenden werden die jeweiligen Prüfkriterien mit einer Auffälligkeit näher beschrieben.

*Prüfkriterium 32: Unterschiedliche Pseudonymisierung der Versichertenkennung in Sozial- und QS-Dokumentation*

Dieses Prüfkriterium prüft, ob zu mindestens einem gelieferten Versicherten in den Sozialdaten bei den Krankenkassen ein QS-Datensatz mit identischer Versichertenkennung vorliegt.

Es hat einen Bezug zu allen oben genannten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Verfahren, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahre 2023 liegt bei NTXS für eine von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Die jeweilige Krankenkasse hat einen Versicherten übermittelt, welcher nicht in den QS-Dokumentation gefunden werden konnte.

*Prüfkriterium 6: Versicherte ohne Indexfall*

Bei diesem Kriterium wird geschaut, ob für jeden gelieferten Versichertendatensatz mindestens ein Abrechnungsfall vorliegt, der die Kriterien des Patientenfilters erfüllt. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Versichertendatensatz übermittelt haben, der die Kriterien des Patientenfilters nicht erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Verfahren, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul DIALS für 3 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 396 der 94.943 übermittelten Versichertendatensätze.

*Prüfkriterium 29: Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen*

Das Prüfkriterium „Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen“ prüft, ob der Leistungs- und Medikationsfilter in den gelieferten Daten korrekt umgesetzt wurde. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsfall übermittelt haben, der weder dem Patientenfilter noch den Leistungs- und Medikationsfilter erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul DIALS für 13 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft

- 31 von 157.699 stationären Fällen nach § 301 SGB V und
- 190 von 39.681 selektivvertraglichen Fällen nach §§ 140a, 73b und 73c SGB V.

*Prüfkriterium 12: Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte*

Das Prüfkriterium „Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte“ prüft, ob Abrechnungsinhalte geliefert wurden, die nicht spezifiziert wurden. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsinhalt übermittelt haben, der über die Spezifikation nicht angefordert wird.

Dieses Prüfkriterium hat derzeit keinen direkten Bezug zu den Qualitätsindikatoren, da in der Datenaufbereitung für die Indikatorberechnung solche Abrechnungsinhalte ausgeschlossen werden.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul DIALS bei 2 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 2.042.844 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul NTXS bei 1 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 8.162 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

*Prüfkriterium 28: Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen*

Das Prüfkriterium „Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen“ prüft, ob in Relation zur übermittelten Krankenkassengröße eine plausible Anzahl an Abrechnungsfällen, die die Kriterien des Patientenfilters erfüllen, geliefert wurden. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, die krankenkassenspezifische Relation von der Verteilung aller Krankenkassen über den in der Methodik der Prüfkriterien beschriebenen Toleranzbereich abweicht.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul *DIALS* bei einer von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Gemessen an der durch die Krankenkasse übermittelte Kassengröße werden

- zu den 101.416 gelieferten Fälle nach § 301 SGB V mindestens 422 Fälle mehr erwartet sowie
- zu den 218.277 gelieferten kollektivvertraglichen Fällen nach § 295 SGB V mindestens 7.368 Fälle mehr erwartet.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2022 bzw. 2021 bezogen haben. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Das Stellungnahmeverfahren zu *NET-DIAL* wurde zum Auswertungsjahr 2023 erstmalig durchgeführt. Im Rahmen der Beratungen des G-BA am 16. Mai 2023 wurde mit Beschluss vom 7. Juni 2023 trotz verbesserter Datengrundlage aufgrund noch bestehenden Unregelmäßigkeiten im Zusammenhang mit der Sollstatistik entschieden, dass eine „vorsichtige“ Durchführung der Stellungnahmeverfahren im Ermessen der LAG für das EJ 2022 erfolgen sollte. Zudem wurde festgelegt, dass die einrichtungsbezogenen Bewertungsergebnisse und die Ergebnisse im Bundesqualitätsbericht nicht veröffentlicht werden sollten. Gleichzeitig hat das IQTIG den LAG zusätzliche Analysen zur Aufbereitung der Datengrundlage für den KV-Bereich und für den LKG-Bereich zur Unterstützung im Stellungnahmeverfahren zur Verfügung gestellt. Diese enthielten einen Überblick über eine eventuelle Über- oder Unterdokumentation pro Leistungserbringer, sodass darauf aufbauend potenzielle Dokumentationsprobleme adressiert werden konnten. Erkenntnisse zur Vollständigkeit der Dokumentation sollten über die Evaluation gemäß DeQS-RL zum Verfahren mitgeteilt werden.

Aus den durch die LAG übermittelten Informationen zum durchgeführten „vorsichtigen“ Stellungnahmeverfahren konnten einige relevante Erkenntnisse für die Weiterentwicklung des Verfahrens gewonnen werden, sodass diese übermittelten Informationen einen wichtigen Beitrag für das Verfahren leisten. Nachfolgend werden die zentralen Erkenntnisse dargestellt.

Bei insgesamt 5.837 Indikatorergebnissen kam es in knapp 20 % ( $n = 1153$ ) zu einem rechnerisch auffälligen Ergebnis, weil dieses vom Referenzbereich abwich. Zu 5,46 % hiervon ( $n = 63$ ) wurde durch die Landesarbeitsgemeinschaften kein QSEB übermittelt. Zu den verbliebenen 1.090 rech-

nerisch auffälligen Ergebnissen wurde in 128 Fällen (11,74 %) ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Dieses erfolgte in allen Fällen schriftlich, es fanden keine kollegialen Gespräche oder Begehungen statt. Von diesen konnten fünf Stellungnahmeverfahren (3,91 %) noch nicht abgeschlossen werden. Es wurden sechs qualitative Auffälligkeiten festgestellt. Bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmeverfahren stellt dies einen Anteil von 4,69 % dar. 45 Stellungnahmeverfahren (35,16 %) konnten mit einer qualitativen Unauffälligkeit abgeschlossen werden, während acht Stellungnahmeverfahren (6,25 %) wegen einer fehlerhafter Dokumentation mit einer „D“-Bewertung abgeschlossen wurden. 64 Indikatorergebnisse (50,00 %), zu denen auch eine Stellungnahme angefordert wurde, wurden mit „Sonstiges“ bewertet.

In fünf Bundesländern wurde bei insgesamt 454 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Ein Bundesland leitete in 100 % der Fälle (n = 24) ein schriftliches Stellungnahmeverfahren ein. Die relative Quote an eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren beträgt in den übrigen Bundesländern zwischen 2,33 % (1/43) und 42,86 % (6/14).

Als Gründe für die „Nicht-Durchführung“ von Stellungnahmeverfahren wurden die eingeschränkte Datengrundlage sowie von den LAG bzw. den jeweiligen Fachkommissionen identifizierte Überarbeitungsbedarfe an Indikatoren und Referenzbereichen genannt.

Bei durchgeführten Stellungnahmeverfahren mit der Bewertung „Sonstiges“ oder „qualitativ unauffällig“ handelte es sich laut den Fachkommissionen u. a. um Einzelfälle mit entsprechendem Patientenwillen sowie individuell gut nachvollziehbare bzw. in der Praxis den nephrologischen Alltag widerspiegelnde Fälle. Außerdem wurden Probleme bei der Erfassung von „Wesentlichen Ereignissen“, bekannte Schnittstellenproblematiken, Praxisschließungen sowie Wechsel des Praxisverwaltungssystems geschildert, die zu einer entsprechenden Bewertung („Sonstiges“ oder „qualitativ unauffällig“) führten. In patientenindividuellen Fallkonstellationen wurde berichtet, dass es trotz intensiver ärztlicher Aufklärung zur Ablehnung der Erhöhung der Dialysedauer kam sowie das Multimorbidität der Patientinnen und Patienten, schlechter Allgemeinzustand, Notfälle durch interkurrente Erkrankungen (Schlaganfall, Herzinfarkt), intradialytische irreparable Störungen des Dialysezuganges, strukturelle Gegebenheiten wie eine „Coronaschleuse“ bzw. die Coronapandemie, eine vorhandene Nierenrestfunktion bzw. erhaltene Restdiurese, palliative Therapiesituation bei fehlender Möglichkeit oder nicht angestrebter (erneuter) Nierentransplantation oder Incompliance als Ursachen für die Abweichung vom Referenzwert identifiziert wurden.

Über die qualitativen Bewertungen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens hinaus informierten die LAG das IQTIG über Schwierigkeiten der Leistungserbringer im Umgang mit den Rückmeldeberichten und den AV-Listen, bei der praxissoftwarebasierten Rückverfolgbarkeit der dort dargestellten Vorgangsnummern sowie Schwierigkeiten der LAG beim Umgang mit der Mandantenfähigen Datenbank. Zusätzlich wurde darauf hingewiesen, dass selbst bei Vollzähligkeit der dokumentierten Basisbögen eine Unterdokumentation im Bereich der zugehörigen Dialysebögen



möglich sei, aktuell aber unbemerkt bliebe. Des Weiteren solle zusätzlich oder alternativ zu der zukünftig zu entwickelnden Risikoadjustierung im Auswertungsmodul *NET-DIAL* eine Stratifizierung nach Sektoren überprüft werden.

Das IQTIG wird die benannten Überarbeitungsbedarfe und patientenindividuellen Fallkonstellationen im Rahmen der Verfahrenspflege und -optimierung kritisch reflektieren.

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt.

Umfangreiche Analysen zeigten, dass es in der Vergangenheit in der Datengrundlage im Auswertungsmodul *NET-DIAL* durch einen zu weit gefassten Jahresbezug bei der Anzahl der eingereichten Datensätze sowie eine inkorrekte Zählung der Datensätze zu fehlerhaften Darstellungen kam. Im Rahmen diverser Sonderanalysen und eines Stakeholderworkshops mit den LAG, Kassenärztlichen Vereinigungen, Landeskrankenhausgesellschaften, Softwareanbietern und Datenannahmestellen konnte Korrektur- und Optimierungsbedarf identifiziert werden. Die Korrektur der Ermittlung der gelieferten Datensätze auf den Jahresbezug des Erfassungsjahres sowie die Zählung von nur einem Datensatz pro Fall pro Leistungserbringer und pro Quartal bei nicht tagesaktueller Abrechnung führten zu einer realistischeren Darstellung der Anzahl der gelieferten Datensätze ab dem Auswertungsjahr 2024. Aufgrund der beschriebenen Hürden bei der Ermittlung der Anzahl der gelieferten Datensätze sollten fortlaufend weitere systematische und Einzelfallanalysen erfolgen, damit die Validität und Vollständigkeit der Datengrundlage zukünftig noch mehr der gewünschten Transparenz und den üblichen Qualitätsstandards entspricht. Im Auswertungsjahr 2024 führten zudem weitere Korrekturen an den Rechenregeln zu Verbesserungen bei der Ergebnisberechnung.

Die Teilnahme an der fortlaufenden Evaluation erfolgt für die Landesarbeitsgemeinschaften auf freiwilliger Basis. Ihre Rückmeldungen werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage erfasst. Die Landesarbeitsgemeinschaften sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen zur Einschätzung von Prozessen, Indikatoren und Ergebnissen, sowie zu sonstigen Themen, auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Hierbei wurden dem IQTIG im Auswertungsmodul *NET-DIAL* Hinweise zu potenziellen Optimierungsbedarfen beim Umgang mit der Mandantenfähigen Datenbank, der Analyse der Vollzähligkeit von Dialysebögen zusätzlich zur bereits etablierten Analyse der Vollzähligkeit von Basisbögen und hinsichtlich des Bedarfs der Risikoadjustierung bzw. Stratifizierung gegeben.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *NET-DIAL* zeigte sich im Auswertungsjahr 2024 eine verbesserte Datengrundlage im Vergleich zu den Vorjahren. Seit dem Start des Verfahrens zum Erfassungsjahr 2020 wurden diverse technische und inhaltliche Anpassungsbedarfe identifiziert und sukzessive bis zum Auswertungsjahr 2024 umgesetzt. Dies zeigt sich auch in den verbesserten und mittlerweile überwiegend realistischen Indikatorergebnissen im Auswertungsjahr 2024, wenn auch noch weitere Optimierungsbedarfe an einzelnen Indikatoren identifiziert wurden (z. B. Indikatorengruppen „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“, „Dialysefrequenz pro Woche“ und „Dialyседauer pro Woche“). Die Ergebnisse der Indikatoren und Kennzahlen sind laut Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene grundsätzlich als Grundlage für ein Stellungnahmeverfahren geeignet.

Das erstmals in diesem Auswertungsmodul durchgeführte Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2022 wurde als „vorsichtiges“ Stellungnahmeverfahren im Ermessen der LAG durchgeführt, auch wenn einrichtungsbezogene Bewertungsergebnisse und Ergebnisse im Bundesqualitätsbericht nicht veröffentlicht wurden. Knapp 20 % (n = 1153) der Indikatorergebnisse waren rechnerisch auffällig und bei 5,46 % hiervon (n = 63) wurden Stellungnahmeverfahren durchgeführt, die einen heterogenen Ursachenüberblick ergaben.

Das Ziel des sektorenübergreifenden Verfahrens *QS NET*, die Versorgungsqualität von Patienten und Patientinnen über die Behandlungsschnittstellen hinweg zu fördern, sollte nach Stabilisierung der Datenlage unmittelbar durch die Weiterentwicklung von bspw. sektorenübergreifenden Qualitätsindikatoren flankiert werden.

## Literatur

Girndt, M; Backus, G; Beige, J; Bruns, S; Herget-Rosenthal, S; Kleophas, W; et al. (2020): Leitlinie zu Infektionsprävention und Hygiene 2019 als Ergänzung zum Dialysestandard. Stand: 27.01.2020. Berlin: DGfN [Deutsche Gesellschaft für Nephrologie] [u. a.]. URL: <https://www.dgfn.eu/dialyse-standard.html> [DGfN – Hygieneleitlinie > Download] (abgerufen am: 12.08.2024).

# Nierentransplantation

# 1 Hintergrund

Unter dem QS-Verfahren *QS NET* werden sowohl die Nierentransplantationen, die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst.

Die häufigsten Ursachen für ein chronisches Nierenversagen sind:

- Diabeteserkrankungen
- Bluthochdruck
- entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritis)
- angeborene Erkrankungen wie z. B. erbliche Zystennieren

Bei einem endgültigen Funktionsverlust beider Nieren, der sogenannten terminalen Niereninsuffizienz, kann eine regelmäßige Dialysebehandlung das Leben der Patientin / des Patienten erhalten. Unter den meist langjährig anhaltenden Bedingungen einer chronischen Dialysebehandlung kann eine weitere Schädigung anderer Organsysteme trotz optimaler Versorgung und Mitwirkung der Patientinnen und Patienten nicht vollständig verhindert werden. Demgegenüber steht als Alternative die Nierentransplantation als ein etabliertes Verfahren im Sinne einer bestmöglichen Behandlung von Patientinnen und Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz.

Das Auswertungsmodul Nierentransplantation (*NET-NTX*) bezieht sich ausschließlich auf die Organempfängerinnen und -empfänger. Bei Patientinnen und Patienten, die eine Nierentransplantation erhalten, handelt es sich um Patientinnen und Patienten mit bereits bestehenden schweren Vorerkrankungen, deren anspruchsvolle Behandlung eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich macht. Der Indexeingriff der Transplantation sowie die Nachsorge der Patientinnen und Patienten sind mit klinischen Risiken verbunden (bspw. einer Organabstoßung, Infektionen bis hin zum Versterben der Patientin oder des Patienten), denen entgegengewirkt werden muss. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen und die Kooperation mit den ambulanten Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber zumindest erheblich reduziert werden.

## Qualitätsindikatoren

Die Versorgungsqualität hat in den transplantationsmedizinischen Auswertungsmodulen unmittelbaren Einfluss auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Aus diesem Grund wird im Auswertungsmodul *NET-NTX* unter anderem das Überleben der Patientinnen und Patienten betrachtet. Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 527017) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten erfasst, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der

Nachsorge zusammenhängen kann, wird zudem das Überleben bis zu 5 Jahre nach der Operation betrachtet (IDs 572018, 572019, 572020 und 572021).

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierende Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung in den drei Jahren nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Dies wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 302300) abgebildet.

Neben dem Überleben der Patientinnen und Patienten ist auch das Organüberleben ein entscheidendes Kriterium für die Bewertung des Erfolgs einer Transplantation. Deshalb wird innerhalb der ersten 90 Tage nach der Transplantation geprüft, wie hoch die Rate an behandlungsbedürftiger Abstoßung des transplantierten Organs ist (IDs 572100 und 572101). Zudem wird das Transplantatversagen innerhalb des ersten Jahres betrachtet (ID 572032) sowie als Kennzahl das Transplantatversagen innerhalb des zweiten, dritten und fünften Jahres nach einer Nierentransplantation ausgewertet (IDs 572033, 572034 und 572035).

In der Indikatorengruppe „Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats“ werden eine Abstoßungsreaktion oder eine operative Komplikation betrachtet. Dies sind auch Prädiktoren, deren Auftreten die Wahrscheinlichkeit für eine verzögerte Aufnahme der Organfunktion bereits vor einem Transplantatversagen erhöhen.

Für Patientinnen und Patienten, die eine Niere von einer Lebendspenderin / einem Lebendspender erhalten haben, ist aufgrund der besseren Planbarkeit der Operation sowie der besseren medizinischen und gesundheitlichen Vorbedingungen aufseiten der spendenden Person im Allgemeinen von einem besseren Ergebnis bezüglich der Funktionsaufnahme auszugehen als bei einer Spende von einer verstorbenen Spenderin / einem verstorbenen Spender. Daher wird innerhalb der Indikatorengruppe eine getrennte Auswertung für Patientinnen und Patienten nach Lebendorganspende (ID 572023) und Patientinnen und Patienten nach postmortalen Spende (ID 572022) durchgeführt.

Die Qualität der Transplantatfunktion hat sowohl Einfluss auf die Überlebenswahrscheinlichkeit des Transplantats als auch die Notwendigkeit einer Re-Transplantation. Dieser Zusammenhang wird durch die Indikatorengruppe „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation“ abgebildet, wobei ebenfalls zwischen Lebendorganspende (ID 572025) und postmortalen Spende (ID 572024) unterschieden wird. Zusätzlich wird die Qualität der Transplantatfunktion in den ersten fünf Jahren nach der Transplantation betrachtet und als Kennzahlen dargestellt (IDs 572026, 572027, 572028 und 572029).

Mit dem Indikator „Intra- oder postoperative Komplikationen“ (ID 572016) werden behandlungsbedürftige (schwere) Komplikationen nach einer isolierten Nierentransplantation betrachtet, die während des Eingriffs oder des anschließenden stationären Aufenthalts auftreten.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich in Abschnitt 2.1.

Tabelle 7: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-NTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	QS-Dokumentation	2023
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
302300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung</b>			
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	QS-Dokumentation	2023
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation</b>			
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	QS-Dokumentation	2023
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	QS-Dokumentation	2023
572026	Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2023
572027	Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2023
572028	Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2023



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen</b>			
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation	2023
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation	2023
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	QS-Dokumentation	2023
572033	Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2023
572034	Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *NET-NTX* gibt es ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit.

Die weiteren Auffälligkeitskriterien werden für die beiden Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* gemeinsam berechnet und im Berichtsteil zu Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation unter Abschnitt 2.4 dargestellt.

Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - *NET-NTX*

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>		
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up	QS-Dokumentation

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die Auswertungsmodule *NET-NTX* und *NET-PNTX* werden über das gemeinsame Erfassungsmodul PNTX dokumentiert. Aus diesem Grund gibt es eine gemeinsame Datengrundlage für diese beiden Auswertungsmodule.

Für die Auswertungsmodule *NET-PNTX* und *NET-NTX* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 39 entlassenden Standorten 2.118 QS-Datensätze übermittelt. Für das Erfassungsmodul PNTX wurden 7 Minimaldatensätze (MDS) übermittelt. Aus technischen Gründen werden diese dem Auswertungsmodul PNTX zugeordnet, sodass in der Tabelle 9 die Anzahl der MDS mit „0“ angegeben ist. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene, die Daten übermittelt haben, entspricht der erwarteten Anzahl an entlassenden Standorte mit Datenübermittlung. Inklusive der sieben MDS wurden acht Datensätze mehr als erwartet übermittelt.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden in den Auswertungsmodulen *NET-PNTX* und *NET-NTX* zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt etwas mehr Datensätze übermittelt (EJ 2022: 1.981, EJ 2023: 2.111), die Vollzähligkeit ist mit 99,95 % im EJ 2022 bzw. 100,05 % im EJ 2023 nahezu gleich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es in den Auswertungsmodulen *NET-PNTX* und *NET-NTX* keine Leistungserbringer auf Standortebeine (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 2.111 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 6,6 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 1.981).

Tabelle 9 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023, dar.

Die Zuordnung eines Datensatzes zum Auswertungsmodul *NET-PNTX* bzw. *NET-NTX* erfolgt anhand eines Datenfeldes im Dokumentationsbogen, weshalb die Anzahl der übermittelten Datensätze von der tatsächlichen Anzahl der zur Auswertung genutzten Datensätze des jeweiligen Auswertungsmoduls abweichen kann.

Tabelle 9: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – NET-NTX

		Erfassungsjahr 2023		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	2.111	2.110	100,05
	Basisdatensatz	2.111		
	MDS	0		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	39		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	39	39	100,00
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (ge- samt)	37	37	100,00

### Follow-up-Indikatoren

Die Qualitätsindikatoren zum 5-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul *NET-NTX* können für das Erfassungsjahr 2023 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2018 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

Das 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zu Indexeingriffen seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL die eGK-Versichertennummer zur Generierung eines patientenidentifizierenden Pseudonyms genutzt und dem IQTIG übermittelt wird.

Auswertungsmodul-übergreifende Erläuterungen zu der potenziell eingeschränkten Grundgesamtheit der Follow-up-Indikatoren im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe finden sich in den Vorbemerkungen unter „Follow-up-Indikatoren“.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *NET-NTX* u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigen, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *NET-NTX* liegen, wie in Tabelle 10 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität.

Tabelle 10: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-NTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	9,01 % O = 173 N = 1.921	9,13 % O = 186 N = 2.038 (≤ 25,00 %)	vergleichbar
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,83 % O = 16 N = 1.921	0,79 % O = 16 N = 2.038 (≤ 5,00 %)	vergleichbar
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	97,62 % O = 1.723 N = 1.765 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	94,72 % O = 1.613 N = 1.703 (≥ 85,00 %)	vergleichbar
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	91,77 % O = 1.126 N = 1.227 (≥ 80,00 %)	im Vorjahr nicht berechnet
302300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	- O = - N = -	0,05 O = 237 N = 4.932 (≤ 1,00)	im Vorjahr nicht berechnet
<b>Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung</b>				
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	79,33 % O = 1.090 N = 1.374	78,93 % O = 1.120 N = 1.419 (≥ 60,00 %)	vergleichbar
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	96,23 % O = 511 N = 531	95,69 % O = 577 N = 603 (≥ 90,00 %)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation</b>				
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	- O = - N = -	83,35 % O = 1.006 N = 1.207 (≥ 69,48 %; 5. Perzentil)	vergleichbar
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	- O = - N = -	96,86 % O = 494 N = 510 (≥ 95,45 %; 5. Perzentil)	vergleichbar
572026	Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation*	- O = - N = -	89,83 % O = 1.458 N = 1.623	vergleichbar
572027	Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation*	- O = - N = -	87,59 % O = 1.292 N = 1.475	vergleichbar
572028	Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation*	- O = - N = -	85,19 % O = 874 N = 1.026	im Vorjahr nicht berechnet
<b>Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen</b>				
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	- O = - N = -	3,29 % O = 59 N = 1.794	vergleichbar
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	- O = - N = -	3,29 % O = 59 N = 1.794	vergleichbar
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	- O = - N = -	4,22 % O = 73 N = 1.729 (≤ 10,98 %; 90. Perzentil)	vergleichbar
572033	Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation*	- O = - N = -	6,06 % O = 99 N = 1.634	vergleichbar
572034	Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation*	- O = - N = -	8,10 % O = 93 N = 1.148	im Vorjahr nicht berechnet

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 11: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – NET-NTX

ID	Indikator	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	2022	1 von 39	2,56	-
		2023	0 von 39	0,00	-
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	1 von 39	2,56	1
		2023	1 von 39	2,56	0
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	3 von 39	7,69	-
		2023	1 von 38	2,63	1
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	4 von 38	10,53	-
		2023	3 von 39	7,69	0
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	-	-	-
		2023	5 von 38	13,16	-
302300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2022	-	-	-
		2023	23 von 39	58,97	-
<b>Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung</b>					
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	2022	1 von 39	2,56	-
		2023	3 von 39	7,69	0
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	2022	6 von 36	16,67	1
		2023	6 von 37	16,22	2

ID	Indikator	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation</b>					
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortalen Organspende)	2022	1 von 34	2,94	-
		2023	2 von 38	5,26	0
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	2022	7 von 33	21,21	-
		2023	10 von 36	27,78	3
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	2022	3 von 38	7,89	1
		2023	3 von 38	7,89	0

### Qualitätsindikatoren

#### Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation (ID 302300)

Der Indikator wurde für das Auswertungsjahr 2024 zum ersten Mal ausgewertet und betrachtet, ob dem jeweiligen Transplantationszentrum der Überlebensstatus der Patientin bzw. des Patienten innerhalb der ersten 3 Jahre nach der Transplantation bekannt ist. Dieser Indikator ersetzt die bisherigen „Worst-Case-Indikatoren“ (siehe auch Abschnitt „Vorbemerkung“).

Es fällt auf, dass ein hoher Anteil (58,97 %) der Leistungserbringer in diesem Indikator rechnerisch auffällig ist. Es wird im Stellungnahmeverfahren zu klären sein, ob es sich hierbei auch um qualitative Auffälligkeiten handelt.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul NET-NTX wird im Erfassungsjahr 2023 insgesamt ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewertet. Es weisen von insgesamt 39 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in dem Auffälligkeitskriterium 18 Leistungserbringer eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden noch keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben.

In Tabelle 12 ist für das Auffälligkeitskriterium das Bundesergebnis mit dem entsprechenden Referenzbereich dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 12: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – NET-NTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up	90,41 % 1.801/1.992 (≥ 95,00 %)

In Tabelle 13 ist für das Auffälligkeitskriterium das Ergebnis der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 13: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – NET-NTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up	Alle Follow-up-Indikatoren im Leistungsbereich Nierentransplantation (NET-NTX).	2023	18 von 39	46,15	0

Die Auswertungsmodule NET-NTX und NET-PNTX werden über das gemeinsame Erfassungsmodul PNTX dokumentiert. Aus diesem Grund werden die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit gemeinsam im Modul PNTX-D ausgewertet. Die Beschreibung der Ergebnisse zum Auswertungsmodul PNTX-D erfolgt im Abschnitt 2.4 zum Modul Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation.



## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 mit dem Stand 15. März 2024 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren mussten wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2023 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet werden. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Bei Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 ist zu beachten, dass die Tabellen im Anhang sowie die Ausführungen im Text den Datenstand 15. März 2024 aufweisen. Kollegiale Gespräche oder Begehungen sowie Bewertungen, die nach dem 15. März 2024 erfolgten, werden in diesem Bericht daher inhaltlich nicht berücksichtigt. Daneben sollte bei der Interpretation der dargestellten Tabellen die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik (Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen Auswertungsjahr 2023) berücksichtigt werden. Außerdem ist zu beachten, dass im Anhang in den QSEB-Tabellen Indikatoren nur dann dargestellt werden, wenn bspw. eine Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig vorliegt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Stellungnahmeverfahren im Auswertungsjahr 2023 zeigten sich für 25 Krankenhausstandorte 30 rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse (inkl. Follow-up-Indikatoren). Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden, bis auf drei rechnerisch auffällige Ergebnisse im Qualitätsindikator „Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen“ (ID 572101), zu allen übrigen 27 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet. Im Qualitätsindikator „Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen“ kommt es bei perzentilbasiertem Referenzbereich zu einem rechnerisch scheinbar auffälligen Ergebnis, das jedoch unterhalb der Grenze liegt, die fachlich zu erwarten wäre. Somit ist hier weder ein rechnerisch auffälliges Ergebnis gerechtfertigt noch liegt ein Anhalt für eine qualitative Prüfung des Indikatorergebnisses vor. Aufgrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungssproblematik und der resultierenden „S92“-Bewertung bzw. der Nicht-Veröffentlichung der Indikatoren zum Follow-up wird nachfolgend nicht näher auf die einzelnen rechnerischen Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren eingegangen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Indikatoren zu Indexeingriffen (Tabelle 14).

Insgesamt wurden fünf von 27 Indikatorergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, drei Indikatorergebnisse aufgrund unzureichender fachlicher Plausibilität der Stellungnahmen oder den oben beschriebenen Anonymisierungsverstößen mit „A72“. Gründe für die weiteren qualitativen Auffälligkeiten waren aufgetretene, teilweise schwere operativ-technisch bedingte (intra-)operative Komplikationen, die u. a. in der Summe zu häufig auftraten. Zudem wurden Ursachen für komplizierte Verläufe teilweise nicht ausreichend analysiert und erläutert bzw. wenn erfolgt, in der epikritischen Darstellung nicht ausreichend adressiert. So ist eine lückenlose Darstellung der Ereignisse erforderlich, um die Verläufe und Zusammenhänge zu Behandlungsplanung, -prozessen und -management einordnen zu können. Spezifische fachliche Hinweise und Optimierungspotenziale wurden den Leistungserbringern mitgeteilt. Teilweise haben diese selbst Maßnahmen zur Verbesserung abgeleitet.

Ein Indikatorergebnis wurde mit „U99“ bewertet. Dem Leistungserbringer wurde ein Hinweis zu einem möglichen Verbesserungspotenzial mitgeteilt.

Drei Indikatorergebnisse mussten mit „S92“ bewertet werden, da das Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen werden konnte. In einem dieser Fälle wurde ein kollegiales Gespräch zur Bewertung geplant.

Hinweise zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach dem Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechende Protokollierung werden den Leistungserbringern, sofern zutreffend, im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens mitgeteilt.

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	364	-	153	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	364	100	153	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	30	8,24	9	5,88
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	30	100	9	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	30	100	9	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	2	6,67	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	28	93,33	9	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	28	100	9	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	13	46,43	3	33,33
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	4	13,33	1	11,11
Bewertung als qualitativ auffällig	10	33,33	5	55,56
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	3,33	0	0
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – NET-NTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	1 / 39 (2,56 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 39 (2,56 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	1 / 39 (2,56 %)	0	1 / 1 (100,00 %)	1 / 39 (2,56 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	1 / 39 (2,56 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 39 (2,56 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorgan-spende bis zur Entlassung	6 / 36 (16,67 %)	0	2 / 6 (33,33 %)	2 / 36 (5,56 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 36 (2,78 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 36 (8,33 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)

Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – NET-NTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	1	0	0	1	0	0
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	1	0	0	0	0
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	1	0	0	1	0	0
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorgan spende bis zur Entlassung	6	1	0	3	0	0

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – NET-NTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
9	0	0	5	0	0



Tabelle 18: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – NET-NTX

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (0-4)	0	0 (NA %)	0 (NA %)
2. Quintil (5-9)	3	3 (100,00 %)	1 (33,33 %)
3. Quintil (10)	3	3 (100,00 %)	2 (66,67 %)
4. Quintil (11-31)	1	1 (100,00 %)	0 (0,00 %)
5. Quintil (32-37)	2	2 (100,00 %)	2 (100,00 %)
Gesamt	9	9 (100,00 %)	5 (55,56 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurde im Auswertungsmodul NET-NTX ein Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit geprüft, zu dem 22 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Vor dem Hintergrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungsproblematik erschien eine Präzisierung der einzelnen Stellungnahmen des Follow-up aufgrund der Ressourcenbelastung sowohl aufseiten der Leistungserbringer als auch aufseiten des IQTIG und der Bundesfachkommissionen bei den Auffälligkeitskriterien des Follow-up nicht gerechtfertigt. Das umfangreiche Informationsschreiben, welches über die Datenannahmestellen an die Leistungserbringer verteilt werden sollte, wurde vom IQTIG als hinreichend eingeschätzt, um derartige Probleme für die kommenden Stellungnahmeverfahren zu beseitigen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Auffälligkeitskriterien zu Indexeingriffen (Tabelle 14).

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Wie in Tabelle 19 wiedergegeben, wurde nach Ausschluss der Auffälligkeitskriterien des Follow-up kein rechnerisch auffälliges Ergebnis festgestellt.

Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	84	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	3	3,57
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	3	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	33,33
Bewertung als qualitativ auffällig	2	66,67
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Teil 1 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt.

### **Multiviszeraltransplantation**

In den zurückliegenden Stellungnahmeverfahren bzw. Strukturierten Dialogen wurden Erkenntnisse zu der nachteiligen Verortung von Multiviszeraltransplantationen gewonnen. Diese wurden bisher je nach Kodierstatus in den Auswertungsmodulen *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX)* oder *Lebertransplantationen (TX-LTX)* erfasst. Da es sich allerdings bei der Indikationsstellung um ein absolutes Ausnahmekollektiv handelt und strukturell extrem hohe Anforderungen an Interdisziplinarität, Erfahrung des Teams und Möglichkeiten der Nachbetreuung gestellt werden müssen, sollten nach Beratungen mit den Expertengremien diese Fälle gesondert betrachtet werden. Das IQTIG hat hierzu zusätzlich mit Expertinnen und Experten der Verfahren *QS NET (Module NET-PNTX und NET-NTX)* und *QS TX (Modul TX-LTX)* entsprechende Adaptionen diskutiert und setzt diese ab der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2024 um. Zukünftig sollen Multiviszeraltransplantationen ausschließlich im Auswertungsmodul *TX-LTX* betrachtet und dargestellt werden, nicht aber in die Indikatorberechnungen eingehen. Hintergrund der Verortung bei *TX-LTX* ist, dass bei Multiviszeraltransplantationen stets mindestens die Transplantation der Leber erfolgt, hingegen aber eine Transplantation der Niere nur bei einem Teil der Fälle stattfindet. Somit ist eine Auslösung der Dokumentation über das Auswertungsmodul *TX-LTX* für jede Multiviszeraltransplantation sichergestellt. Gleichzeitig sollte allerdings das sehr limitierte, aber notwendige Thema „Multiviszeraltransplantation“ vonseiten der Richtlinienggeber und Fachgesellschaften vermehrt durch Strukturvorgaben und Finanzierungsansätze gestärkt werden, die das hohe Qualitätsniveau der Patientenversorgung sowohl präoperativ als auch in der intensiven Nachsorge sicherstellen.

### **Indikator zu intra- und postoperativen Komplikationen**

Bezüglich der Erfassung von intra- und postoperativen Komplikationen fand in der Vergangenheit eine verfahrensübergreifende Sondersitzung mit Vertreterinnen und Vertretern der Expertengremien *QS NET-PNTX / QS NET-NTX* sowie *QS TX-LTX* statt, um u. a. über eine Modifizierung der Schlüsselwerte der Clavien-Dindo-Klassifikation zu beraten. Hintergrund ist, dass ein seit dem Erfassungsjahr 2020 erfolgter Ausschluss von Komplikationen Grad II nach Clavien-Dindo dazu führt, dass sich das Bundesergebnis des Indikators zu intra- oder postoperativen Komplikationen

halbierte, sodass kein Leistungserbringer mehr rechnerisch auffällige Ergebnisse aufwies. Hierbei wurde analysiert, dass durch den vorgenommenen Ausschluss u. U. für das Outcome relevante Komplikationen (wie bspw. Blutungen oder Infektionen, die nicht den Stadien III bis V zuzuordnen sind) im Indikator untererfasst werden. Eine zukünftige Spezifikationsanpassung der Schlüsselwerte wird als notwendig angesehen.

### **Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung**

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexteilingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fiel auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wurde. Dies führt unter anderem zu einer unvollständigen Darstellung der Follow-up-Erhebung, wie im Rahmen der Beschreibung der Verknüpfungproblematik erläutert. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### **Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen-Konferenzen (M&M-Konferenzen)**

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *NET-NTX* lagen die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 zeigte sich ebenfalls eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Die vollumfängliche Betrachtung der Indikator-/Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse und somit der Versorgungsqualität war jedoch durch die, in der Vorbemerkung beschriebene, Verknüpfungsproblematik beeinträchtigt.

In Konsens mit dem Expertengremium wird darauf hingewiesen, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte, um eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen zu erzielen.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul *NET-NTX* empfohlen. Dieses Auswertungsmodul befindet sich derzeit in der Verfahrensüberprüfung im Rahmen der Eckpunktebeauftragung. Der Bericht zur Verfahrensüberprüfung mit potenziellen Empfehlungen zur Überarbeitung wird im März 2025 eingereicht.

# Pankreas- und Pankreas-Nieren- Transplantation

# 1 Hintergrund

Unter dem QS-Verfahren *QS NET* werden sowohl die Nierentransplantationen, die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst.

Die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und die kombinierte Transplantation von Pankreas und Niere kommen derzeit nur für Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 in Betracht. Aufgrund des Ausfalls der Insulinproduktion in der Bauchspeicheldrüse verändert sich der Zuckerstoffwechsel, was wiederum zu erheblichen Folgeschäden führen kann (z. B. Schädigung der Nerven, der Augen oder der Nieren). Weil durch die Pankreastransplantation die insulinproduzierenden Zellen des Organs übertragen werden, wird auf diese Weise die Ursache des insulinpflichtigen Diabetes mellitus Typ 1 behandelt. Das Ziel der Pankreastransplantation ist die Wiederherstellung einer ausreichenden körpereigenen Insulinproduktion, sodass eine zusätzliche Insulintherapie unnötig wird. Da in der Regel die ausgefallene bzw. stark mangelhafte Insulinproduktion des Pankreas medikamentös ersetzt werden kann, ist die Indikation zur alleinigen Pankreastransplantation sehr restriktiv zu stellen. Sie ist nur dann indiziert, wenn trotz intensiver Bemühungen im Rahmen einer medikamentösen Therapie keine stabile Einstellung des Zuckerstoffwechsels erreicht werden kann. Ist zusätzlich bereits eine weit fortgeschrittene Schädigung der Nieren eingetreten, kommt eine kombinierte Pankreas-Nieren-Transplantation infrage. Diese Kombinationstransplantation verbessert nicht nur die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten, sie stellt auch einen lebenserhaltenden Eingriff dar, da sie eine neuerliche diabetische Nierenschädigung verhindert und das Sterberisiko deutlich verringert.

Bei Patientinnen und Patienten, die eine Pankreastransplantation oder eine kombinierte Pankreas-Nieren-Transplantation erhalten, handelt es sich demnach um Patientinnen und Patienten mit einer äußerst komplexen Krankheitssituation bei bereits bestehenden schweren Vorerkrankungen, deren anspruchsvolle Behandlung meist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich macht. Außerdem sind der Indexeingriff zur Transplantation sowie das Nachsorgekonzept der Patientinnen und Patienten mit vielen Risiken verbunden, u. a. mit dem Risiko des Versterbens oder einer Abstoßungsreaktion des transplantierten Organs. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen können Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber zumindest erheblich reduziert werden.

Um bei geringen jährlichen Fallzahlen von Pankreas- bzw. Pankreas-Nieren-Transplantationen die statistische Aussagekraft der Qualitätsindikatoren zu erhöhen und die Qualitätsentwicklung der Krankenhäuser im Verlauf besser beurteilen zu können, umfasst der Auswertungszeitraum in diesem Auswertungsmodul in der Regel zwei Jahre (Erfassungsjahr und Erfassungsjahr -1). Das Verfahren *QS NET* ist im Erfassungsjahr 2020 gestartet. Eine Auswertung über zwei Jahre hinweg ist somit seit dem Erfassungsjahr 2021 möglich.

## Qualitätsindikatoren

Die Versorgungsqualität hat in den transplantationsmedizinischen Auswertungsmodulen unmittelbaren Einfluss auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Aus diesem Grund wird im Auswertungsmodul *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX)* unter anderem das Überleben der Patientinnen und Patienten betrachtet. Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 572036) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten erfasst, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird zudem das Überleben in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 572037, 572039 und 572041).

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierende Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung in den drei Jahren nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Dies wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 312300) abgebildet.

Der Qualitätsindikator zur Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung aus dem Krankenhaus (ID 572043) erfasst die Patientinnen und Patienten, bei denen das Pankreastransplantat seine Funktion vollständig aufnehmen konnte. Die Qualität der Transplantatfunktion nach einem, zwei und drei Jahren wird jeweils als Kennzahl (IDs 572044, 572045 und 572046) dargestellt. Da das Pankreas gegenüber einer Minderversorgung während bzw. nach der Entnahme sehr empfindlich ist und es entsprechend chirurgischer Erfahrung und Können sowohl bei der Entnahme des Organs von der Spenderin / dem Spender als auch bei der Transplantation in die Empfängerin oder den Empfänger bedarf, soll der Qualitätsindikator zur postoperativen Entfernung des Pankreastransplantats (ID 572047) auf mögliche Mängel in diesem Zusammenhang hinweisen.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die seit dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1.

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-PNTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	QS-Dokumentation	2023
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	QS-Dokumentation	2023
572044	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)*	QS-Dokumentation	2023
572045	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)*	QS-Dokumentation	2023
572046	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)*	QS-Dokumentation	2023
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *NET-PNTX-D* gibt es gemeinsam für die Auswertungsmodule *NET-PNTX* und *NET-NTX* ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf zur Vollzähligkeit.

Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850278, 850279 und 850280) konnten erstmal wieder ausgewertet werden, nachdem sie im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungsproblematik (siehe Vorbemerkung) ausgesetzt wurden.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen“ (ID 852309) wird seit dem Auswertungsjahr 2024 erstmalig erhoben. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 572036), der Follow-up-Indikatoren zur Sterblichkeit (IDs 572037, 572039, 572041) sowie des Indikators zum Follow-up-Status (ID 312300).

Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) –NET-PNTX-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852309	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850278	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850279	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850280	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die Auswertungsmodule *NET-NTX* und *NET-PNTX* werden über das gemeinsame Erfassungsmodul PNTX dokumentiert. Aus diesem Grund gibt es eine gemeinsame Datengrundlage für diese beiden Auswertungsmodule.

Für die Auswertungsmodule *NET-PNTX* und *NET-NTX* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 39 entlassenden Standorten 2.118 QS-Datensätze übermittelt. Für das Erfassungsmodul PNTX wurden sieben Minimaldatensätze (MDS) übermittelt. Aus technischen Gründen werden diese dem Auswertungsmodul PNTX zugeordnet. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene, die Daten übermittelt haben, entspricht der erwarteten Anzahl an entlassenden Standorte mit Datenübermittlung. Inklusive der sieben MDS wurden acht Datensätze mehr als erwartet übermittelt.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden in den Auswertungsmodulen *NET-PNTX* und *NET-NTX* zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt etwas mehr Datensätze übermittelt (EJ 2022: 1.983, EJ 2023: 2.118), die Vollzähligkeit ist mit 100,05 % im EJ 2022 bzw. 100,38 % nahezu gleich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es den Auswertungsmodulen *NET-PNTX* und *NET-NTX* keine Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 2.111 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Rückgang/ein Anstieg um 6,6 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 1.981).

Tabelle 22 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar.

Die Zuordnung eines Datensatzes zum Auswertungsmodul *NET-PNTX* bzw. *NET-NTX* erfolgt anhand eines Datenfeldes im Dokumentationsbogen, weshalb die Anzahl der übermittelten Datensätze von der tatsächlichen Anzahl der zur Auswertung genutzten Datensätze des jeweiligen Auswertungsmoduls abweichen kann.

Im Auswertungsmodul *NET-PNTX* werden zudem aufgrund der geringen Fallzahlen pro Erfassungsjahr in der Regel die Daten von zwei Erfassungsjahren aggregiert. Für das Auswertungsjahr 2024 sind dies die Daten der Erfassungsjahre 2022 und 2023. Bei den Follow-up-Indikatoren des Auswertungsjahres 2024 kann diese Aggregation jedoch nicht wie üblich erfolgen, sodass nur im Erfassungsjahr 2023 fällige Follow-up berücksichtigt werden. Hintergrund sind Probleme, die bei der Verknüpfung der Follow-up-Daten des Erfassungsjahres 2022 mit den zugehörigen Indexeinträgen bestanden.

Tabelle 22: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – NET-PNTX

		Erfassungsjahr 2023		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	2.118	2.110	100,38
	Basisdatensatz	2.111		
	MDS	7		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	39		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	39	39	100,00
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (ge- samt)	37	37	100,00

### Follow-up-Indikatoren

Auswertungsmodul-übergreifende Erläuterungen zu der potenziell eingeschränkten Grundgesamtheit der Follow-up-Indikatoren im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe finden sich in den Vorbemerkungen unter „Follow-up-Indikatoren“.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul NET-PTNX u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigen, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Für das Auswertungsjahr 2024 liegen die Ergebnisse der meisten Indikatoren auf Bundesebene innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs (Tabelle 23).

Tabelle 23: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – NET-PNTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundeser- gebnis AJ 2023	Bundesergeb- nis AJ 2024 (Referenzbe- reich)	Vergleichbar- keit zum Vor- jahr
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	3,65 % 0 = 5 N = 137	3,00 % 0 = ≤ 3 N = 100 (≤ 5,00 %)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	95,45 % O = 42 N = 44 (≥ 90,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	92,86 % O = 52 N = 56 (≥ 80,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	95,00 % O = 57 N = 60 (≥ 75,00 %)	im Vorjahr nicht berechnet
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	- O = - N = -	0,05 O = 8 N = 168 (Sentinel Event)	im Vorjahr nicht berechnet
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	78,79 % O = 104 N = 132	84,54 % O = 82 N = 97 (≥ 75,00 %)	vergleichbar
572044	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)*	- O = - N = -	77,78 % O = 35 N = 45	eingeschränkt vergleichbar
572045	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)*	- O = - N = -	83,33 % O = 45 N = 54	eingeschränkt vergleichbar
572046	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)*	- O = - N = -	75,86 % O = 44 N = 58	im Vorjahr nicht berechnet
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	17,52 % O = 24 N = 137	14,00 % O = 14 N = 100 (≤ 20,00 %)	vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 24 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 24: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – NET-PNTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	2 von 21	9,52	2
		2023	2 von 20	10,00	1
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	3 von 21	14,29	1
		2023	1 von 17	5,88	1
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	1 von 19	5,26	-
		2023	2 von 18	11,11	0
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	-	-	-
		2023	1 von 19	5,26	-
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2022	-	-	-
		2023	4 von 23	17,39	-
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	2022	8 von 21	38,10	4
		2023	2 von 20	10,00	1
572047	Entfernung des Pankreastreansplantats	2022	10 von 21	47,62	7
		2023	3 von 20	15,00	3

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Gemeinsam für die Auswertungsmodule *NET-PNTX* und *NET-NTX* werden unter dem Auswertungsmodul *PNTX-D* im Erfassungsjahr 2023 ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 39 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 19 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und nur zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 25 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 25: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – *NET-PNTX-D*

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852309	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen	0,00 % 0/2.111 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,38 % 2.118/2.110 (≥ 100,00 %)
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,38 % 2.118/2.110 (≤ 110,00 %)
850278	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	93,94 % 1.784/1.899 (≥ 95,00 %)
850279	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	93,44 % 1.695/1.814 (≥ 95,00 %)
850280	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	94,92 % 1.234/1.300 (≥ 95,00 %)

In Tabelle 26 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.



Tabelle 26: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – NET-PNTX-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852309	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen	572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572021: 5-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572024: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	2023	0 von 39	0,00	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		572025: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende) 572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation 572029: Qualität der Transplantatfunktion 5 Jahre nach Nierentransplantation 572100: Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen 572101: Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation 572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation 572035: Transplantatversagen innerhalb von 5 Jahren nach Nierentransplantation 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status				

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation) 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation) 572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)				
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	0 von 39	0,00	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats				
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats	2023	1 von 39	2,56	0
850278	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation 572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2023	11 von 39	28,21	8

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)				
850279	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation 572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)	2023	13 von 39	33,33	6
850280	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation	2023	9 von 39	23,08	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)				

**Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

*Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen (ID 852309)*

Dieses Auffälligkeitskriterium wurde für das Auswertungsjahr 2024 erstmals ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in den Auswertungsmodulen *NET-PNTX* und *NET-NTX* – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse einer Reihe von Indikatoren und Kennzahlen (siehe Tabelle 26).

Für das Auswertungsjahr 2024 wurde für keine Patientin bzw. für keinen Patienten ein unbekannter Entlassungsgrund dokumentiert.

**Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

*Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (ID 850278), Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up (ID 850279) und Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up (ID 850280)*

Die Ergebnisse zu diesen Auffälligkeitskriterien liegen jeweils außerhalb des Referenzbereichs, die Follow-up-Daten wurden somit oft nicht oder nicht innerhalb des zulässigen Zeitfensters erhoben. Die Gründe hierfür müssen im Stellungnahmeverfahren erörtert werden. Hier kann dann auch festgestellt werden, ob systematische Gründe für die fehlenden bzw. außerhalb des Zeitfensters durchgeführten Follow-up-Erhebungen vorliegen.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 mit dem Stand 15. März 2024 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die LAG für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren mussten wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2023 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet werden. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Bei Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 sei zu beachten, dass die Tabellen im Anhang sowie die Ausführungen im Text den Datenstand 15. März 2024 aufweisen. Kollegiale Gespräche oder Begehungen sowie Bewertungen, die nach dem 15. März 2024 erfolgten, werden in diesem Bericht daher inhaltlich nicht berücksichtigt. Daneben sollte bei der Interpretation der dargestellten Tabellen die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik (Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexteingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen Auswertungsjahr 2023) berücksichtigt werden. Außerdem ist zu beachten, dass im Anhang in den QSEB-Tabellen Indikatoren nur dann dargestellt werden, wenn bspw. eine Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig vorliegt.



### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Stellungnahmeverfahren im Auswertungsjahr 2023 zeigten sich für 13 Krankenhausstandorte 32 rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse (inkl. Follow-up-Indikatoren). Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet. Aufgrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungsproblematik und der resultierenden „S92“-Bewertung bzw. der Nicht-Veröffentlichung der Indikatoren zum Follow-up wird nachfolgend nicht näher auf die einzelnen rechnerischen Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren eingegangen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Indikatoren zu Indexeingriffen (Tabelle 27).

Insgesamt wurden drei Indikatorergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, in einem Fall aufgrund eines Anonymisierungsverstößes mit „A72“. Gründe für die verbleibenden zwei qualitativ auffälligen Bewertungen lagen in grundsätzlich inhaltlich unvollständigen Fallbeschreibungen, fehlenden Analysen zu Ursachen für komplizierte Verläufe und Verbesserungspotenziale sowie in der fehlenden Einordnung von Risikofaktoren und stattgehabter Komplikationen. Unklar blieb hierdurch, ob Risikofaktoren bei der Indikationsstellung ausreichend berücksichtigt oder evaluiert wurden. Außerdem wurden operativ-technische Probleme sowie Prozessmängel, bspw. hinsichtlich der Organakzeptanz, erkannt. Spezifische fachliche Hinweise und Optimierungspotenziale wurden den Leistungserbringern mitgeteilt. In einem Fall hat der Leistungserbringer Verbesserungspotenziale abgeleitet.

Vier Indikatorergebnisse wurden qualitativ unauffällig bewertet, da durch die ausführliche Aufarbeitung keine grundsätzlichen qualitativen Mängel festgestellt werden konnten. Einzelne fachliche Hinweise und Verbesserungspotenziale wurden mitgeteilt, u. a. auch zu spenderseitig zu beachtenden Faktoren für die Organqualität und ggf. hieraus resultierende Probleme in der postoperativen Phase, die auch zum Verlust des Organs führen können.

In 12 Indikatorergebnissen konnte das Stellungnahmeverfahren mit der Bewertung „S99“ abgeschlossen werden, da der Fall bzw. die Fälle bereits im Vorjahr evaluiert wurden oder auf Grund der Entfernung des Pankreastransplantats inhaltlich im Indikator „Entfernung des Pankreastransplantats“ (ID 572047) evaluiert wurden.

Hinweise zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach dem Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechende Protokollierung werden den Leistungserbringern, sofern zutreffend, im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens mitgeteilt.

Darüber hinaus konnte das Stellungnahmeverfahren zu einem weiteren rechnerisch auffälligen Ergebnis noch nicht abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert.

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	105	-	63	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	105	100	63	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	22	20,95	20	31,75
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	22	100	20	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	22	100	20	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	22	100	20	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	22	100	20	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	9	40,91	1	5
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	9,09	4	20
Bewertung als qualitativ auffällig	3	13,64	3	15
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	2	9,09	0	0
Sonstiges	6	27,27	12	60
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – NET-PNTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2 / 21 (9,52 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 21 (4,76 %)
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	8 / 21 (38,10 %)	0	0 / 8 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 21 (4,76 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	7 / 8 (87,50 %)	7 / 21 (33,33 %)
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	10 / 21 (47,62 %)	0	1 / 10 (10,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	3 / 10 (30,00 %)	3 / 21 (14,29 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 21 (9,52 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	4 / 10 (40,00 %)	4 / 21 (19,05 %)

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – NET-PNTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2	2	1	1	0	0
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	8	4	1	0	0	0
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	10	7	3	2	0	0

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – NET-PNTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
2	9	0	1	1	0

Tabelle 31: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – NET-PNTX

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (0-1)	2	2 (100,00 %)	0 (0,00 %)
2. Quintil (2-3)	5	5 (100,00 %)	0 (0,00 %)
3. Quintil (4-5)	4	4 (100,00 %)	0 (0,00 %)
4. Quintil (6-8)	4	4 (100,00 %)	0 (0,00 %)
5. Quintil (9-19)	5	5 (100,00 %)	3 (60,00 %)
Gesamt	20	20 (100,00 %)	3 (15,00 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul NET-PNTX-D insgesamt zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie vier zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 240 Ergebnisse ermittelt wurden.

Vor dem Hintergrund der in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungproblematik erschien eine Präzisierung der einzelnen Stellungnahmen des Follow-up aufgrund der Ressourcenbelastung sowohl aufseiten der Leistungserbringer als auch aufseiten des IQTIG und den Bundesfachkommissionen bei den Auffälligkeitskriterien des Follow-up nicht gerechtfertigt. Das umfangreiche Informationsschreiben, welches über die Datenannahmestellen an die Leistungserbringer verteilt werden sollte, wurde vom IQTIG als hinreichend eingeschätzt, um derartige Probleme für die kommenden Stellungnahmeverfahren zu beseitigen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Auffälligkeitskriterien zu Indexeingriffen (Tabelle 32).

Die Datenvalidierung gemäß § 16Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Wie in Tabelle 32 wiedergegeben, wurden nach Ausschluss der Auffälligkeitskriterien des Follow-up drei rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Alle Stellungnahmen wurden schriftlich durchgeführt, zu keinem Ergebnis fand ein Gespräch oder eine Begehung statt.

Die Bewertung des Ergebnisses des „Auffälligkeitskriteriums zur Überdokumentation (Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation)“ eines Leistungserbringers konnte noch nicht abgeschlossen werden (Bewertung mit „S92“), da hier (ebenfalls) weitere Analysen bezüglich der Auffälligkeit getätigt werden mussten.

Es wurden zwei Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 30) einem Anteil von 6,67 % entspricht. Grund für die qualitativ auffällige Bewertung waren in einem Fall ein Dokumentationsfehler und in einem anderen Fall ein Fallzuordnungsproblem aufgrund mehrerer Standorte des Krankenhauses.

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX-D

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	84	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	3	3,57
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	3	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	33,33
Bewertung als qualitativ auffällig	2	66,67
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 33: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – NET-PNTX-D

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3 / 42 (7,14 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 42 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 42 (2,38 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 42 (4,76 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 42 (0,00 %)
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 42 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 42 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 42 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 42 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 42 (0,00 %)

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – NET-PNTX-D

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3	0	0	2	0	0
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0	0	0	0	0	0

Tabelle 35: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – NET-PNTX-D

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
3	0	0	2	0	0



## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Teil 1 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt.

### Multiviszeraltransplantation

In den zurückliegenden Stellungnahmeverfahren bzw. Strukturierten Dialogen wurden Erkenntnisse zu der nachteiligen Verortung von Multiviszeraltransplantationen gewonnen. Diese wurden bisher je nach Kodierstatus in den Auswertungsmodulen *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX)* oder *Lebertransplantationen (TX-LTX)* erfasst. Da es sich allerdings bei der Indikationsstellung um ein absolutes Ausnahmekollektiv handelt und strukturell extrem hohe Anforderungen an Interdisziplinarität, Erfahrung des Teams und Möglichkeiten der Nachbetreuung gestellt werden müssen, sollten nach Beratungen mit den Expertengremien diese Fälle gesondert betrachtet werden. Das IQTIG hat hierzu zusätzlich mit Expertinnen und Experten der Verfahren *QS NET (Module NET-PNTX und NET-NTX)* und *QS TX (Modul TX-LTX)* entsprechende Adaptionen diskutiert und wird diese ab der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2024 umsetzen. Zukünftig sollen Multiviszeraltransplantationen ausschließlich im Auswertungsmodul *TX-LTX* betrachtet und dargestellt werden, nicht aber in die Indikatorberechnungen eingehen. Hintergrund der Verortung bei *TX-LTX* ist, dass bei Multiviszeraltransplantationen immer mindestens die Transplantation der Leber erfolgt, hingegen aber eine Transplantation der Niere nur bei einem Teil der Fälle stattfindet. Somit ist eine Auslösung der Dokumentation über das Auswertungsmodul *TX-LTX* für jede Multiviszeraltransplantation sichergestellt. Gleichzeitig sollte allerdings das sehr limitierte, aber notwendige Thema „Multiviszeraltransplantation“ vonseiten der Richtlinienggeber und Fachgesellschaften vermehrt durch Strukturvorgaben und Finanzierungsansätze gestärkt werden, die das hohe Qualitätsniveau der Patientenversorgung sowohl präoperativ als auch in der intensiven Nachsorge sicherstellen.

### Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund

einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### **Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)**

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

### **Mindestmengen**

In den Beratungen mit dem Expertengremium auf Bundesebene wurde vonseiten der ärztlichen Fachexpertinnen und Fachexperten angemerkt, dass die Pankreastransplantation ein komplexes Verfahren darstelle, welches nur durch das Vorhandensein der notwendigen Expertise und entsprechender Strukturen und Prozesse einen sinnvollen und qualitativ hochwertigen Nutzen für die Patientinnen und Patienten generieren kann. So wäre es nach Ansicht der Fachexpertinnen und Fachexperten des Expertengremiums geeigneter, die Pankreastransplantation auf nur wenige Zentren zu begrenzen, die ein entsprechendes Volumen an Transplantationen pro Jahr durchführen würden. Aus den Zahlen des IQTIG ist ersichtlich, dass der überwiegende Anteil an Zentren nur sehr wenige Transplantationen pro Jahr durchführt. So wurden in den Jahren 2021 und 2022 von 15 Zentren weniger als fünf Transplantationen durchgeführt. 12 dieser Zentren transplantierten sogar nur drei oder weniger Organe in 2 Jahren.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *NET-PNTX* lagen die Ergebnisse auf Bundesebene der meisten Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 zeigte sich ebenfalls eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Die vollumfängliche Betrachtung der Indikator-/Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse und somit der Versorgungsqualität war jedoch durch die, in der Vorbemerkung beschriebene, Verknüpfungsproblematik beeinträchtigt.

In Konsens mit dem Expertengremium wird darauf hingewiesen, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte, um eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen zu erzielen.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul *NET-PNTX* empfohlen. Dieses Auswertungsmodul befindet sich derzeit in der Verfahrensüberprüfung im Rahmen der Eckpunktebeauftragung. Der Bericht zur Verfahrensüberprüfung mit potenziellen Empfehlungen zur Überarbeitung wird im März 2025 eingereicht.

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **NET-DIAL: Dialyse**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahre 2020, 2021, 2022 und 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Dialyse. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 07.10.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2020 bis Quartal 3/2023

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Quartal 1/2020 bis Quartal 3/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlagen.....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	8
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	11
Ergebnisübersicht.....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	14
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	17
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	18
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020.....	19
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	20
Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt.....	20
572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt.....	20
572049: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	23
Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung.....	26
572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung.....	26
572050: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	29
Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse.....	32
572004: Katheterzugang bei Hämodialyse.....	32
572051: Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	35
Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche.....	38
572005: Dialysefrequenz pro Woche.....	38

572052: Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	41
Gruppe: Dialysedauer pro Woche.....	44
572006: Dialysedauer pro Woche.....	44
572053: Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	47
Gruppe: Ernährungsstatus.....	50
572007: Ernährungsstatus.....	50
572054: Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	53
Gruppe: Anämiemanagement.....	56
572008: Anämiemanagement.....	56
572055: Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	59
Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse.....	62
572009: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse.....	62
572056: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	65
Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen.....	68
572010: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen.....	68
572057: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	71
Gruppe: 1-Jahres-Überleben.....	74
572011: 1-Jahres-Überleben.....	74
572058: 1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	77
Gruppe: 2-Jahres-Überleben.....	80
572012: 2-Jahres-Überleben.....	80
572059: 2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	83
Gruppe: 3-Jahres-Überleben.....	86
572013: 3-Jahres-Überleben.....	86
572060: 3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	89

Basisauswertung.....	90
Allgemeine Daten.....	91
Anamnese.....	94
Behandlungsverlauf.....	96
Impressum.....	99



## Einleitung

Unter dem Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ werden sowohl die Nierentransplantation, die Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantation als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst. Letztere gliedern sich in die Hämodialyse, Hämodiafiltration, Hämofiltration und Peritonealdialyse und gehören zu den Blutreinigungsverfahren.

Der Notwendigkeit zur Durchführung eines Nierenersatzverfahrens können unterschiedliche Indikationen zugrunde liegen. Neben dem akuten Nierenversagen kann auch das chronische Nierenversagen zu einem Funktionsverlust der Niere führen. Häufige Ursachen für ein chronisches Nierenersatzversagen sind:

- Diabetes mellitus
- Bluthochdruck (vaskuläre Nephropathie)
- Entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritiden).

In der Mehrzahl der Fälle beginnt die Ersatztherapie der Nierenfunktion bei den betroffenen Patientinnen und Patienten mit der Peritoneal- oder Hämodialyse. Der Dialysebeginn kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor erfolgen. Gleichzeitig hat die Prüfung zu der Möglichkeit einer Anmeldung für die Warteliste zur Nierentransplantation bei Eurotransplant zu erfolgen. Im Falle einer erfolgreichen Nierentransplantation findet die nephrologische Nachbehandlung in Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum statt. Nach einer möglichen Abstoßung des Transplantats beginnt für die meisten Patientinnen und Patienten eine erneute Wartezeit bis zur Nierentransplantation unter Dialysebehandlung. Aufgrund der eingeschränkten Organverfügbarkeit und des individuellen Hintergrundes der Patientin bzw. des Patienten (z.B. medizinische Kontraindikationen), bleibt die Dialysebehandlung oftmals jedoch die einzige Therapieoption für Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion. Die Überlebenszeit von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen ist dabei wesentlich von der Qualität der Behandlung abhängig und kann bei der Kombination verschiedener Dialyseverfahren mit der Nierentransplantation mehrere Jahrzehnte erreichen.

Bei gegebener Indikation findet die Nierentransplantation in Kombination mit einer Pankreastransplantation statt. Um auch Patientinnen und Patienten mit einer solchen kombinierten Transplantation zu betrachten, werden diese in dem QS-Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ eingeschlossen. Aus Praktikabilitätsgründen werden auch Pankreastransplantationen ohne simultane Nierentransplantation einbezogen. Diese

äußerst seltenen Eingriffe wurden bislang in der Qualitätssicherung gemeinsam mit der deutlich häufigeren kombinierten Nieren- und Pankreastransplantation erfasst.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren NET finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren NET-DIAL erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort bzw. BSNR-Einheit (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet

sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt	307.482	329.310	93,37
	Basisdatensatz	298.120		
	MDS	9.362		
Bund (teilstationäre Leistungen)	Datensätze gesamt	17.411	18.040	96,51
	Basisdatensatz	17.367		
	MDS	44		
Bund (selektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt	4.456	0	-
	Basisdatensatz	4.077		
	MDS	379		

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	329.349 319.564 9.785	347.350	94,82
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	842	823	102,31
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	851		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	851	832	102,28

<b>Erfassungsjahr 2022</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	303.032 280.289 22.743	325.889	92,99
Bund (teilstationäre Leistungen)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	18.325 18.111 214	19.309	94,90
Bund (selektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	4.084 3.916 168	9.759	41,85
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	325.441 302.316 23.125	354.957	91,68
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	829	833	99,52
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	829		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	837	841	99,52

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 bis 2023 auf Ebene des Leistungserbringers. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates mittels elektronischer Gesundheitskarten-Pseudonym (PID) mit den für Indexeingriffe des Erfassungsjahres 2020 bis 2023 gelieferten QS-Daten auf.

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	104.342	92,82 N = 96.848

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	101.113	94,19 N = 95.235

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	85.871	94,40 N = 81.063

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	42.457	92,84 N = 39.415

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses bzw. pro Betriebsstättennummer eines ambulanten Leistungserbringers. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert werden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Auslösung der QS-Dokumentation für Kinder und Jugendliche erfolgt seit dem 01.01.2023. Da die Kennzahlen zu Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren auch Zeiträume vor dem 01.01.2023 einschließen, ist dies bei der Betrachtung der entsprechenden Kennzahl-Ergebnisse zu beachten.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET) finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt</b>			
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	≤ 100,00 % (95. Perzentil)	70,61 % O = 7.180 N = 10.169
572049	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	41,67 % O = 5 N = 12
<b>Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung</b>			
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung	≤ 69,08 % (95. Perzentil)	38,84 % O = 6.989 N = 17.996
572050	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	15,91 % O = 7 N = 44
<b>Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse</b>			
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse	≤ 43,98 % (90. Perzentil)	25,66 % O = 17.825 N = 69.459
572051	Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	31,25 % O = 15 N = 48

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche</b>			
572005	Dialysefrequenz pro Woche	≤ 75,67 % (95. Perzentil)	15,47 % O = 7.611 N = 49.211
572052	Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	26,92 % O = 14 N = 52
<b>Gruppe: Dialysedauer pro Woche</b>			
572006	Dialysedauer pro Woche	≤ 15,00 %	32,92 % O = 16.041 N = 48.724
572053	Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	40,38 % O = 21 N = 52
<b>Gruppe: Ernährungsstatus</b>			
572007	Ernährungsstatus	Transparenzkennzahl	4,78 % O = 3.337 N = 69.862
572054	Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	0,00 % O = 0 N = 64

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Anämiemanagement</b>			
572008	Anämiemanagement	Transparenzkennzahl	0,44 % O = 306 N = 69.862
572055	Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	0,00 % O = 0 N = 64
<b>Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse</b>			
572009	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse	≤ 19,57 % (95. Perzentil)	8,84 % O = 6.607 N = 74.745
572056	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	x % O = ≤3 N = 8
<b>Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen</b>			
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	≤ 25,00 % (95. Perzentil)	17,23 % O = 293 N = 1.701
572057	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	x % O = ≤3 N = 5

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>			
572011	1-Jahres-Überleben	Transparenzkennzahl	87,79 % O = 8.958 N = 10.204
572058	1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	100,00 % O = 4 N = 4

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>			
<b>572012</b>	2-Jahres-Überleben	Transparenzkennzahl	73,00 % O = 6.805 N = 9.322
<b>572059</b>	2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	80,00 % O = 4 N = 5

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 dar.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: 3-Jahres-Überleben</b>			
<b>572013</b>	3-Jahres-Überleben	Transparenzkennzahl	61,87 % O = 2.913 N = 4.708
<b>572060</b>	3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	Transparenzkennzahl	- O = 0 N = 0

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, bei denen keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde
---------------	--

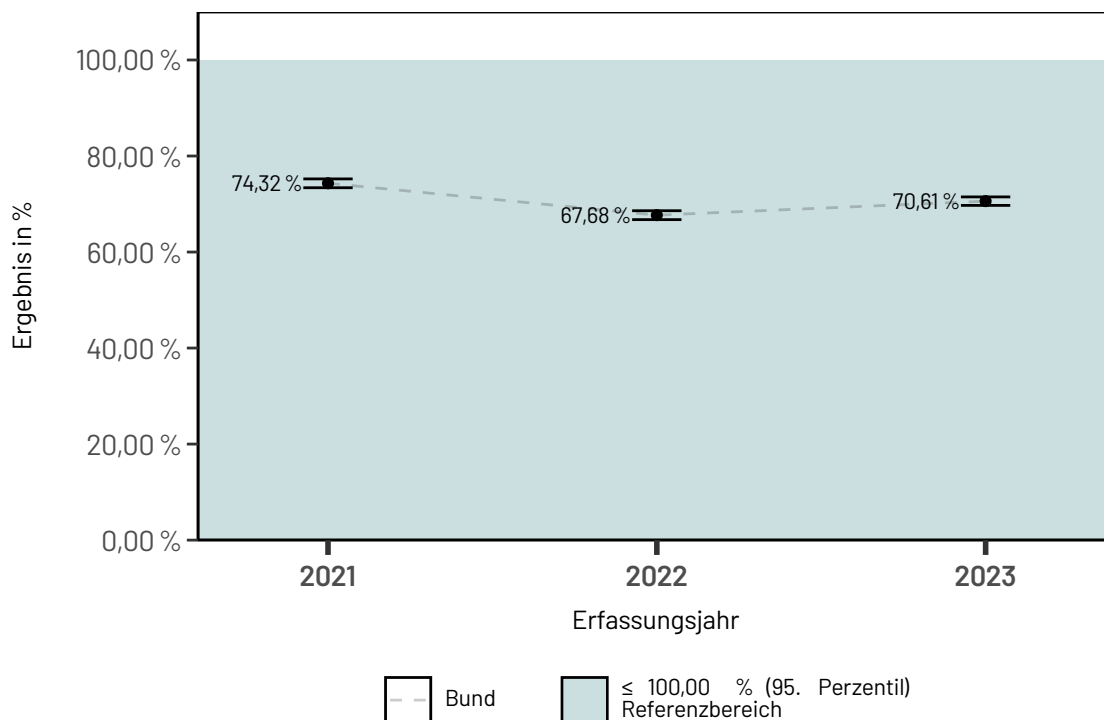
## 572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt

ID	572002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen bis zwei Jahre nach Dialysebeginn keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 100,00 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2020 bis Quartal 3/2023

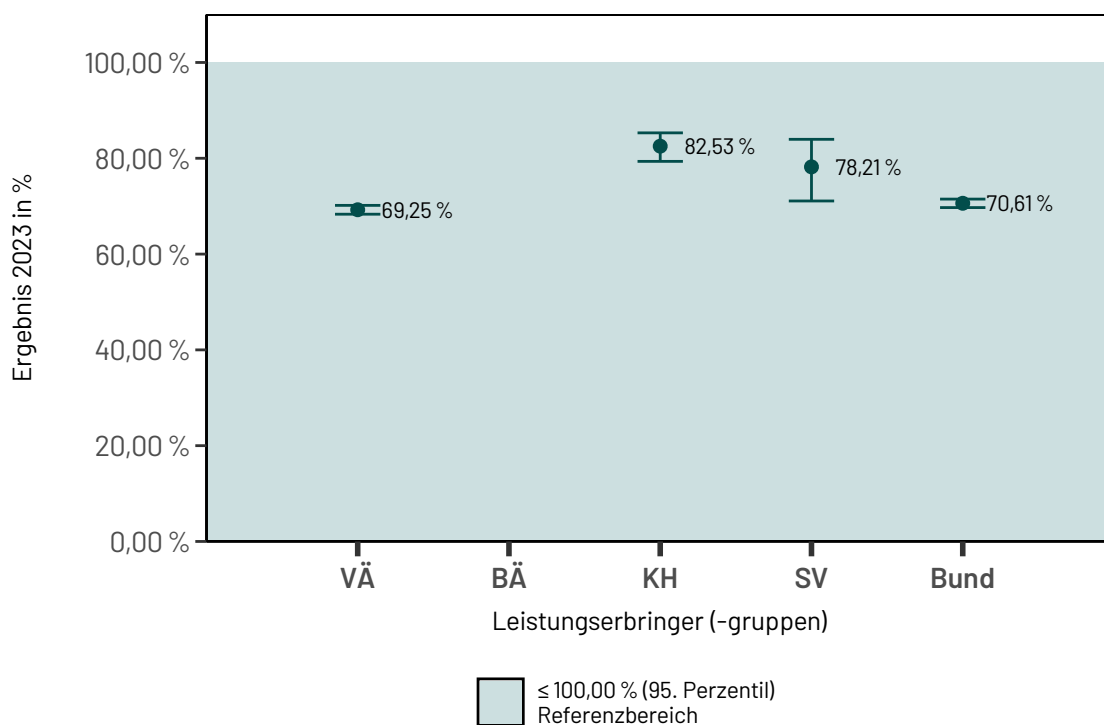
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	6.023 / 8.185	73,59 %	72,62 % - 74,53 %
	2022	6.202 / 9.315	66,58 %	65,62 % - 67,53 %
	<b>2023</b>	<b>6.673 / 9.636</b>	<b>69,25 %</b>	<b>68,32 % - 70,16 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	415 / 496	83,67 %	80,16 % - 86,66 %
	2022	485 / 601	80,70 %	77,35 % - 83,66 %
	<b>2023</b>	<b>515 / 624</b>	<b>82,53 %</b>	<b>79,36 % - 85,31 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	117 / 130	90,00 %	83,64 % - 94,06 %
	2022	98 / 127	77,17 %	69,13 % - 83,60 %
	<b>2023</b>	<b>122 / 156</b>	<b>78,21 %</b>	<b>71,09 % - 83,96 %</b>
Bund	2021	6.426 / 8.646	74,32 %	73,39 % - 75,23 %
	2022	6.662 / 9.843	67,68 %	66,75 % - 68,60 %
	<b>2023</b>	<b>7.180 / 10.169</b>	<b>70,61 %</b>	<b>69,71 % - 71,48 %</b>

### Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

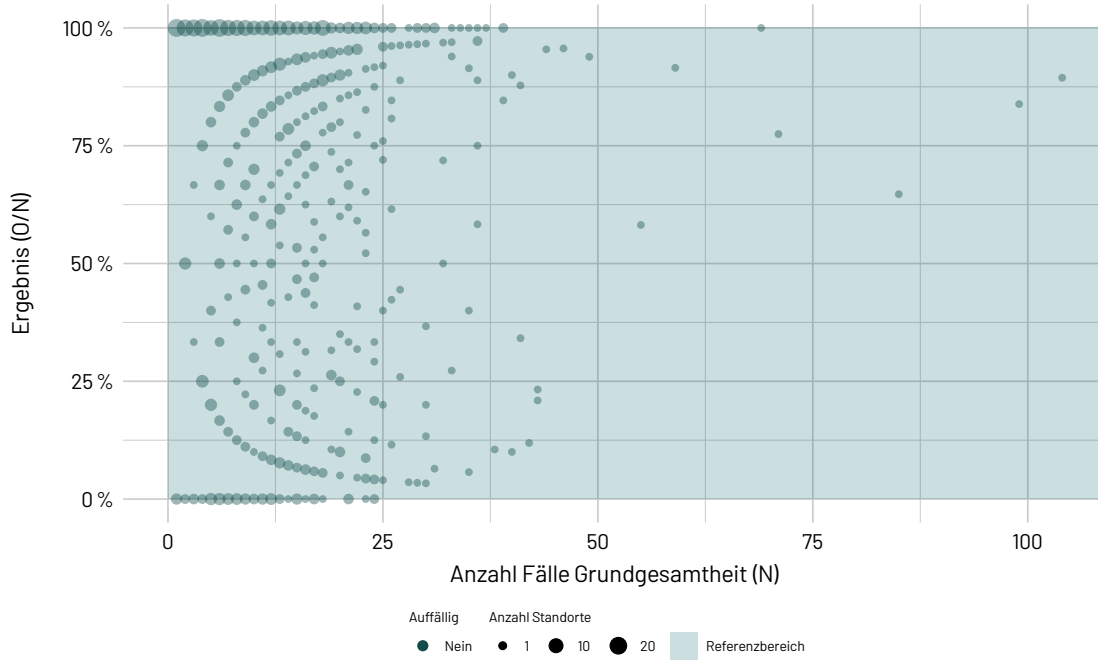


### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572049: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

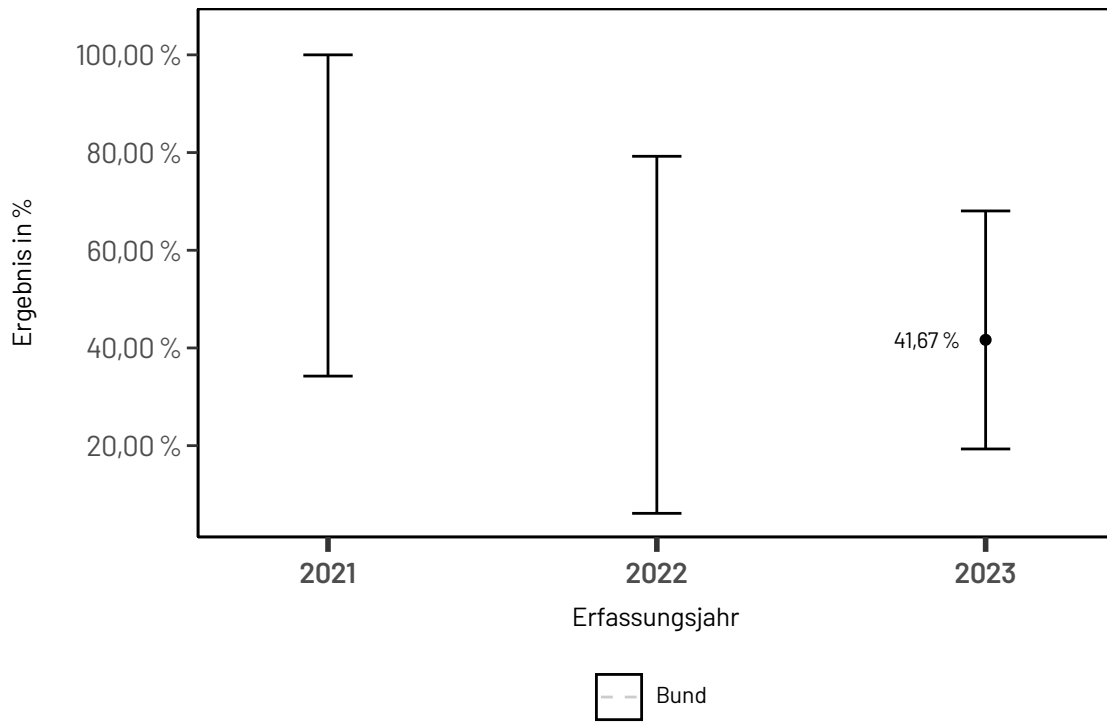
ID	572049
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, bei denen bis zwei Jahre nach Dialysebeginn keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2020 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

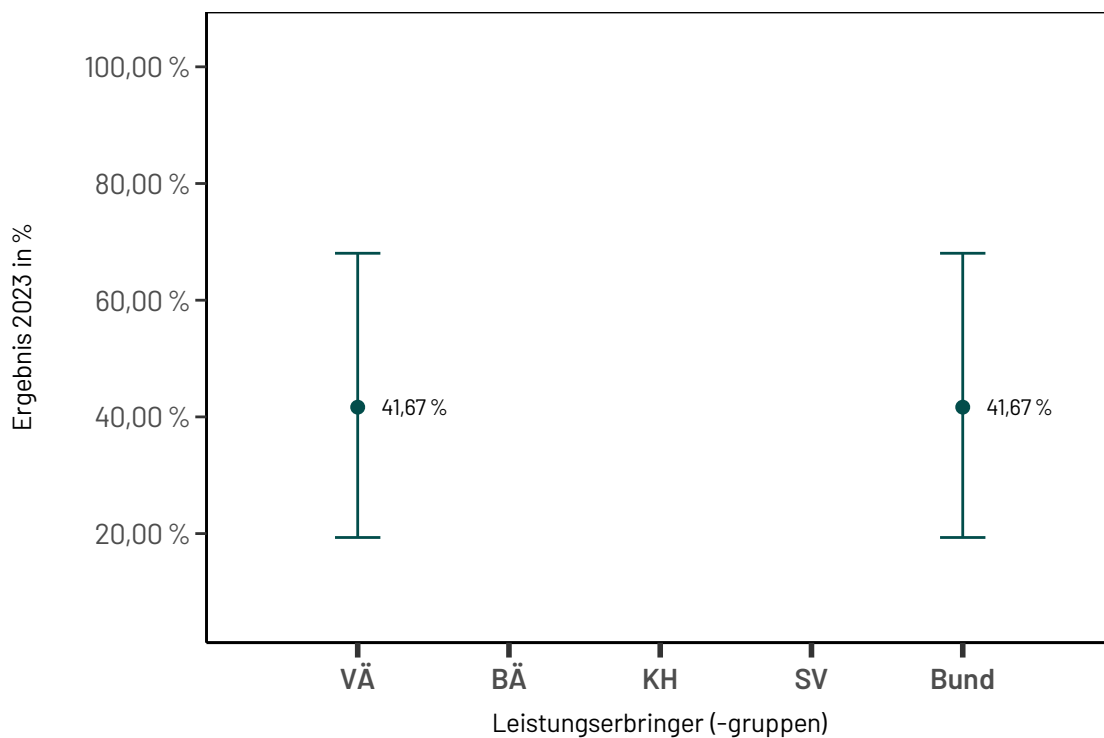
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	≤3	x %	34,24 % - 100,00 %
	2022	≤3	x %	6,15 % - 79,23 %
	<b>2023</b>	<b>5 / 12</b>	<b>41,67 %</b>	<b>19,33 % - 68,05 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2021	≤3	x %	34,24 % - 100,00 %
	2022	≤3	x %	6,15 % - 79,23 %
	<b>2023</b>	<b>5 / 12</b>	<b>41,67 %</b>	<b>19,33 % - 68,05 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

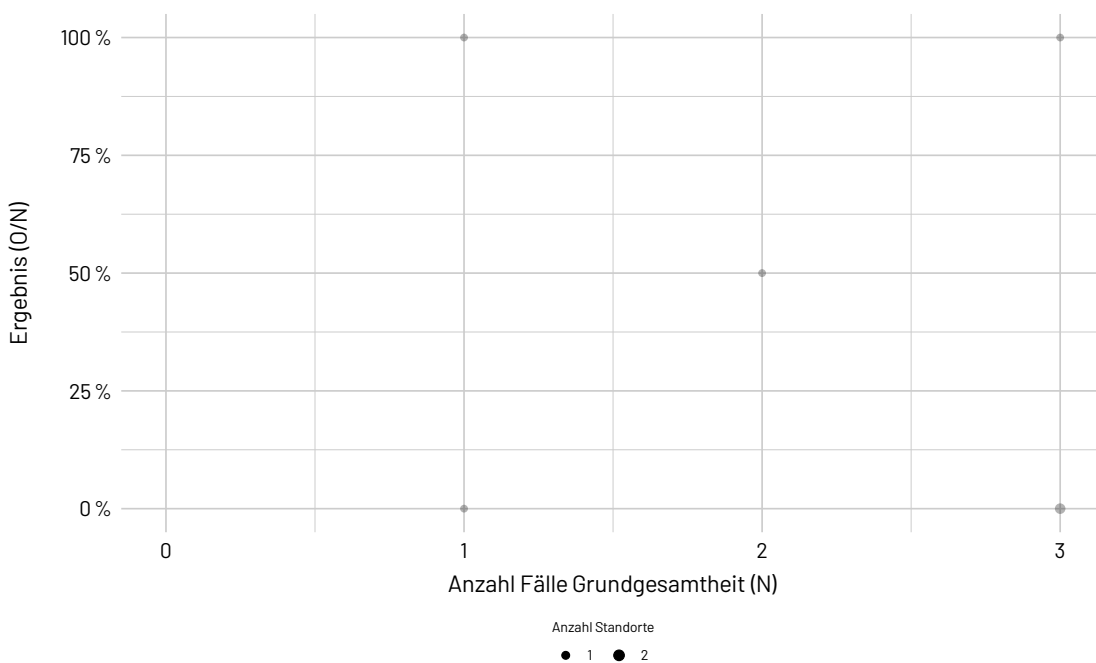
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die nicht innerhalb von 180 Tagen mit einem arteriovenösen Shunt (Fistel oder Gefäßprothese) versorgt worden sind
---------------	--

### 572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung

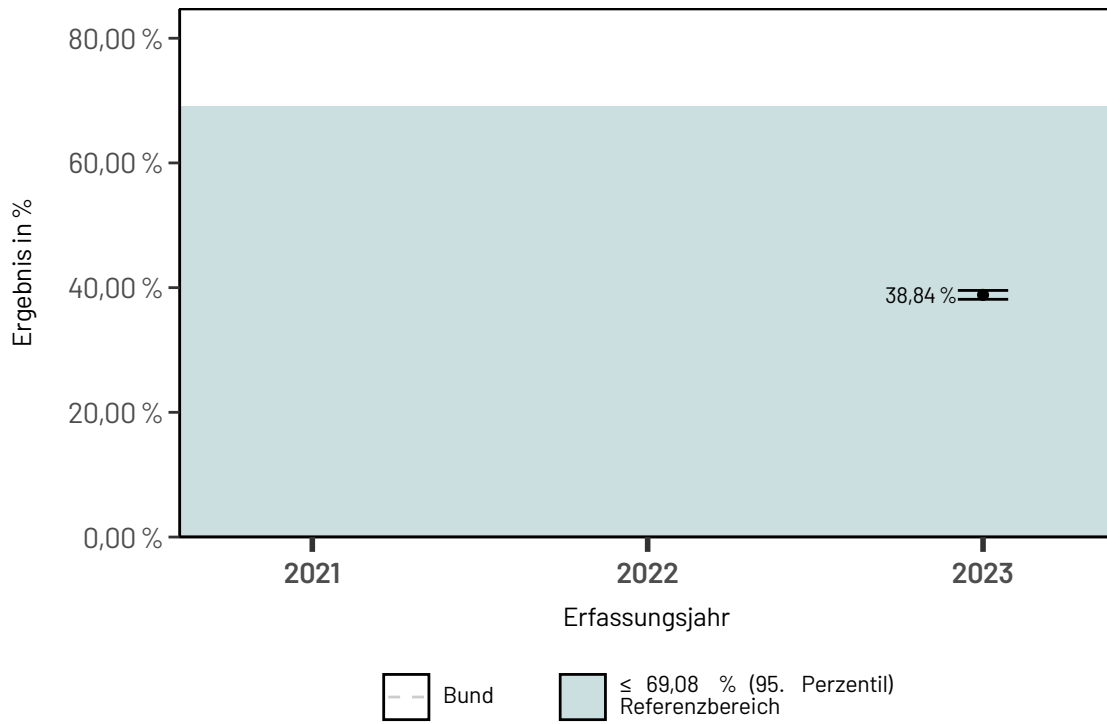
ID	572003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die seit mindestens 180 Tagen eine Hämodialyse, eine Hämodiafiltration oder eine Hämofiltration wegen chronischer Niereninsuffizienz erhalten und deren Therapie zwischen dem 01.07.2022 und 30.06.2023 begonnen hat
Zähler	Patientinnen und Patienten, die nicht innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung über einen funktionsfähigen Shunt dialysiert werden
Referenzbereich	≤ 69,08 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 3/2022 bis Quartal 2/2023

### Detailergebnisse

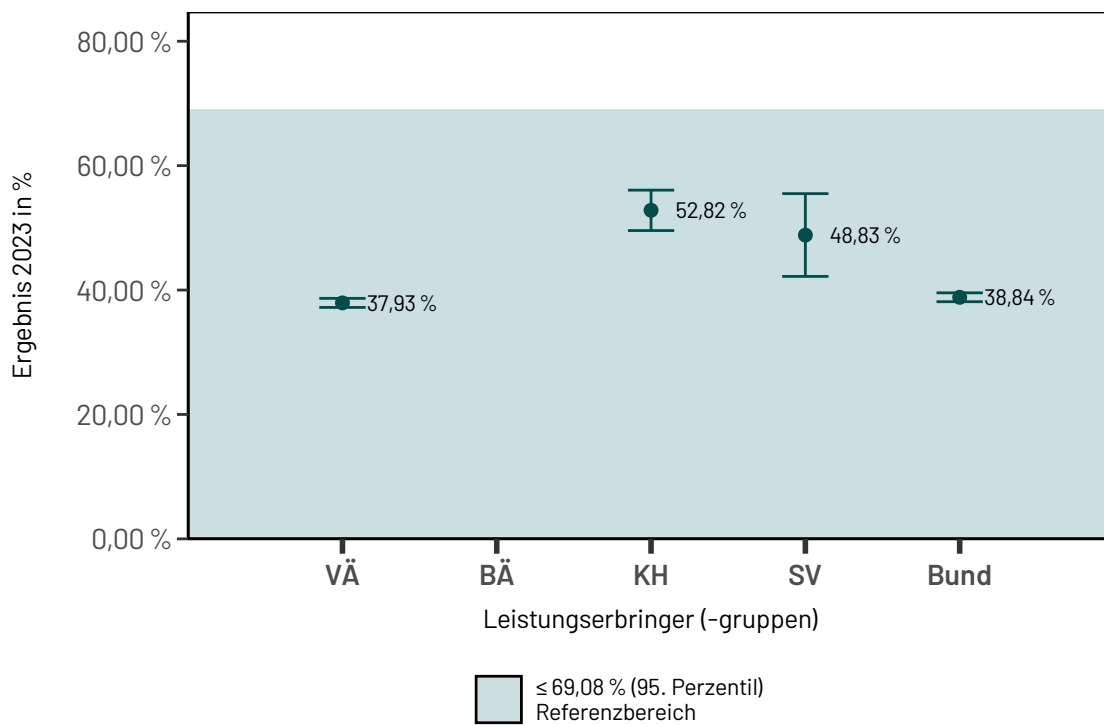
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>6.433 / 16.958</b>	<b>37,93 %</b>	<b>37,21 % - 38,67 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>477 / 903</b>	<b>52,82 %</b>	<b>49,56 % - 56,06 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>104 / 213</b>	<b>48,83 %</b>	<b>42,19 % - 55,50 %</b>
<b>Bund</b>	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>6.989 / 17.996</b>	<b>38,84 %</b>	<b>38,13 % - 39,55 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

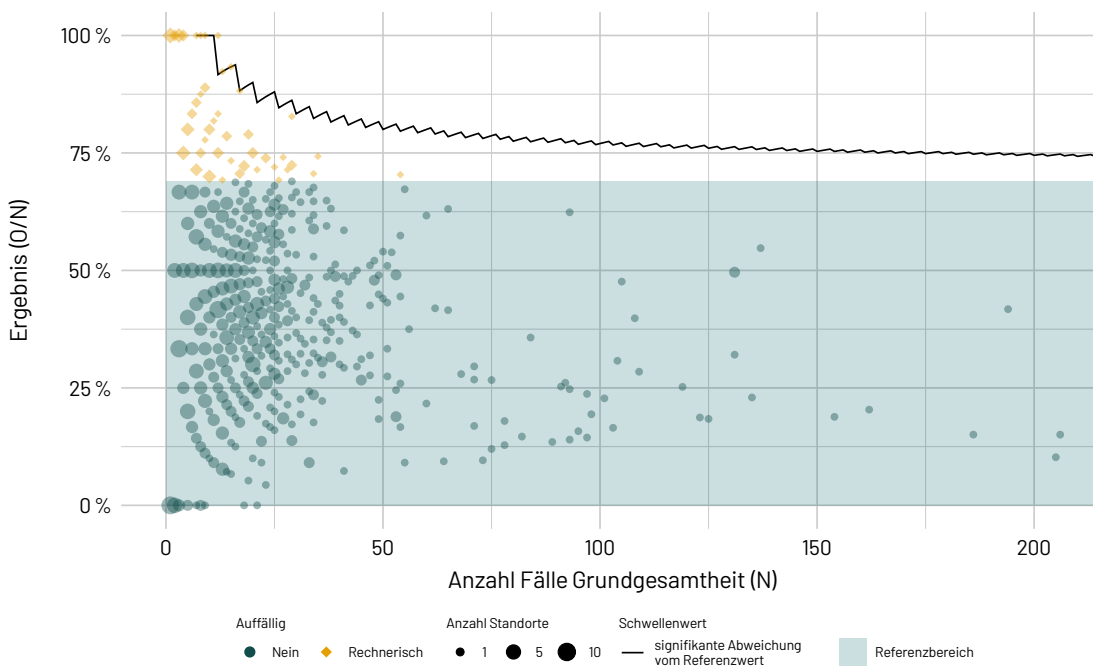
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungsbringer



## 572050: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

ID	572050
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten im Alter von 10 bis 17 Jahren, die seit mindestens 180 Tagen eine Hämodialyse, eine Hämodiafiltration oder eine Hämofiltration wegen chronischer Niereninsuffizienz erhalten und deren Therapie zwischen dem 01.07.2022 und 30.06.2023 begonnen hat
Zähler	Patientinnen und Patienten im Alter von 10 bis 17 Jahren, die nicht innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung über einen funktionsfähigen Shunt dialysiert werden
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 3/2022 bis Quartal 2/2023

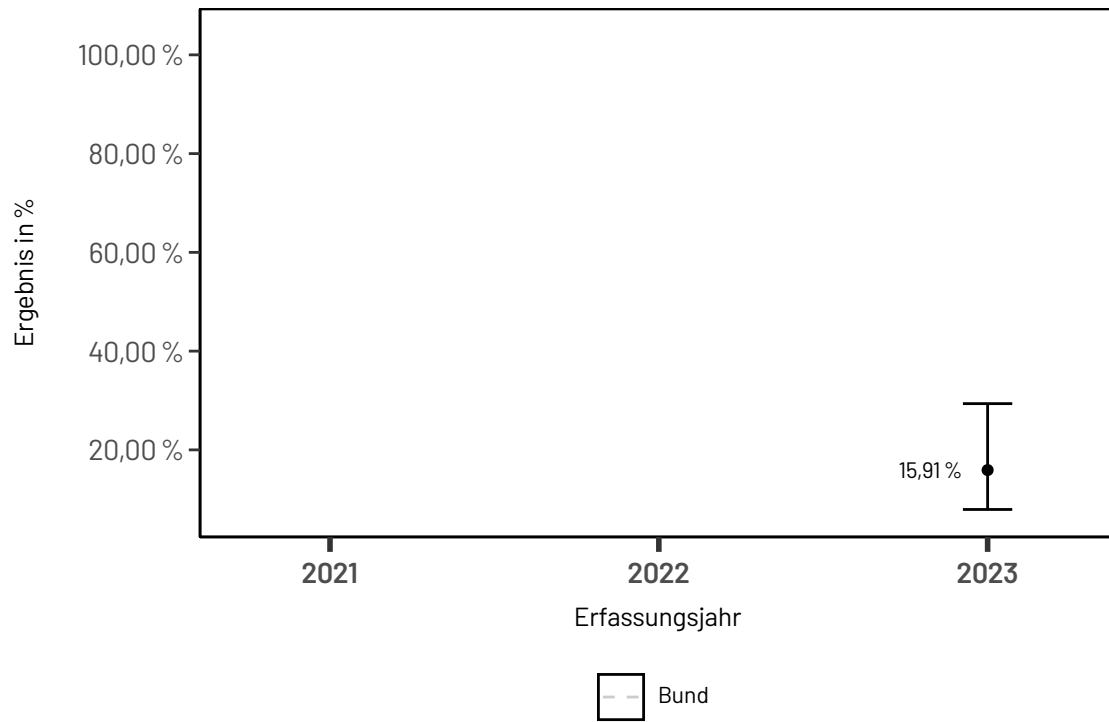
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>7 / 44</b>	<b>15,91 %</b>	<b>7,93 % - 29,37 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
Selektivvertragliche Leistungen	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
<b>Bund</b>	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>7 / 44</b>	<b>15,91 %</b>	<b>7,93 % - 29,37 %</b>

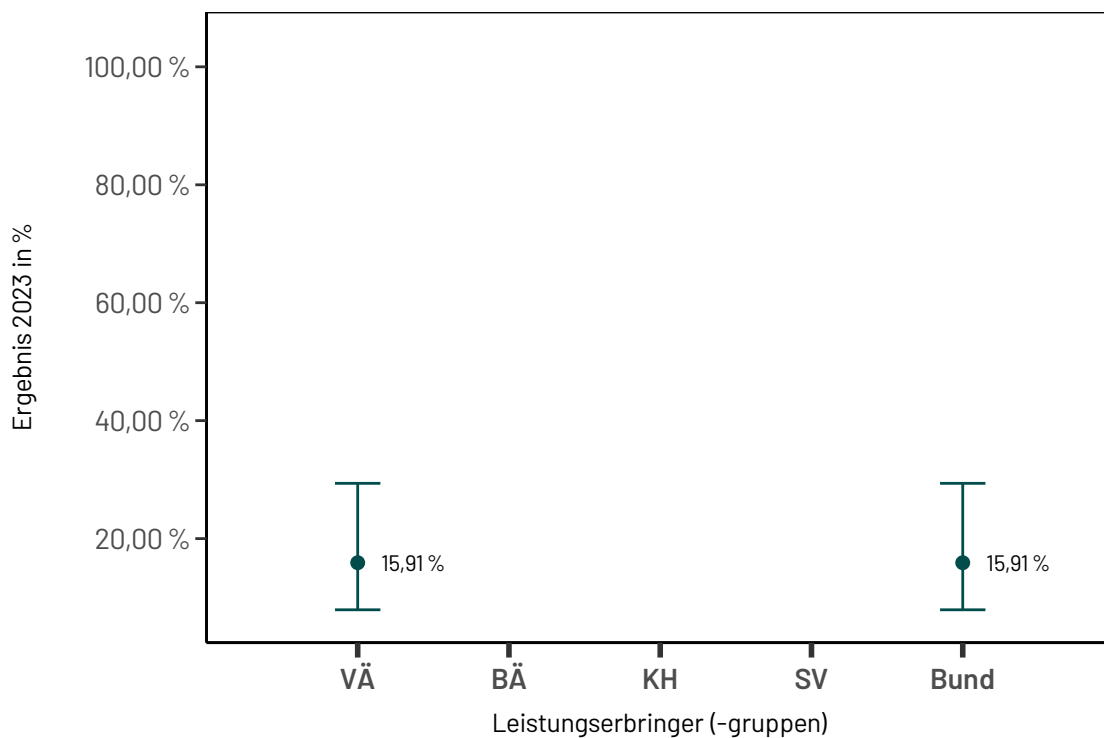


### Ergebnisse im Zeitverlauf

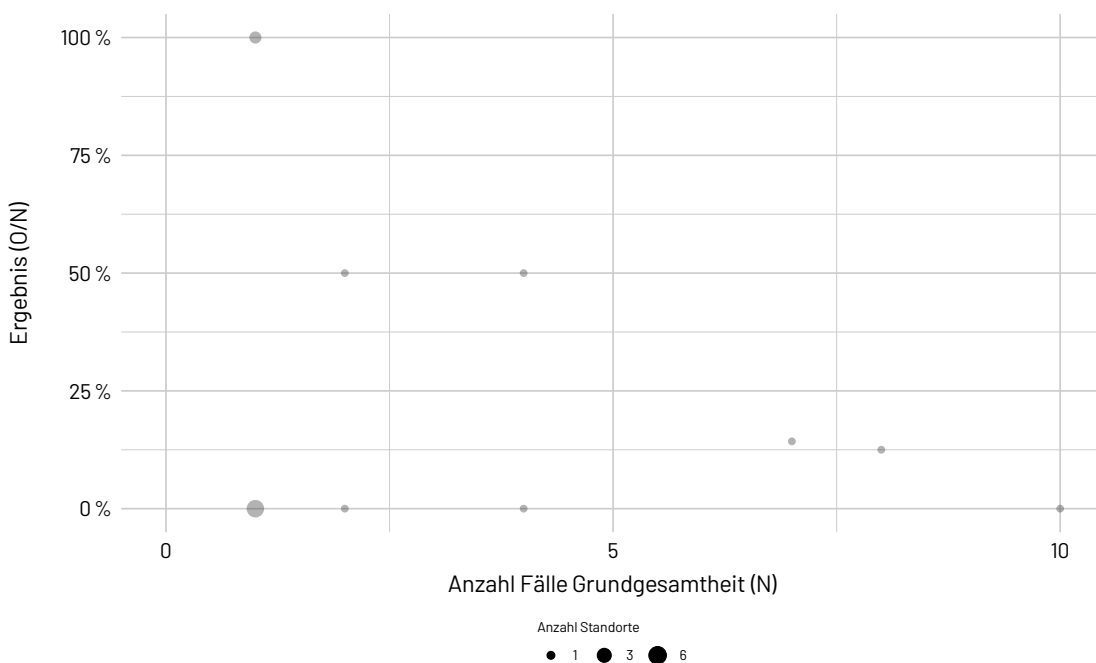
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die über einen Katheter dialysiert werden
---------------	--

### 572004: Katheterzugang bei Hämodialyse

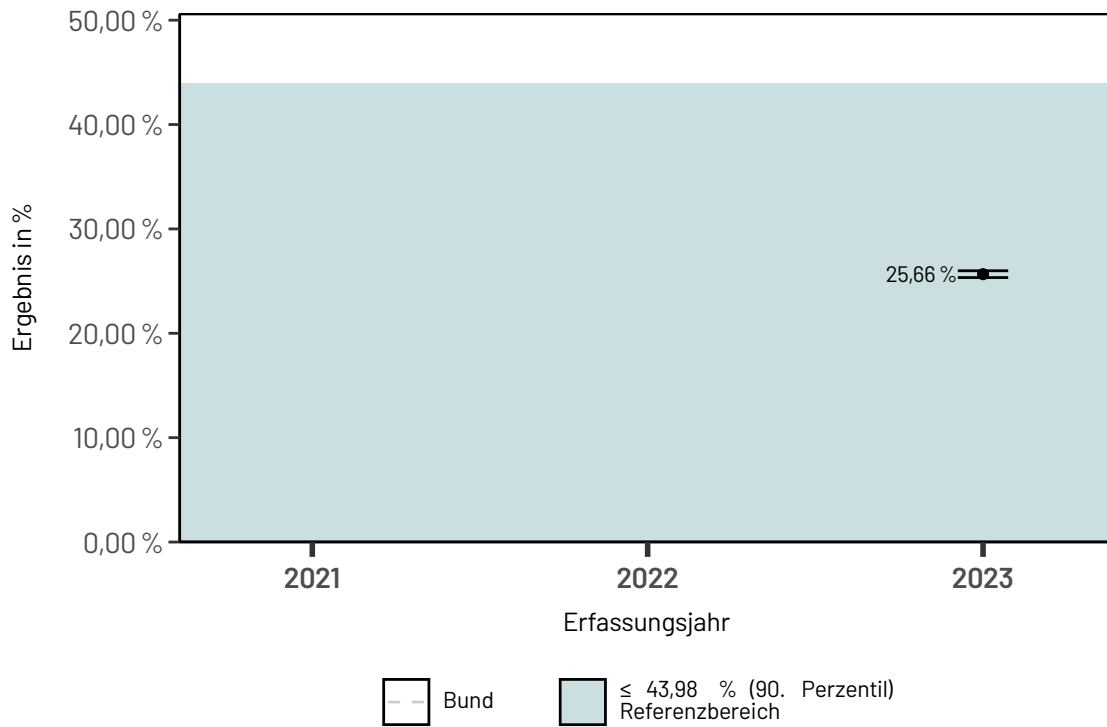
ID	572004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die seit mindestens 180 Tagen eine Hämodialyse, eine Hämodiafiltration oder eine Hämofiltration wegen chronischer Niereninsuffizienz erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten, die überwiegend über einen Katheter dialysiert werden
Referenzbereich	≤ 43,98 % (90. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

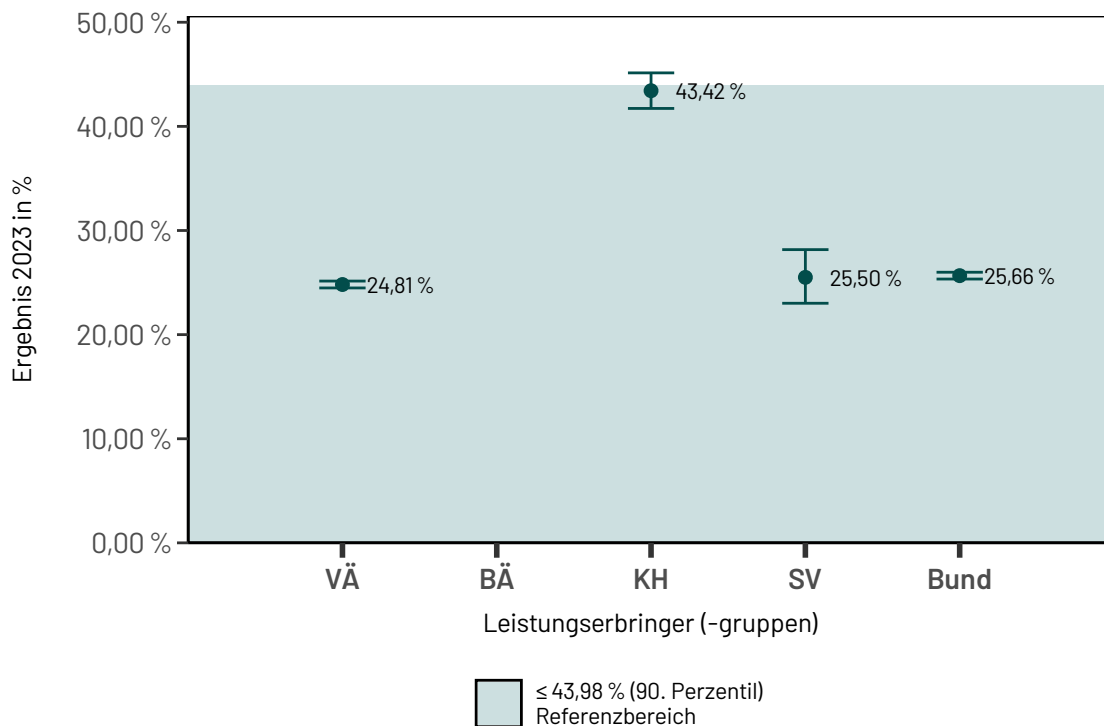
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>16.257 / 65.522</b>	<b>24,81 %</b>	<b>24,48 % - 25,14 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.403 / 3.231</b>	<b>43,42 %</b>	<b>41,72 % - 45,14 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>280 / 1.098</b>	<b>25,50 %</b>	<b>23,01 % - 28,16 %</b>
<b>Bund</b>	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>17.825 / 69.459</b>	<b>25,66 %</b>	<b>25,34 % - 25,99 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

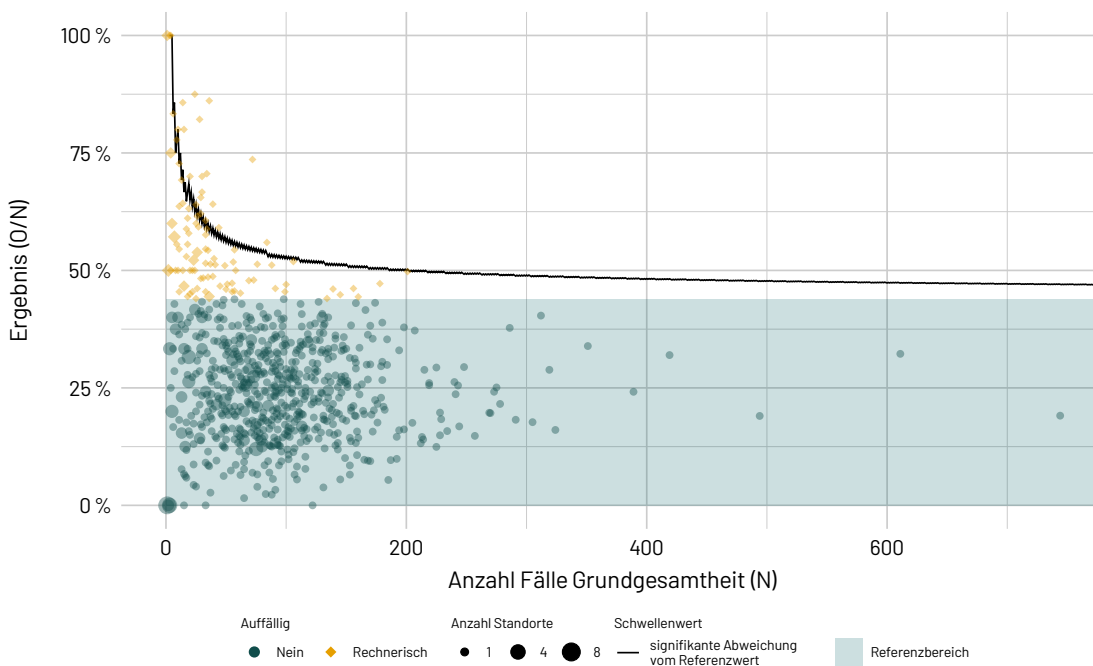
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572051: Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

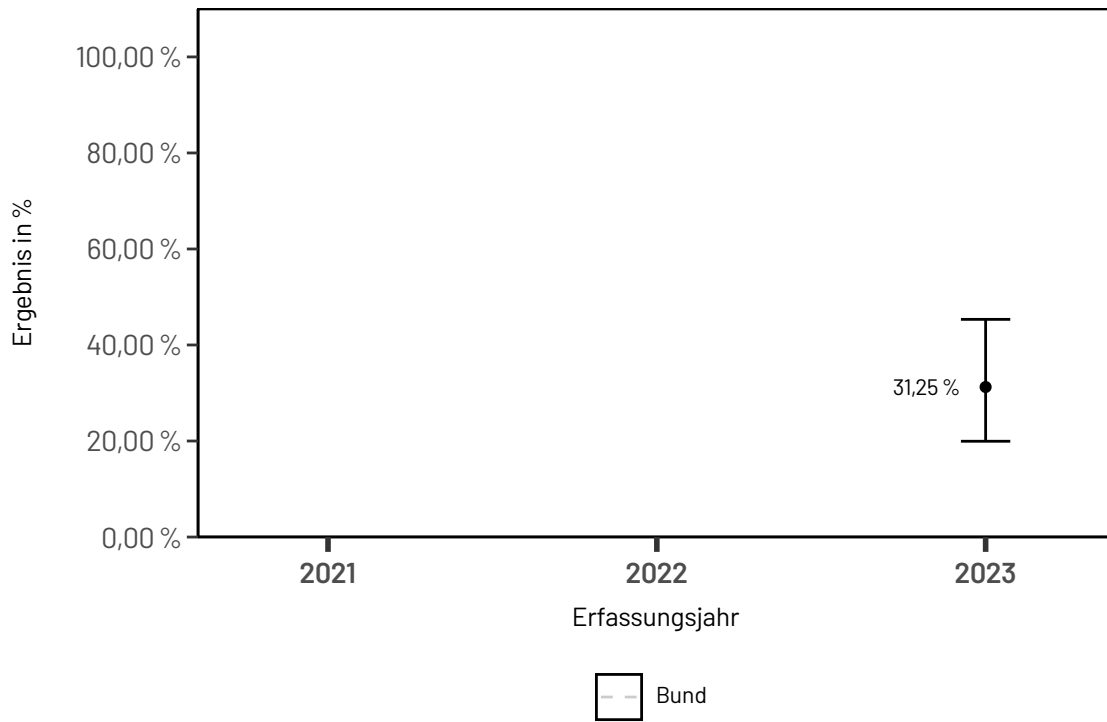
ID	572051
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die seit mindestens 180 Tagen eine Hämodialyse, eine Hämodiafiltration oder eine Hämofiltration wegen chronischer Niereninsuffizienz erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die überwiegend über einen Katheter dialysiert werden
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

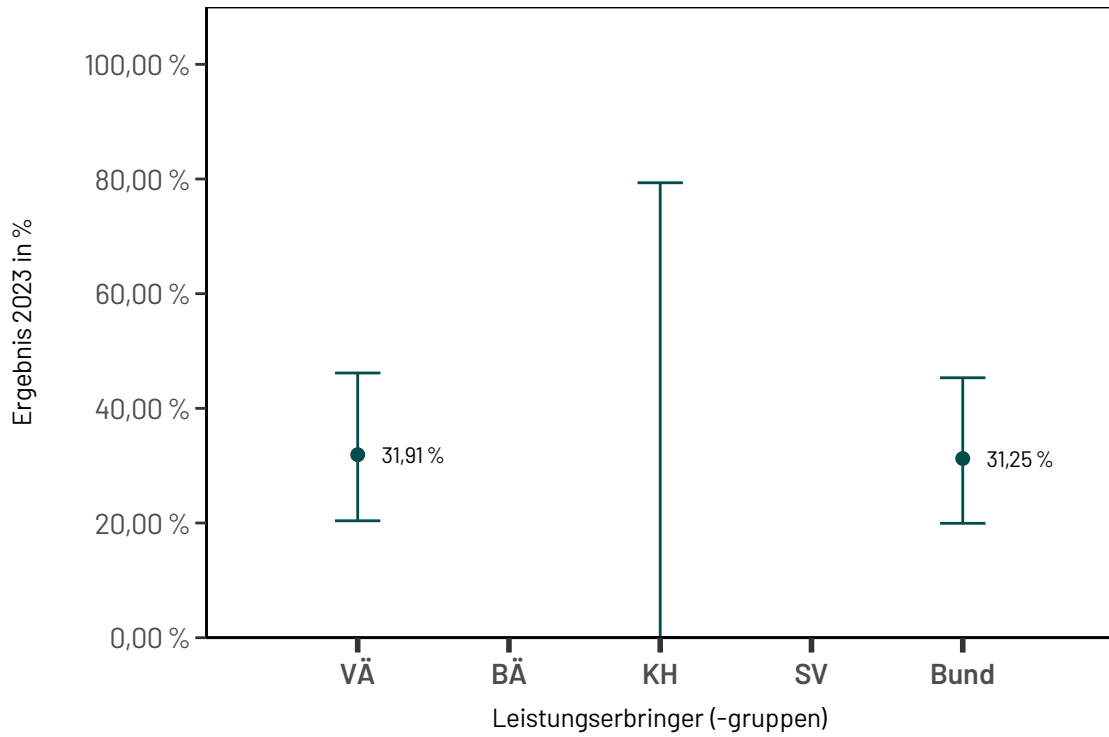
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>15 / 47</b>	<b>31,91 %</b>	<b>20,40 % - 46,17 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>≤3</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 79,35 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
<b>Bund</b>	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>15 / 48</b>	<b>31,25 %</b>	<b>19,95 % - 45,33 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

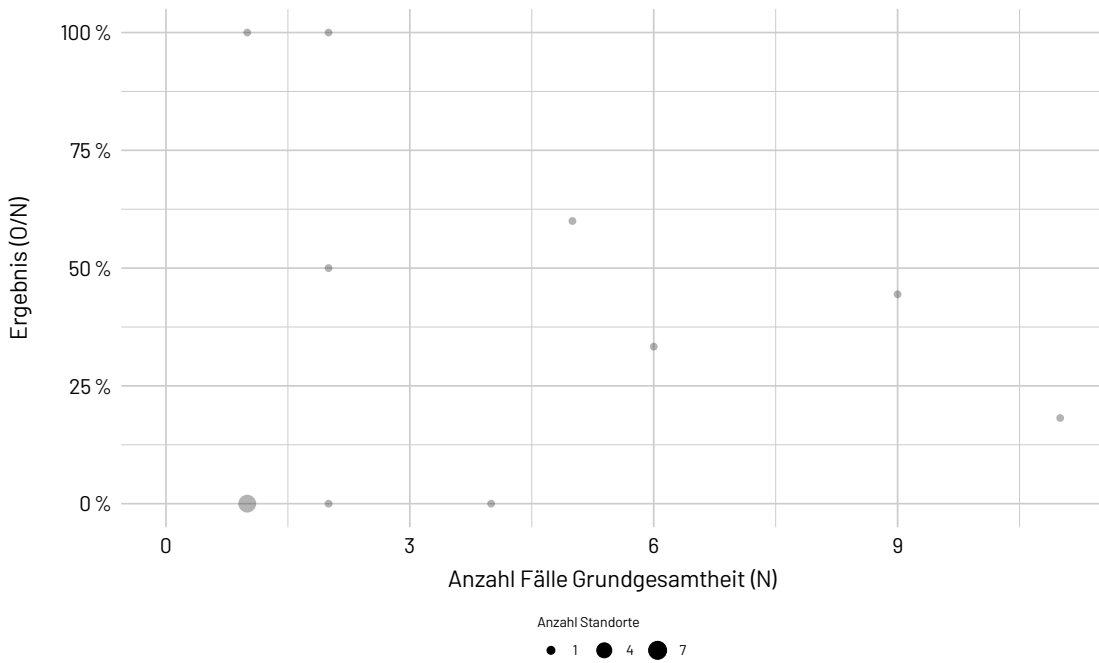
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die häufig weniger als drei Dialysen wöchentlich erhalten
---------------	--

### 572005: Dialysefrequenz pro Woche

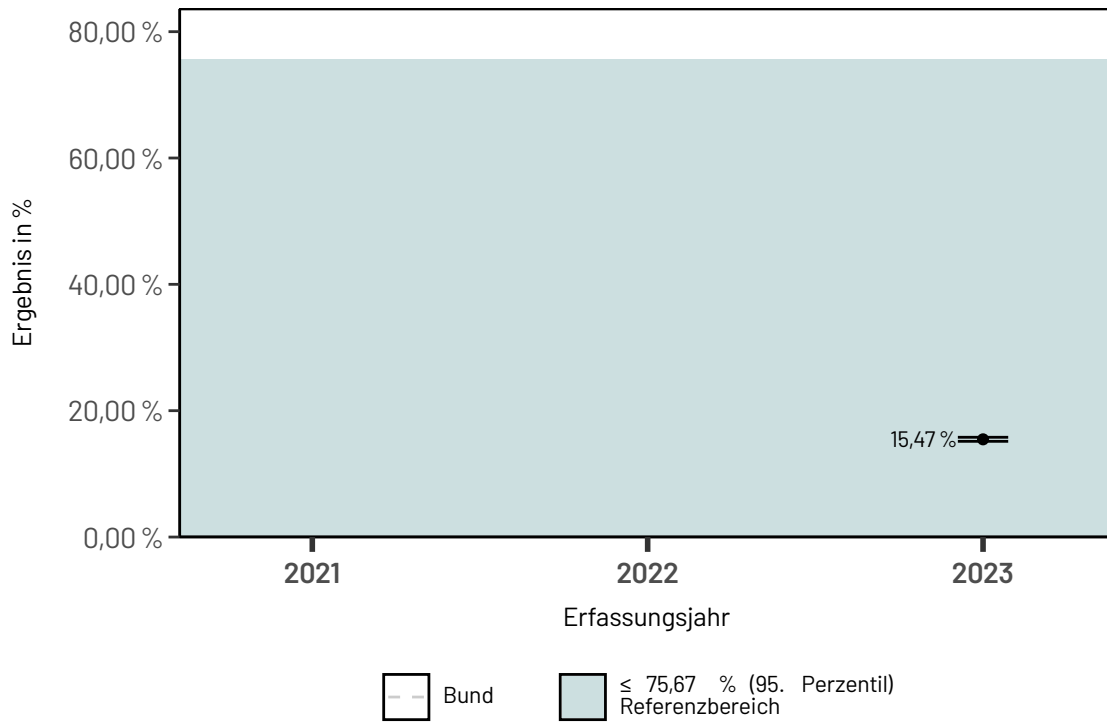
ID	572005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die eine chronische Hämodialyse, Hämodiafiltration oder Hämofiltration erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten, die in mehr als 10 % der Wochen weniger als drei Dialysen wöchentlich erhalten haben
Referenzbereich	≤ 75,67 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

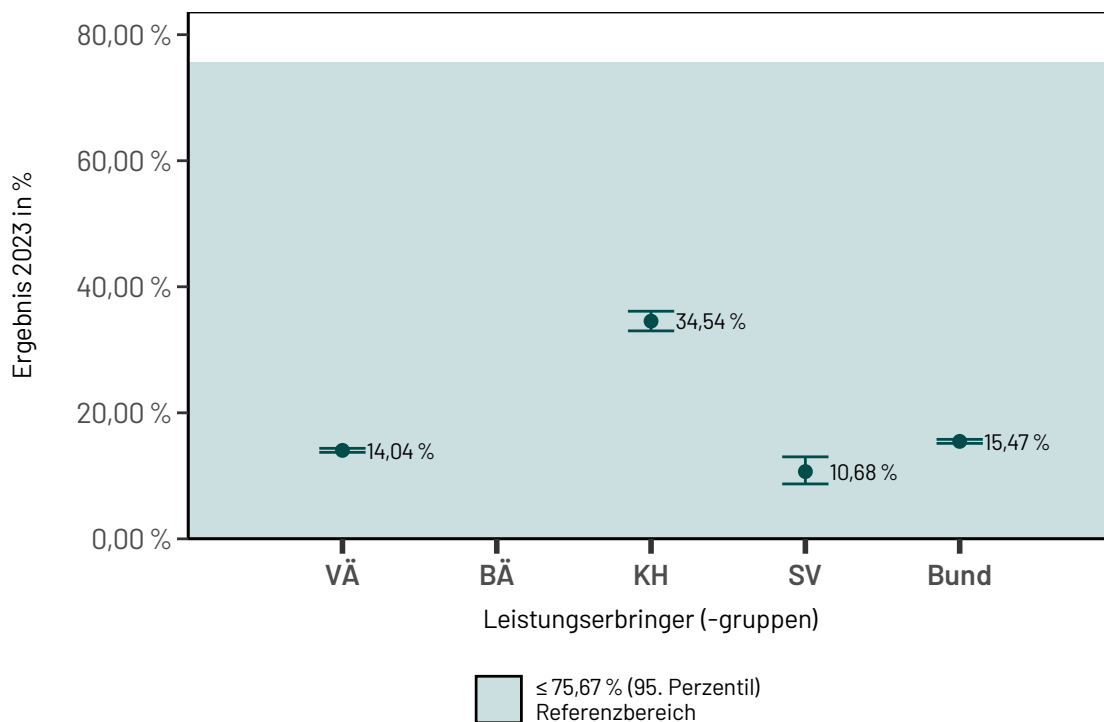
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>6.361 / 45.303</b>	<b>14,04 %</b>	<b>13,72 % - 14,36 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.237 / 3.581</b>	<b>34,54 %</b>	<b>33,00 % - 36,12 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>85 / 796</b>	<b>10,68 %</b>	<b>8,72 % - 13,02 %</b>
<b>Bund</b>	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>7.611 / 49.211</b>	<b>15,47 %</b>	<b>15,15 % - 15,79 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

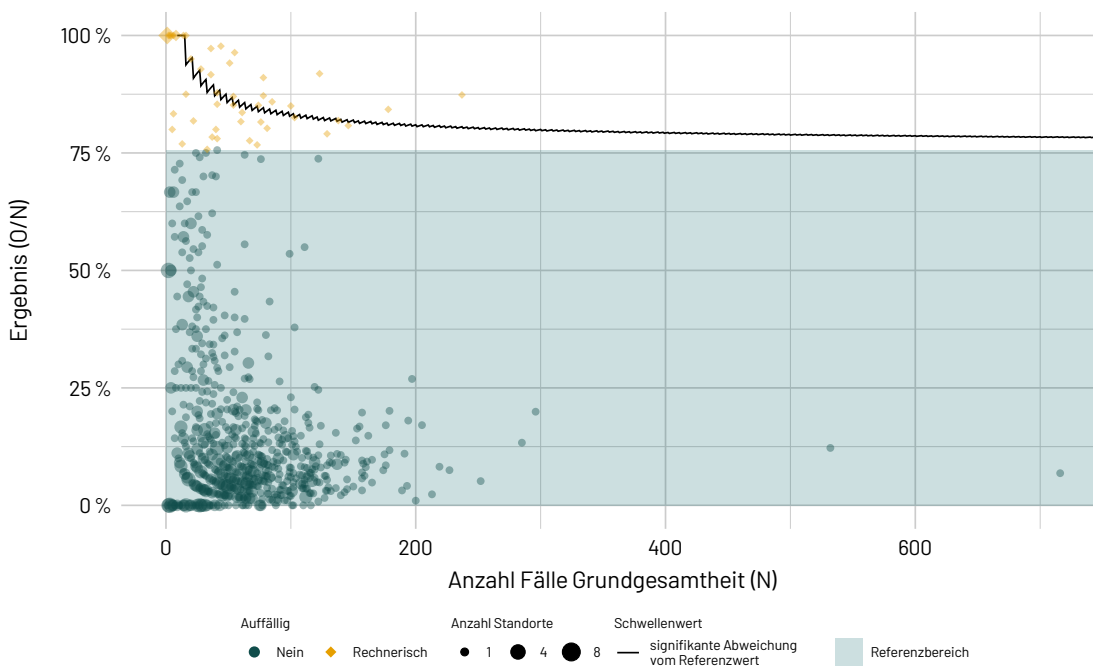
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572052: Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

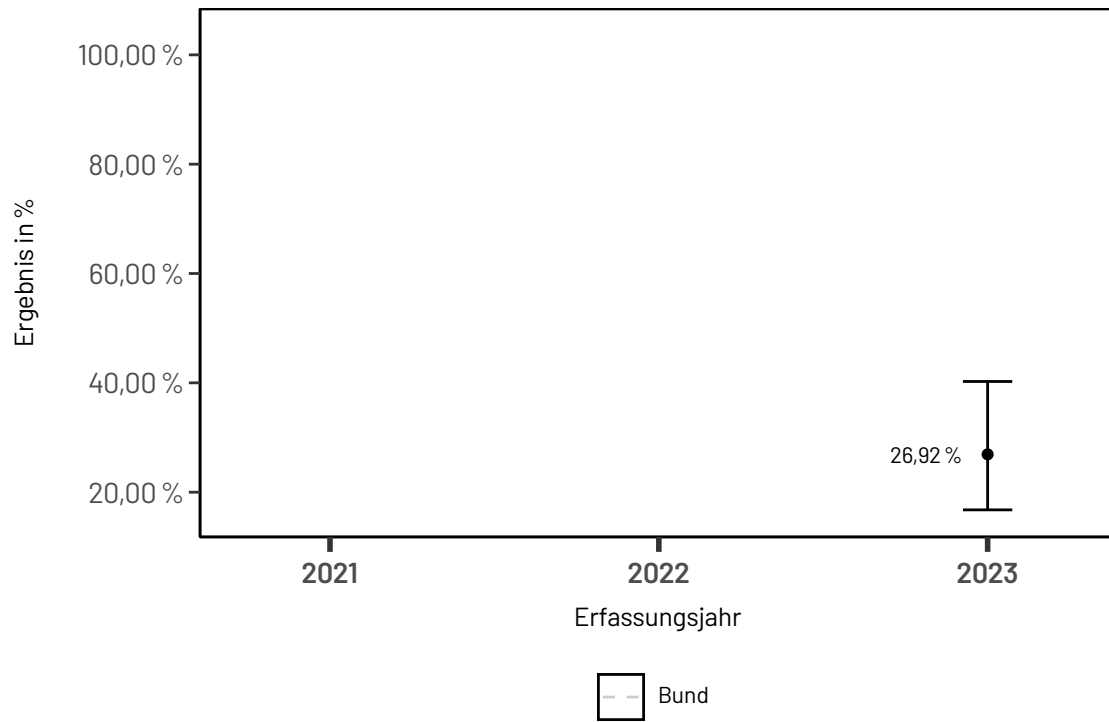
ID	572052
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die eine chronische Hämodialyse Hämodiafiltration oder Hämofiltration erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die in mehr als 10 % der Wochen weniger als drei Dialysen wöchentlich erhalten haben
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

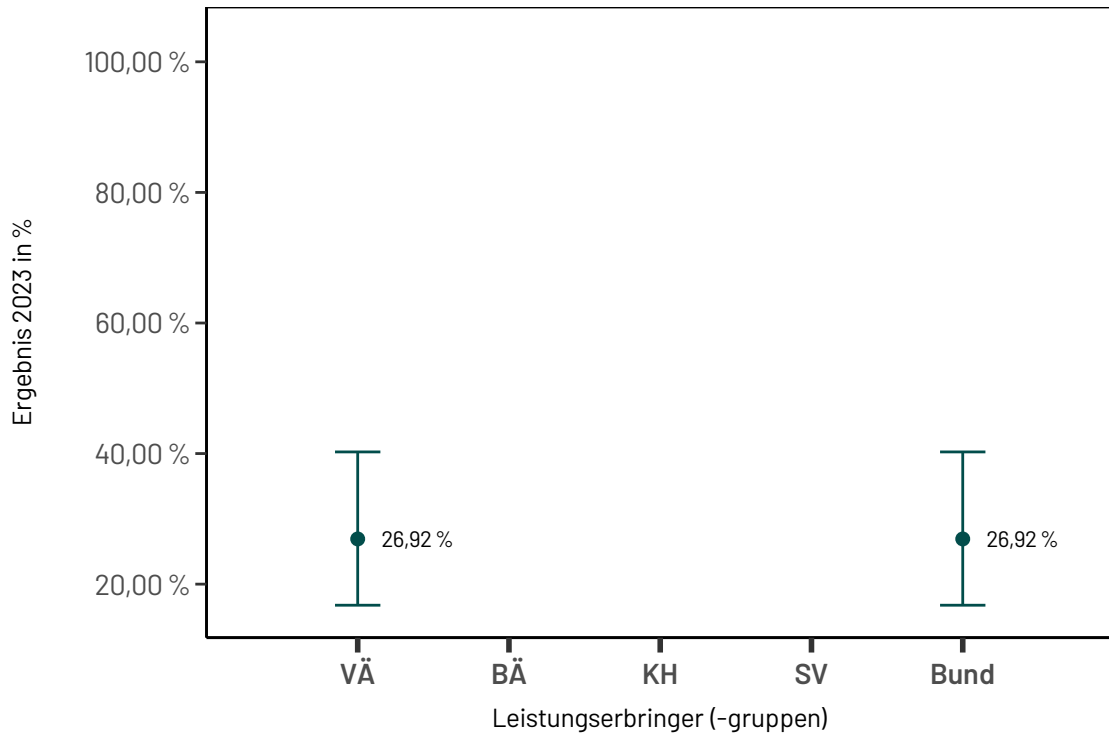
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>14 / 52</b>	<b>26,92 %</b>	<b>16,77 % - 40,25 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
Selektivvertragliche Leistungen	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
<b>Bund</b>	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>14 / 52</b>	<b>26,92 %</b>	<b>16,77 % - 40,25 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

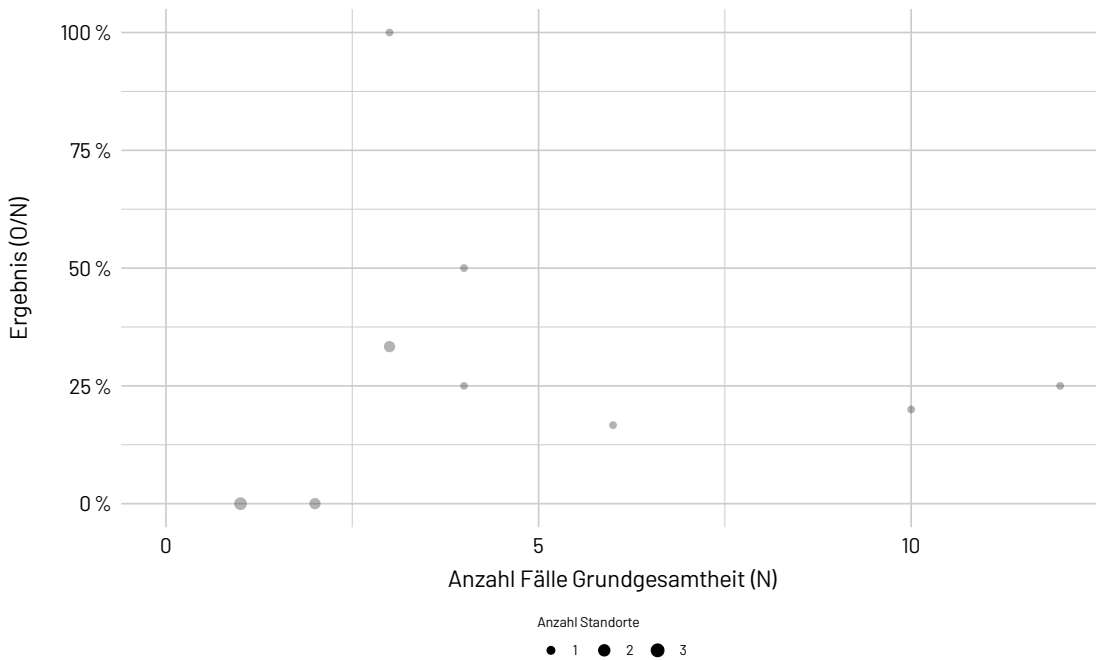
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Dialysedauer pro Woche

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, deren mittlere effektive Dialysedauer weniger als 12 Stunden innerhalb einer Woche beträgt
---------------	---

### 572006: Dialysedauer pro Woche

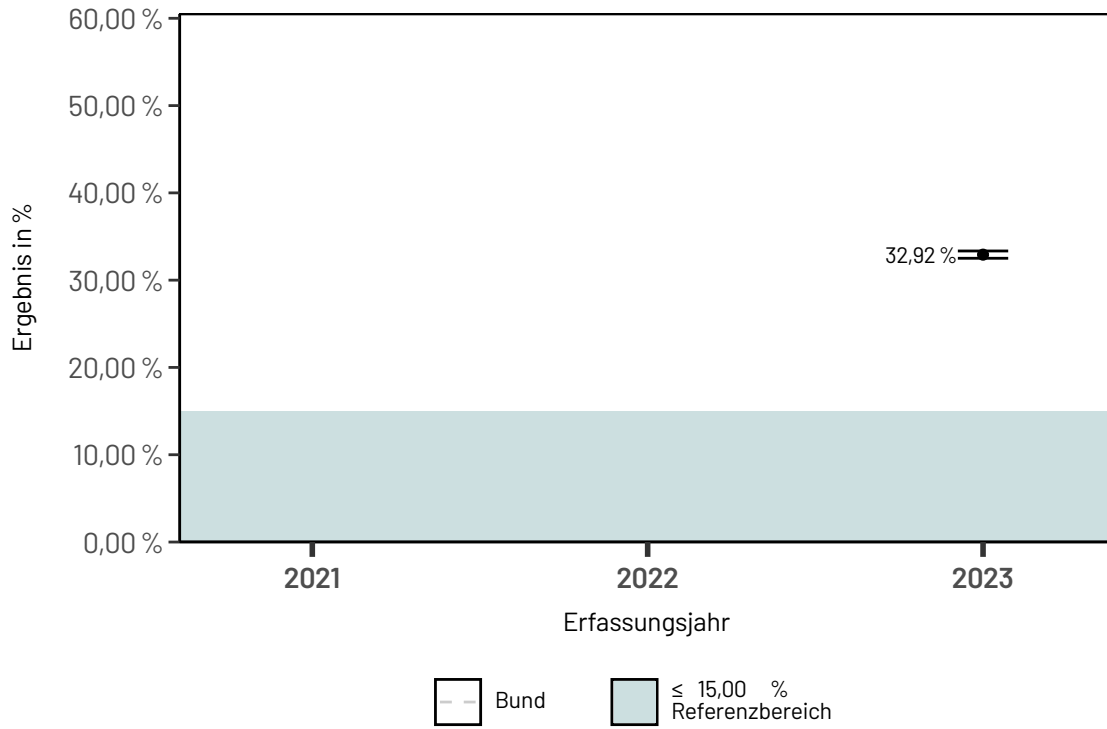
ID	572006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die eine chronische Hämodialyse Hämodiafiltration oder Hämofiltration erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten, deren mittlere effektive Dialysedauer weniger als 12 Stunden innerhalb einer Woche beträgt
Referenzbereich	≤ 15,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>14.063 / 44.918</b>	<b>31,31 %</b>	<b>30,88 % - 31,74 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.834 / 3.449</b>	<b>53,17 %</b>	<b>51,51 % - 54,84 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>275 / 795</b>	<b>34,59 %</b>	<b>31,37 % - 37,96 %</b>
<b>Bund</b>	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>16.041 / 48.724</b>	<b>32,92 %</b>	<b>32,51 % - 33,34 %</b>

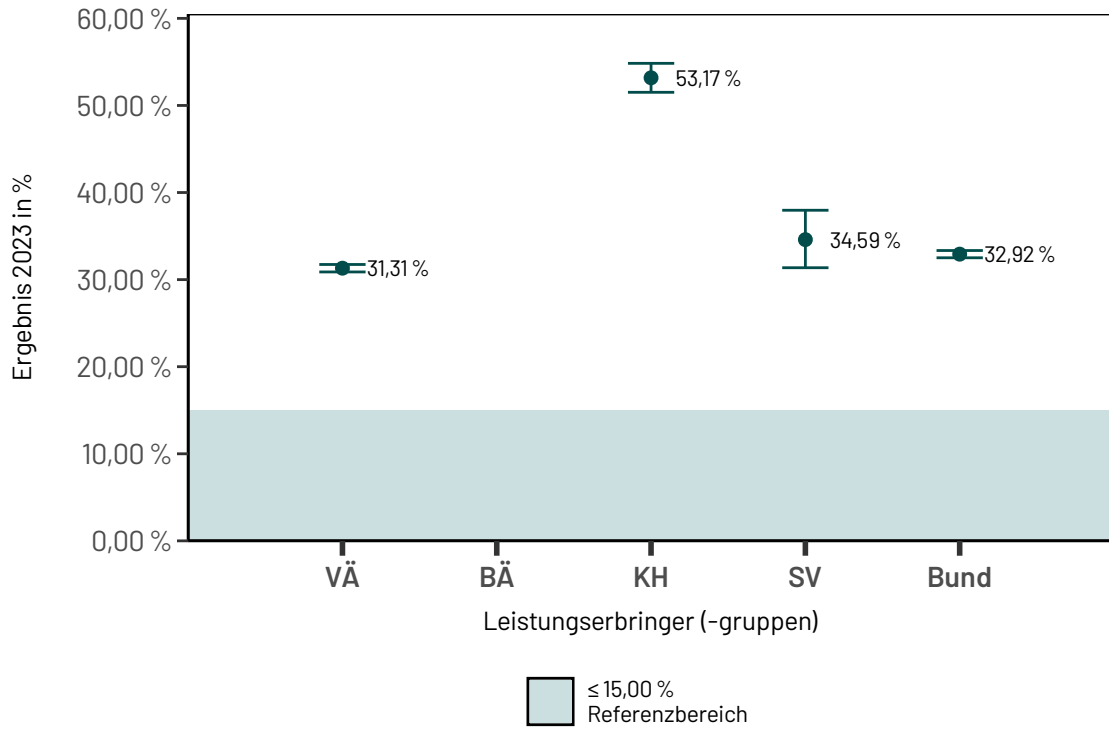
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

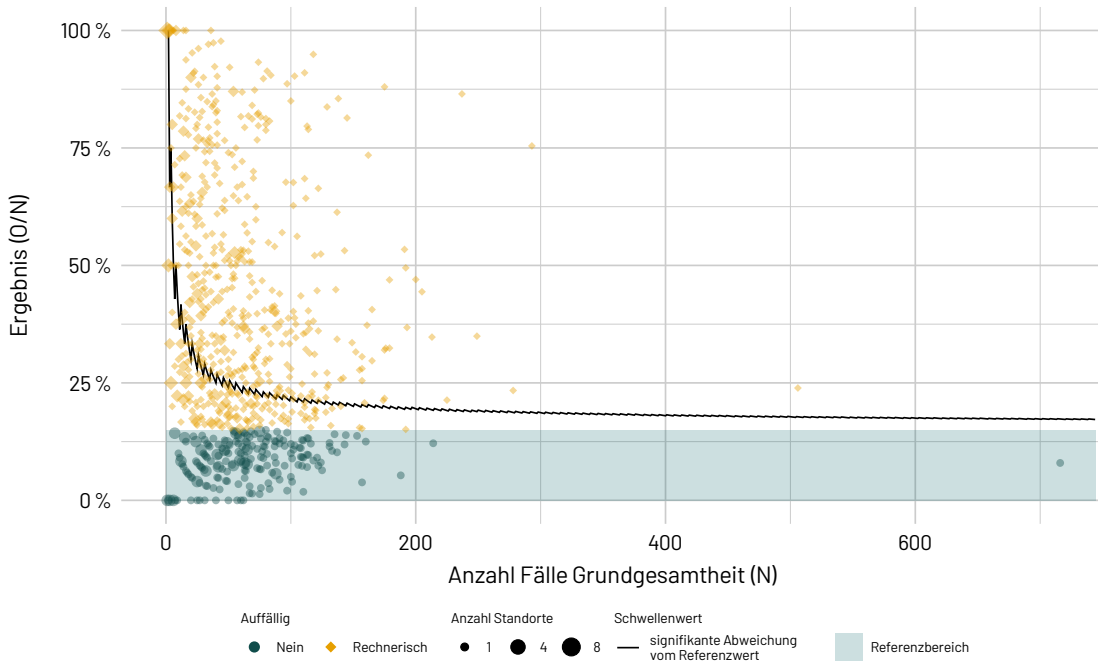




### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungsbringer



## 572053: Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

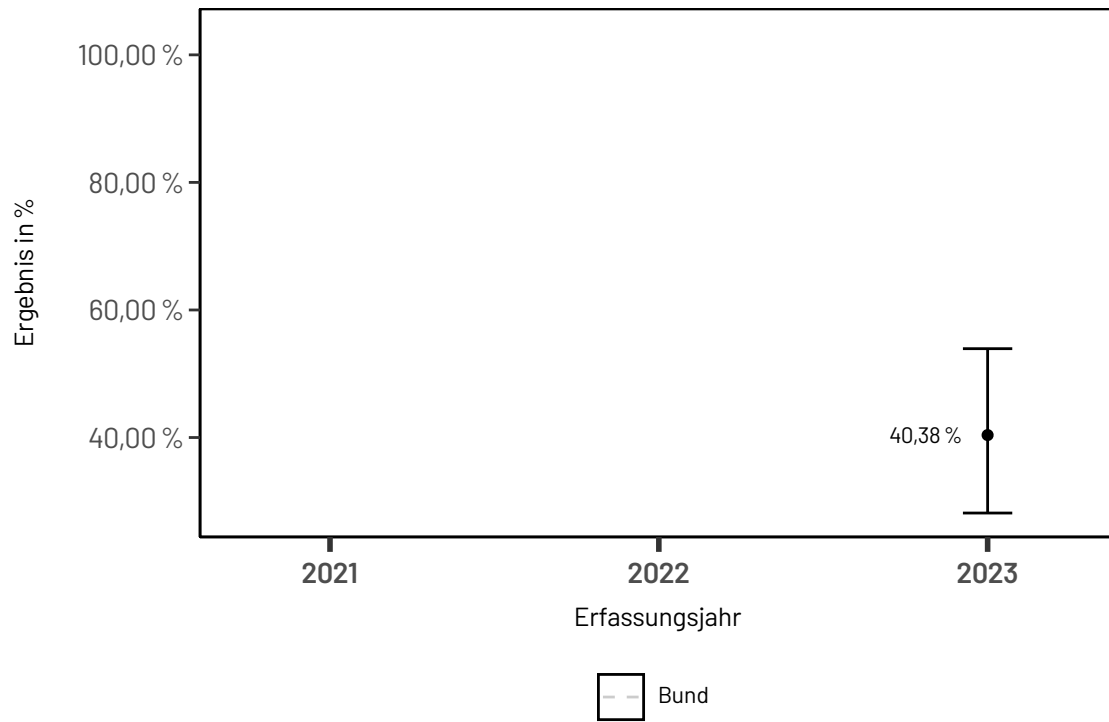
ID	572053
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die eine chronische Hämodialyse, Hämodiafiltration oder Hämofiltration erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, deren mittlere effektive Dialysedauer weniger als 12 Stunden innerhalb einer Woche beträgt
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

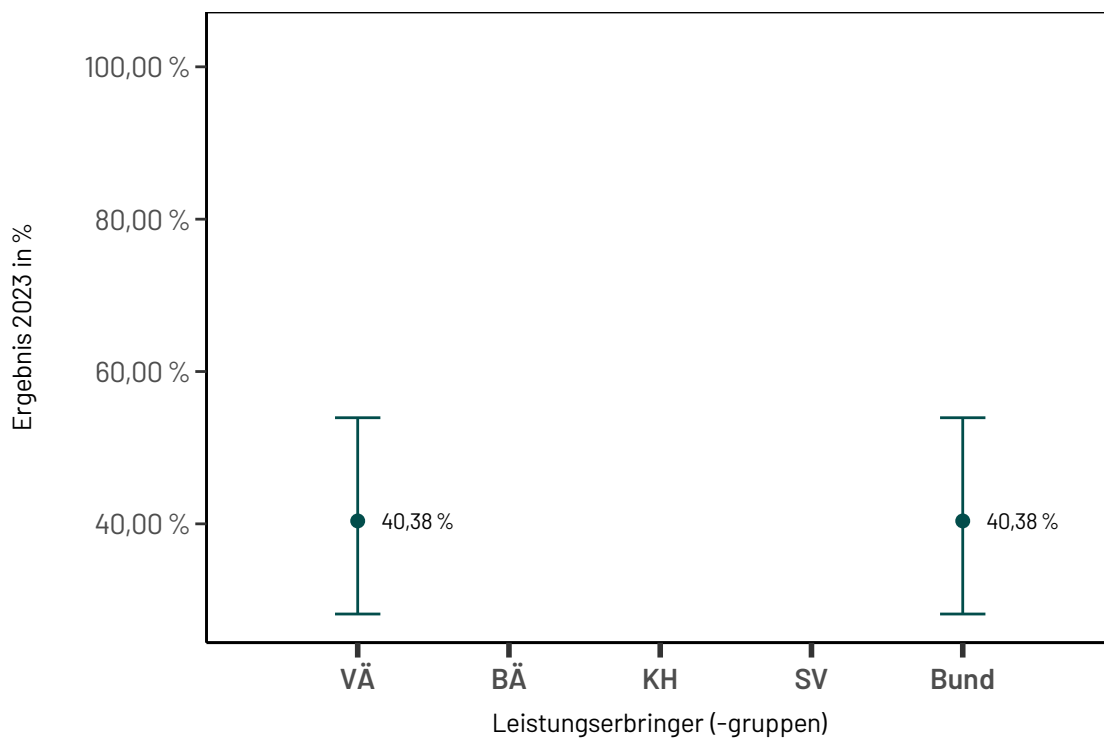
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>21 / 52</b>	<b>40,38 %</b>	<b>28,16 % - 53,93 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
Selektivvertragliche Leistungen	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
<b>Bund</b>	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>21 / 52</b>	<b>40,38 %</b>	<b>28,16 % - 53,93 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

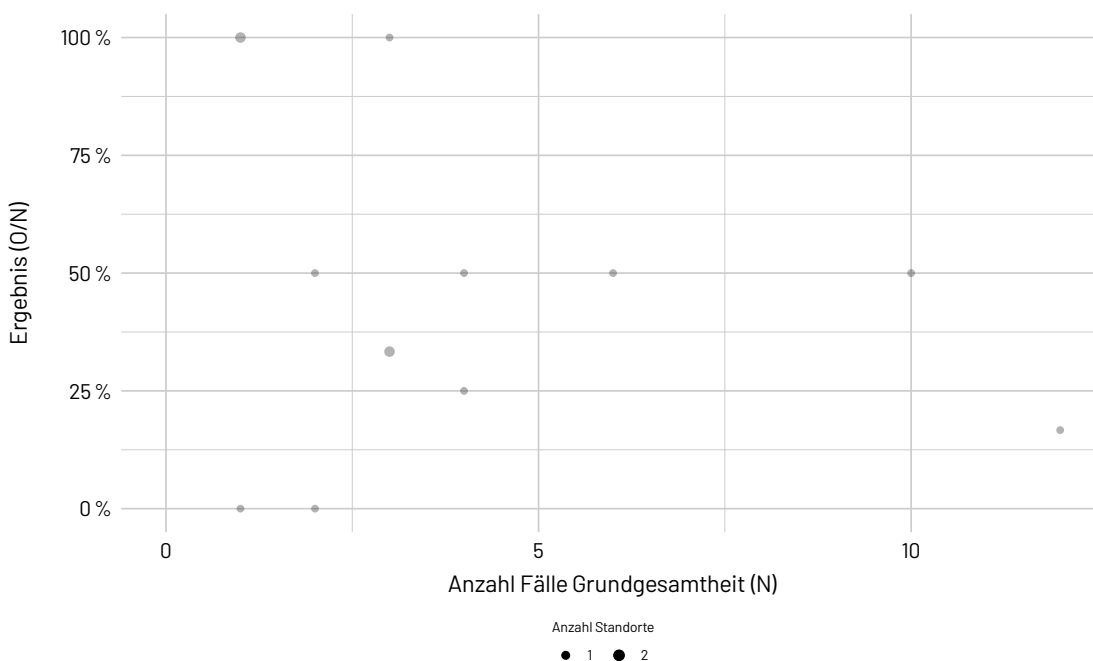
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Ernährungsstatus

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die unter Mangelernährung leiden
---------------	---

### 572007: Ernährungsstatus

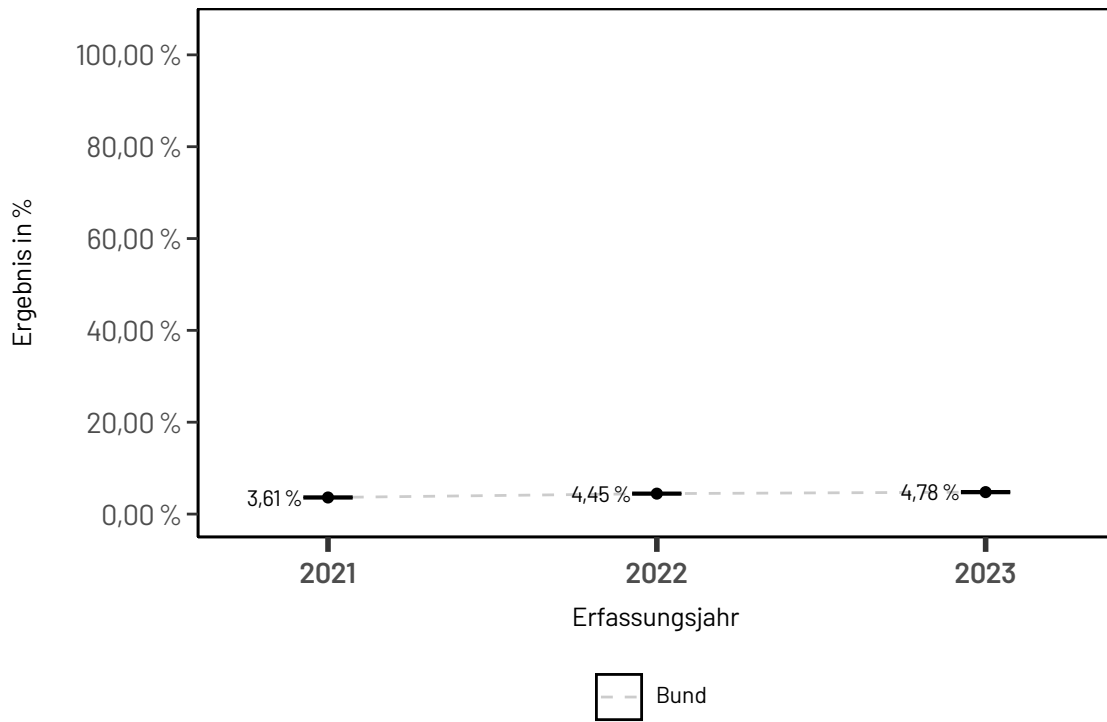
ID	572007
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die eine chronische Dialyse erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen sowohl einen niedrigen Albuminwert als auch einen hohen Gewichtsverlust hatten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

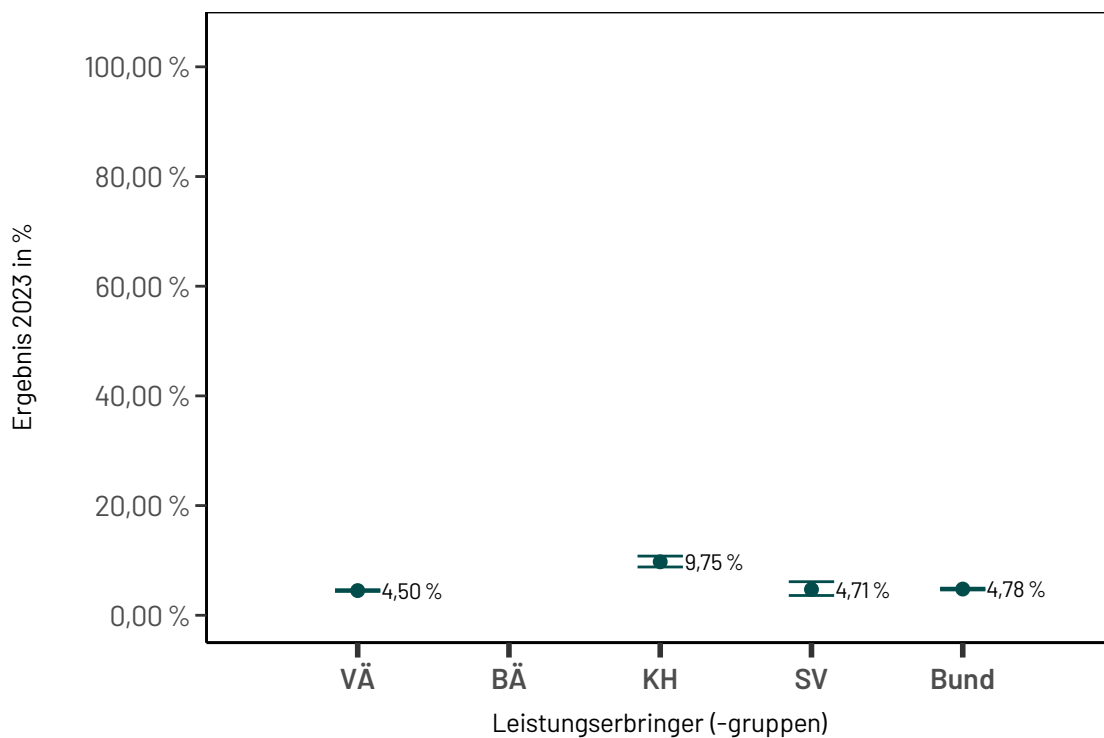
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	1.536 / 48.985	3,14 %	2,98 % - 3,29 %
	2022	2.569 / 63.083	4,07 %	3,92 % - 4,23 %
	<b>2023</b>	<b>2.961 / 65.810</b>	<b>4,50 %</b>	<b>4,34 % - 4,66 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	327 / 2.881	11,35 %	10,24 % - 12,56 %
	2022	384 / 3.403	11,28 %	10,26 % - 12,39 %
	<b>2023</b>	<b>334 / 3.426</b>	<b>9,75 %</b>	<b>8,80 % - 10,79 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	36 / 767	4,69 %	3,41 % - 6,43 %
	2022	37 / 1.019	3,63 %	2,65 % - 4,96 %
	<b>2023</b>	<b>52 / 1.105</b>	<b>4,71 %</b>	<b>3,61 % - 6,12 %</b>
Bund	2021	1.884 / 52.194	3,61 %	3,45 % - 3,77 %
	2022	2.985 / 67.136	4,45 %	4,29 % - 4,60 %
	<b>2023</b>	<b>3.337 / 69.862</b>	<b>4,78 %</b>	<b>4,62 % - 4,94 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

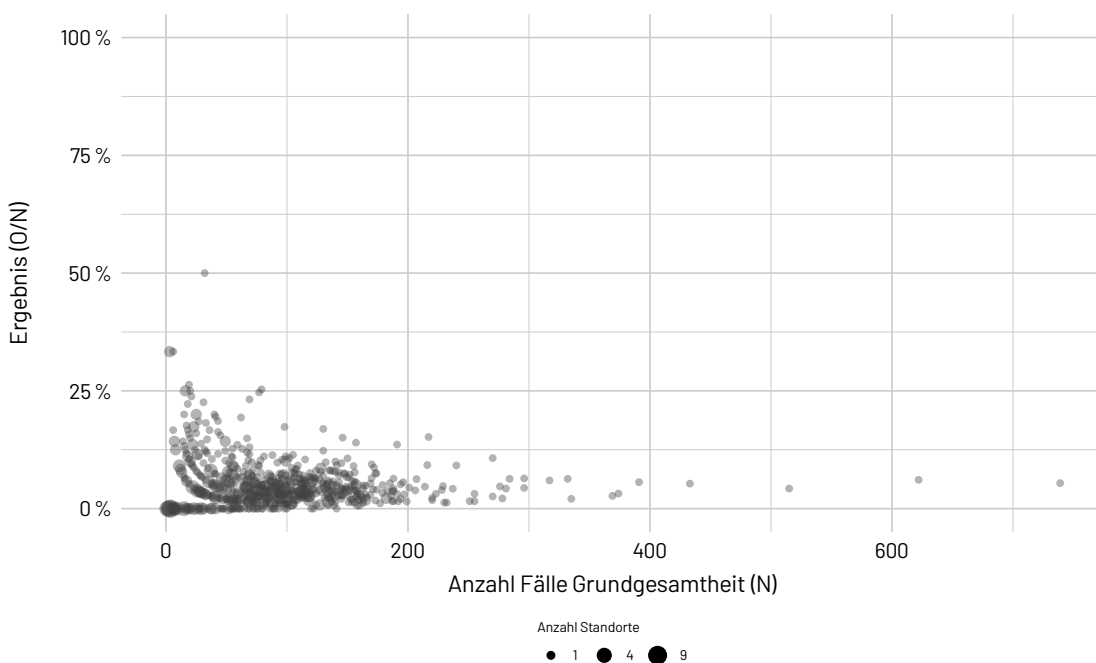
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572054: Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

ID	572054
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die eine chronische Dialyse erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen sowohl einen niedrigen Albuminwert als auch einen hohen Gewichtsverlust hatten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

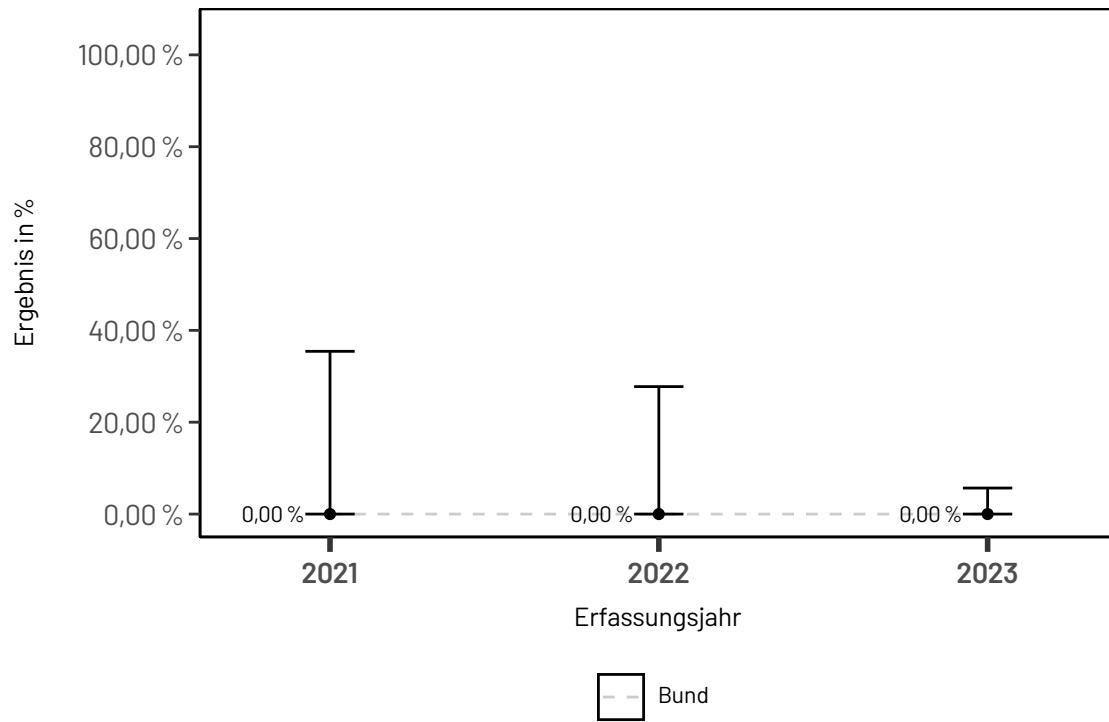
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	0 / 7	0,00 %	0,00 % - 35,43 %
	2022	0 / 8	0,00 %	0,00 % - 32,44 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 64</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 5,66 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	0 / 0	-	-
	2022	≤3	x %	0,00 % - 65,76 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2021	0 / 7	0,00 %	0,00 % - 35,43 %
	2022	0 / 10	0,00 %	0,00 % - 27,75 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 64</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 5,66 %</b>

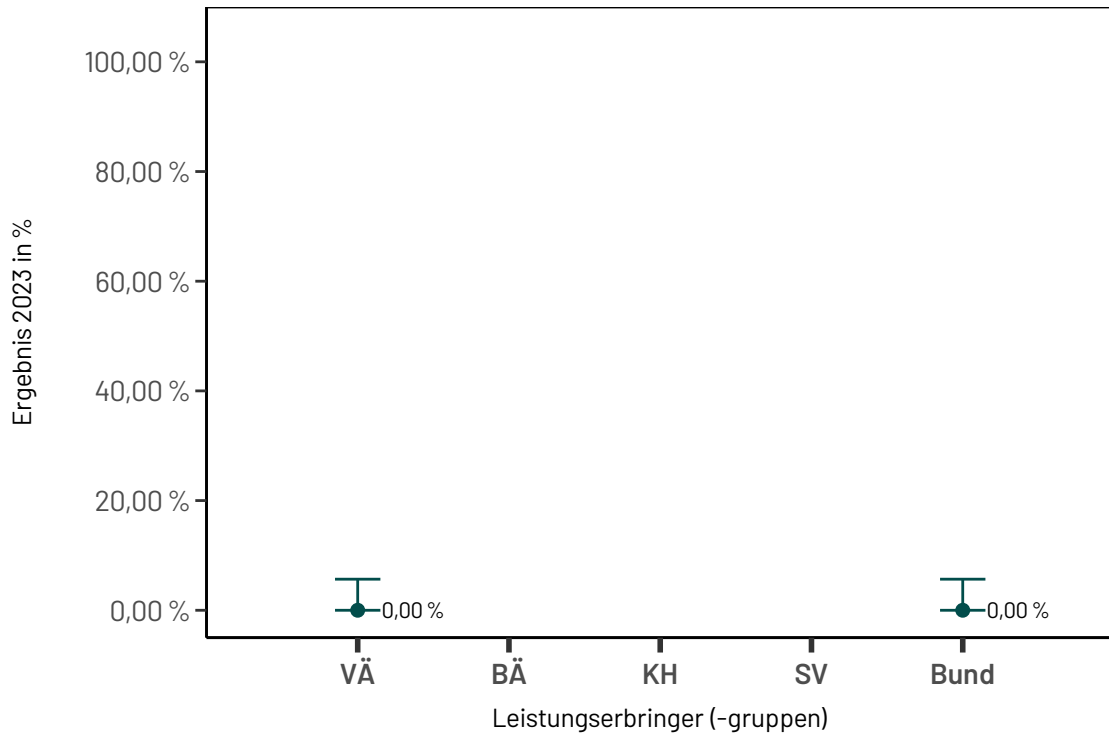


### Ergebnisse im Zeitverlauf

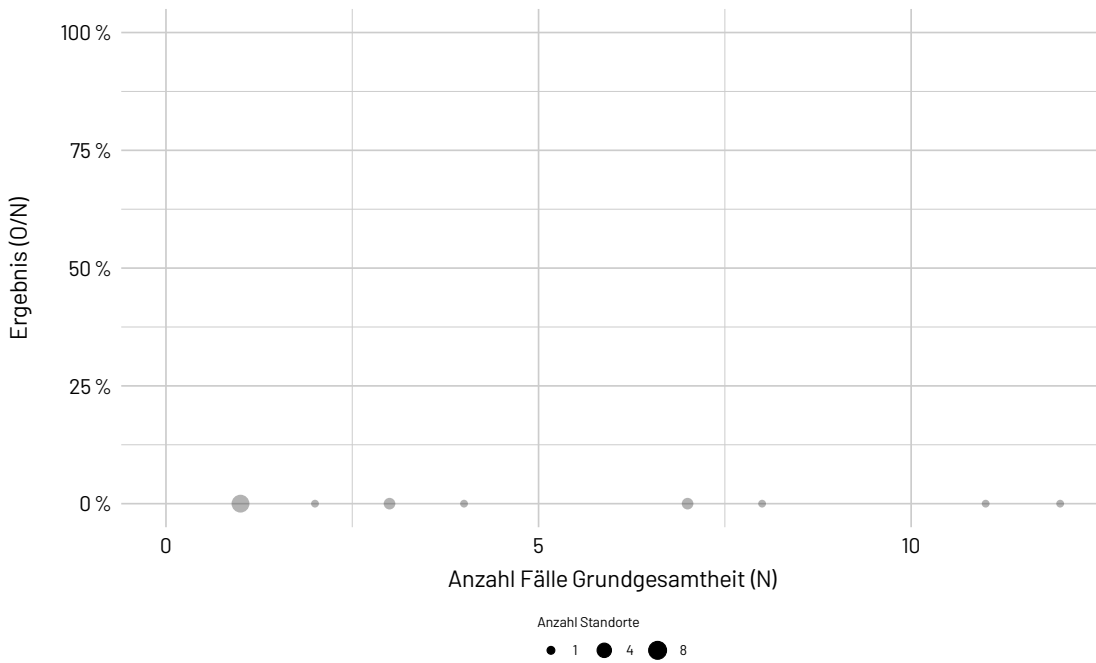
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Anämiemanagement

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit einer anhaltenden Anämie
---------------	--

### 572008: Anämiemanagement

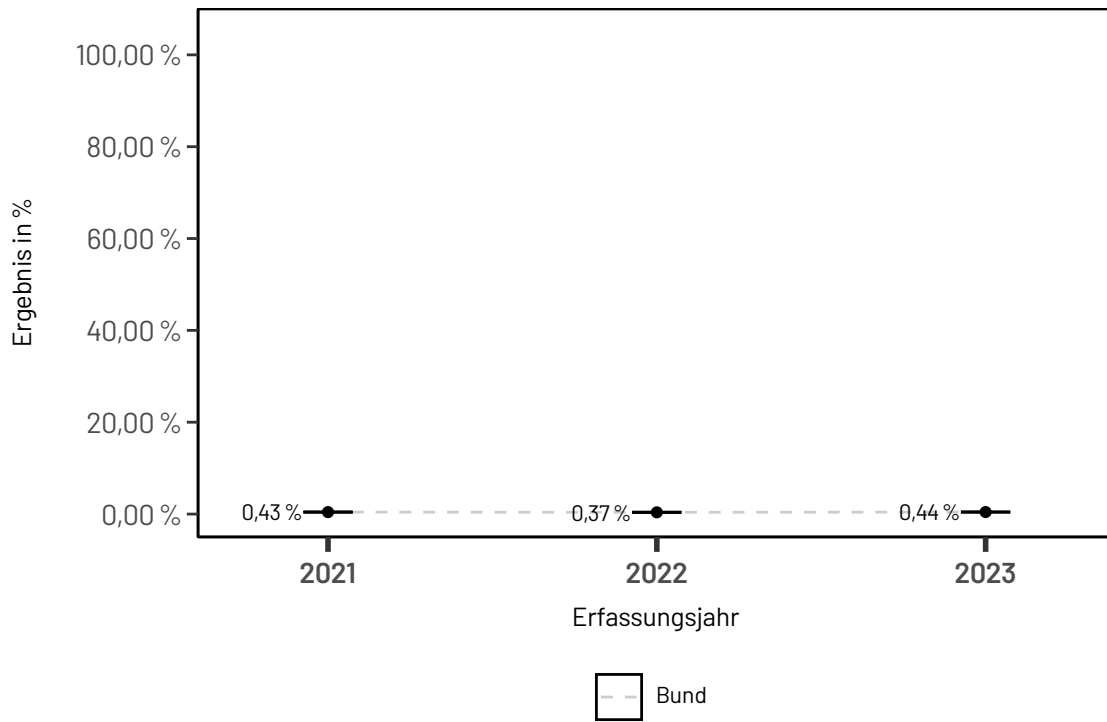
ID	572008
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die eine chronische Dialyse erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die Werte von Hämoglobin, Ferritin oder Transferrin-Sättigung und CRP in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen im Beobachtungszeitraum außerhalb der jeweils definierten Grenzwerte liegen.
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

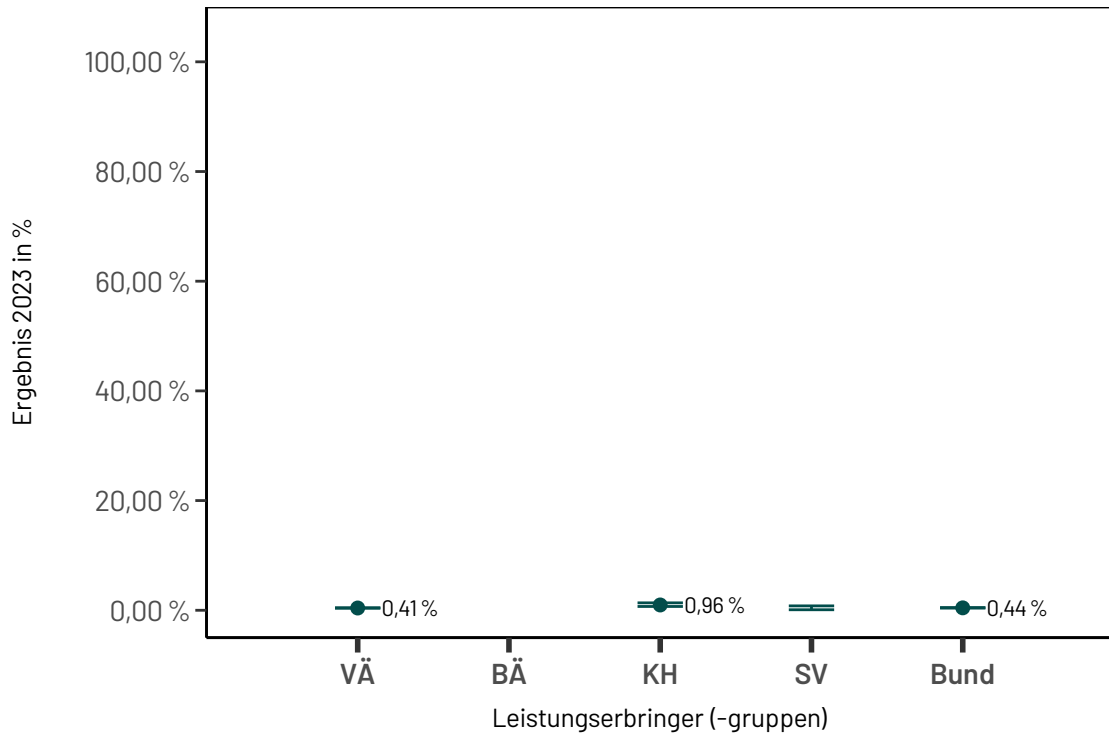
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	188 / 48.985	0,38 %	0,33 % - 0,44 %
	2022	208 / 63.083	0,33 %	0,29 % - 0,38 %
	<b>2023</b>	<b>271 / 65.810</b>	<b>0,41 %</b>	<b>0,37 % - 0,46 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	35 / 2.881	1,21 %	0,87 % - 1,68 %
	2022	42 / 3.403	1,23 %	0,91 % - 1,66 %
	<b>2023</b>	<b>33 / 3.426</b>	<b>0,96 %</b>	<b>0,69 % - 1,35 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	≤3 / 767	x %	0,07 % - 0,95 %
	2022	≤3 / 1.019	x %	0,10 % - 0,86 %
	<b>2023</b>	<b>≤3 / 1.105</b>	<b>x %</b>	<b>0,09 % - 0,80 %</b>
Bund	2021	223 / 52.194	0,43 %	0,37 % - 0,49 %
	2022	251 / 67.136	0,37 %	0,33 % - 0,42 %
	<b>2023</b>	<b>306 / 69.862</b>	<b>0,44 %</b>	<b>0,39 % - 0,49 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

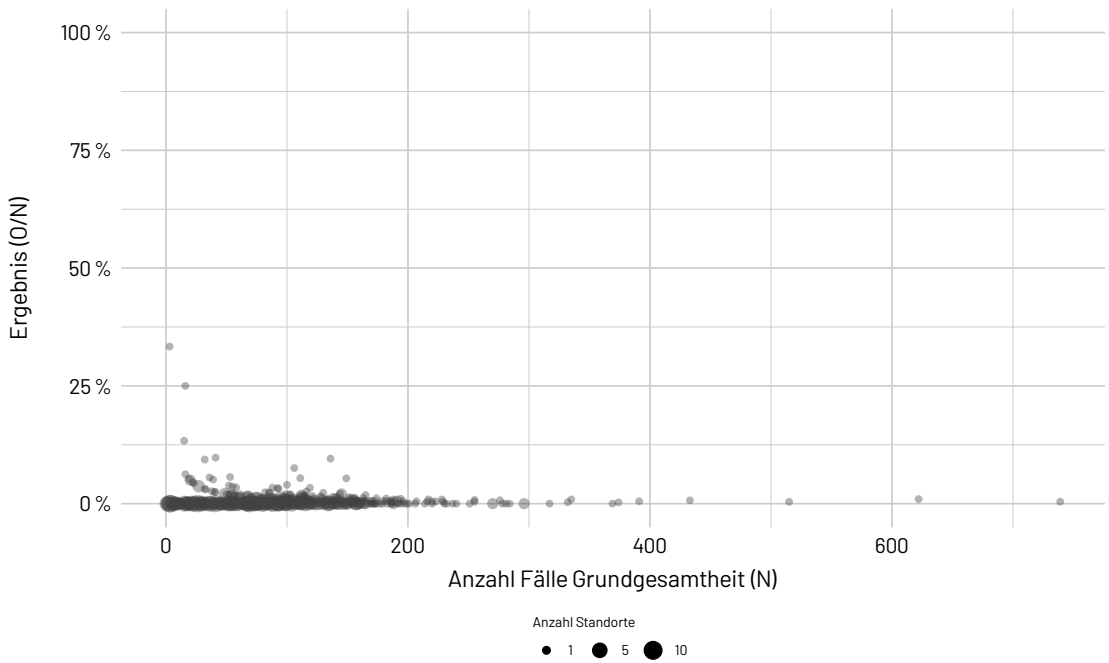
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572055: Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

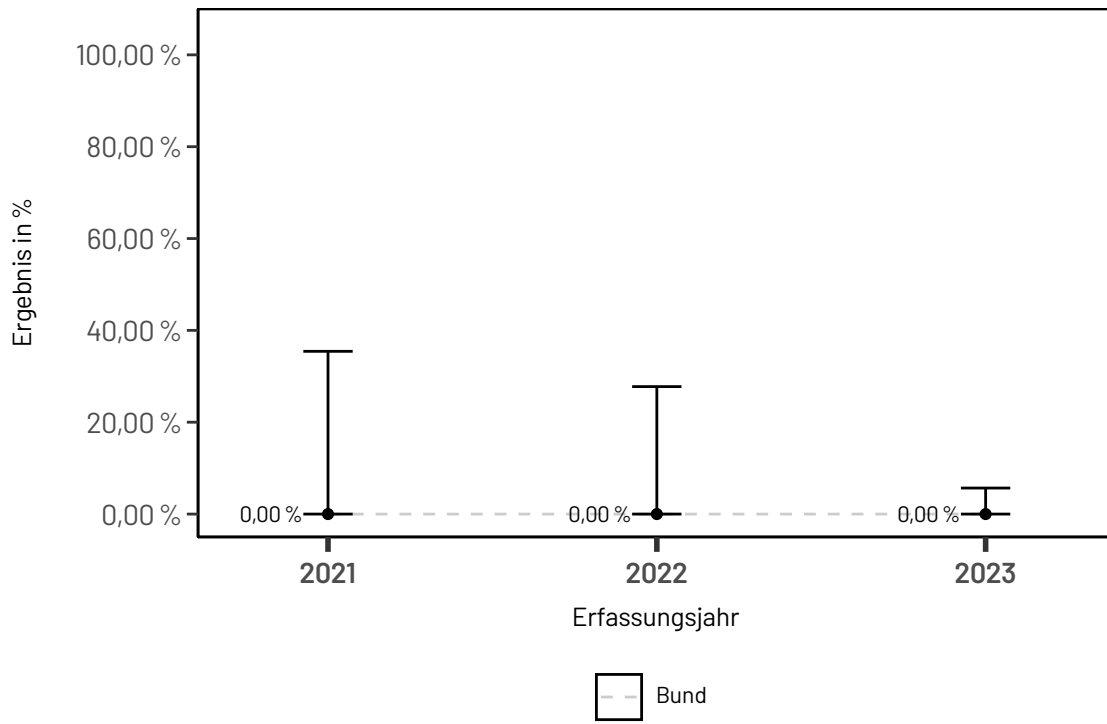
ID	572055
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, eine chronische Dialyse erhalten
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, bei denen die Werte von Hämoglobin, Ferritin oder Transferrin-Sättigung und CRP in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen im Beobachtungszeitraum außerhalb der jeweils definierten Grenzwerte liegen
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

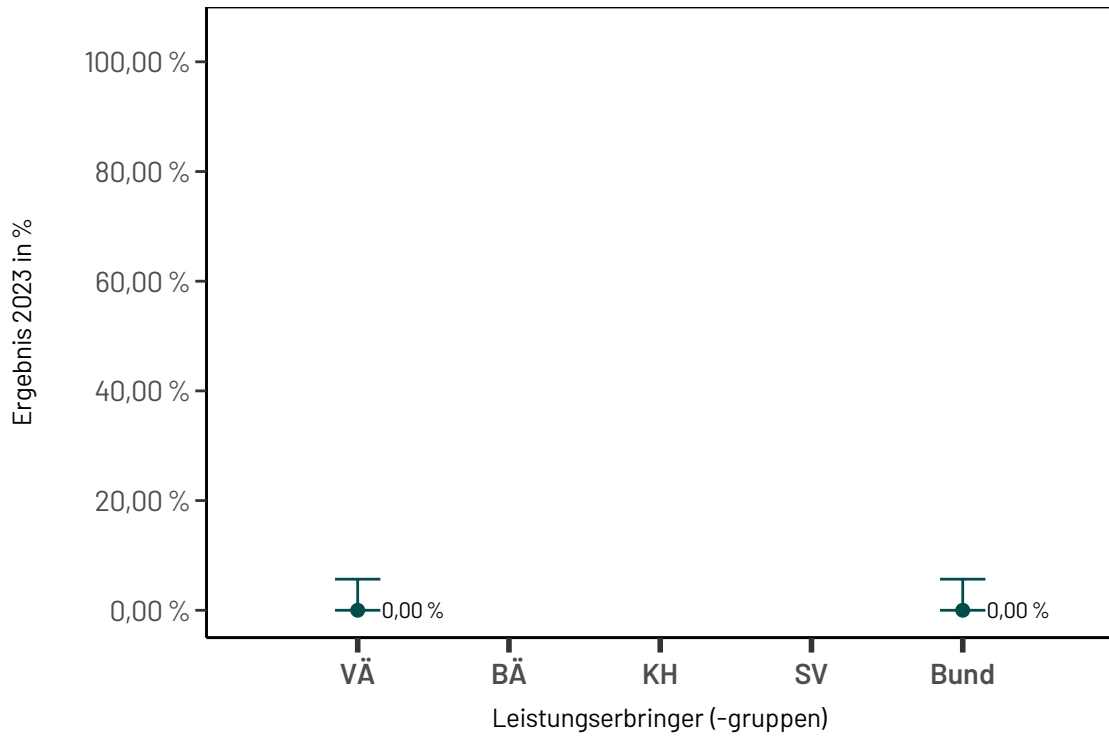
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	0 / 7	0,00 %	0,00 % - 35,43 %
	2022	0 / 8	0,00 %	0,00 % - 32,44 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 64</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 5,66 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	0 / 0	-	-
	2022	≤3	x %	0,00 % - 65,76 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2021	0 / 7	0,00 %	0,00 % - 35,43 %
	2022	0 / 10	0,00 %	0,00 % - 27,75 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 64</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 5,66 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

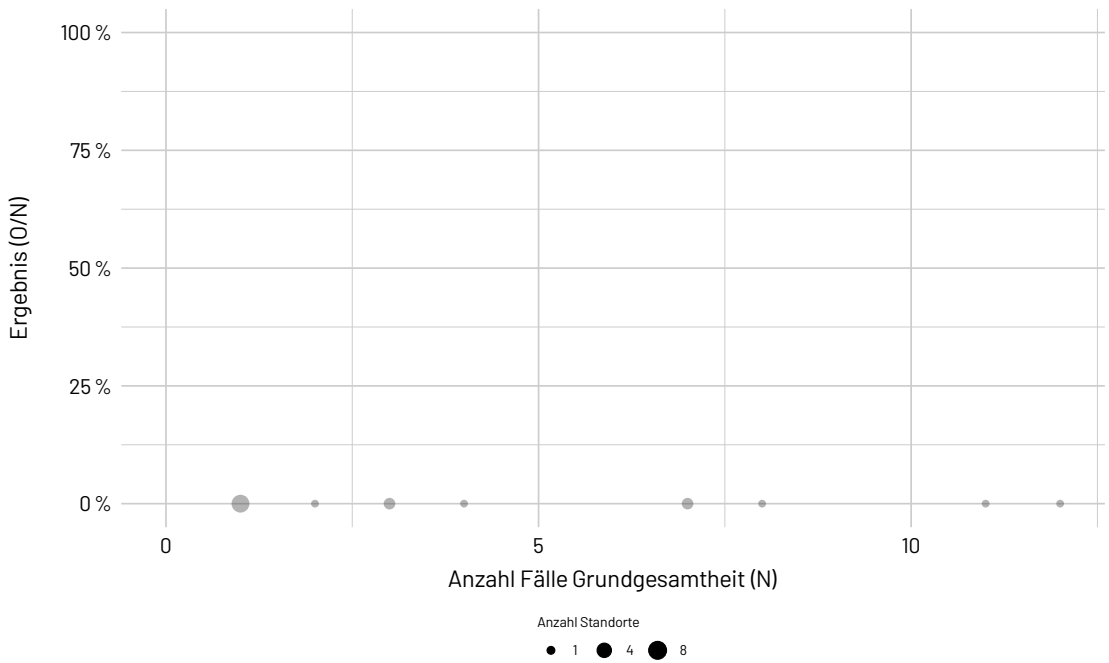
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse

Qualitätsziel	Möglichst wenige Hämodialysepatientinnen und -patienten, die aufgrund einer zugangsassozierten Komplikation stationär behandelt werden müssen
---------------	---

### 572009: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse

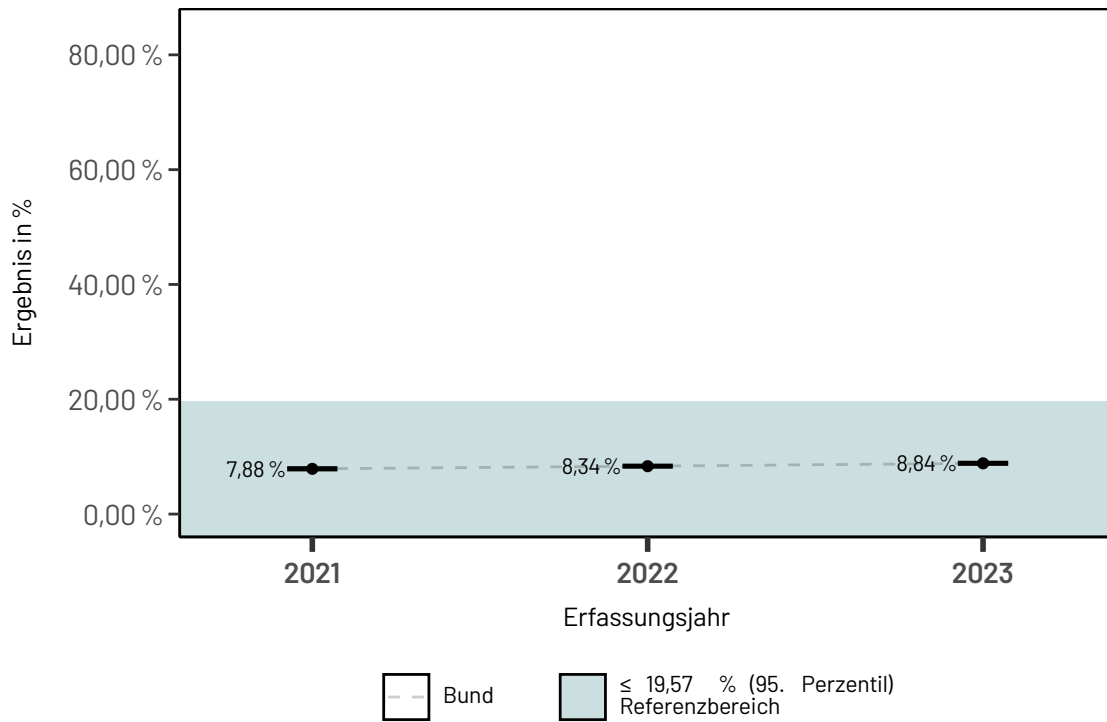
ID	572009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2022 bis zum 30.09.2023 eine chronische Hämodialyse oder Häm(o)filtration erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die aufgrund einer am Zugang aufgetretenen Komplikation im Berichtszeitraum mindestens einmal stationär behandelt werden mussten
Referenzbereich	≤ 19,57 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

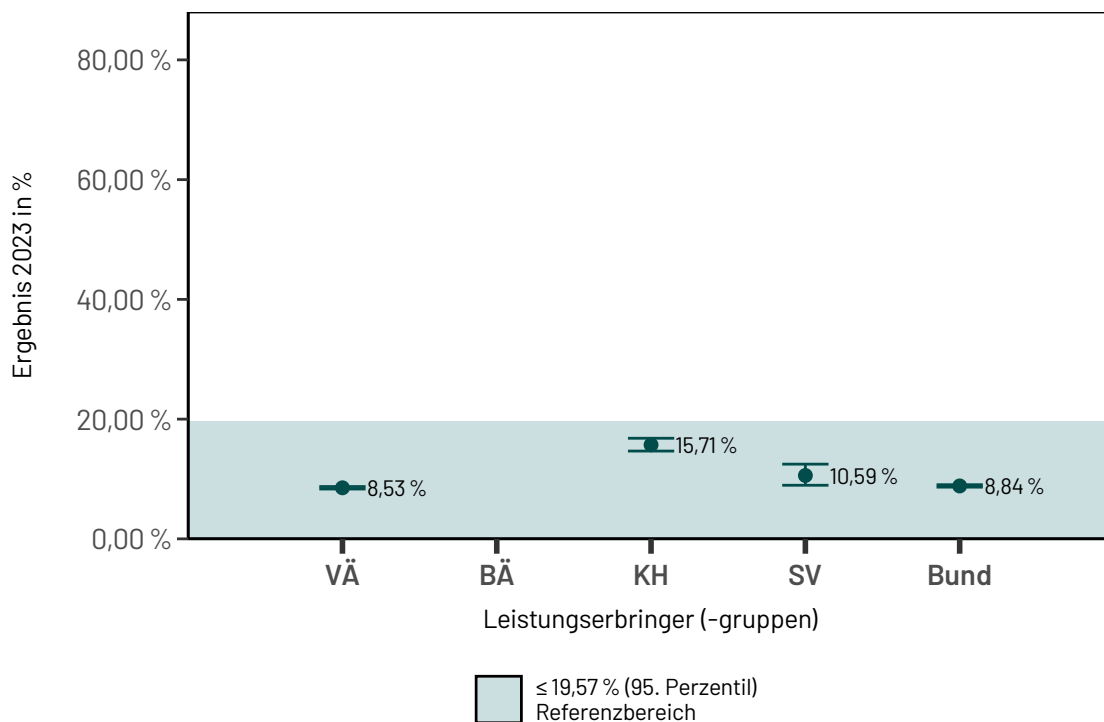
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	4.275 / 56.769	7,53 %	7,32 % - 7,75 %
	2022	5.498 / 68.378	8,04 %	7,84 % - 8,25 %
	<b>2023</b>	<b>5.994 / 70.280</b>	<b>8,53 %</b>	<b>8,32 % - 8,74 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	528 / 3.567	14,80 %	13,67 % - 16,01 %
	2022	655 / 4.468	14,66 %	13,65 % - 15,73 %
	<b>2023</b>	<b>698 / 4.444</b>	<b>15,71 %</b>	<b>14,67 % - 16,81 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	61 / 825	7,39 %	5,80 % - 9,38 %
	2022	82 / 1.057	7,76 %	6,29 % - 9,53 %
	<b>2023</b>	<b>124 / 1.171</b>	<b>10,59 %</b>	<b>8,95 % - 12,48 %</b>
<b>Bund</b>	2021	4.775 / 60.573	7,88 %	7,67 % - 8,10 %
	2022	6.075 / 72.827	8,34 %	8,14 % - 8,54 %
	<b>2023</b>	<b>6.607 / 74.745</b>	<b>8,84 %</b>	<b>8,64 % - 9,05 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

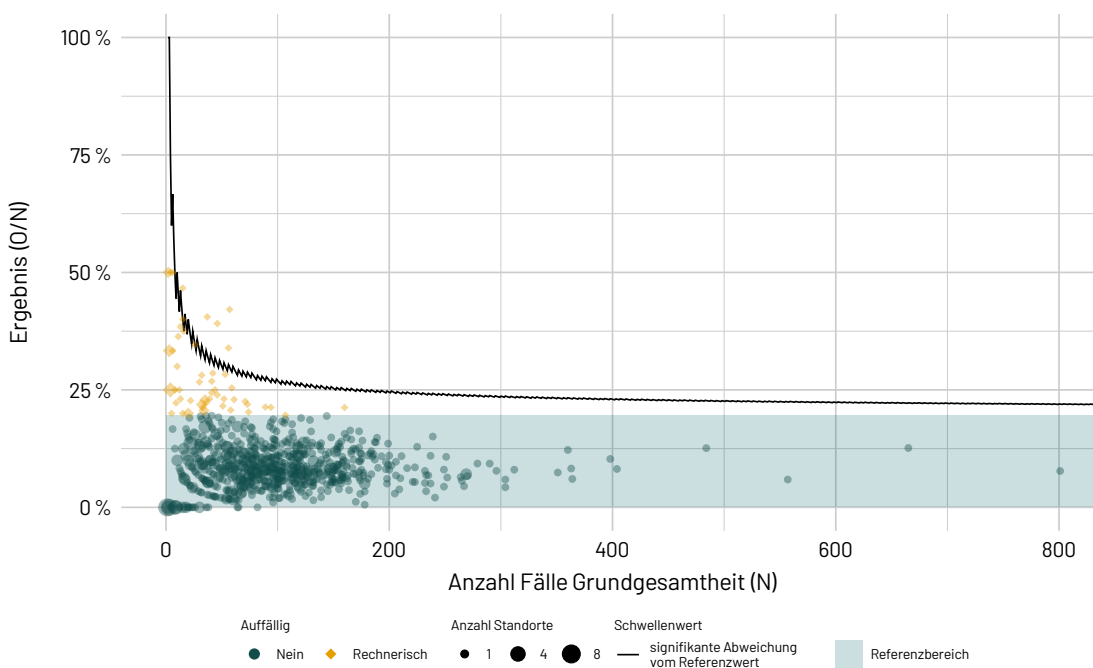
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungsbringer



## 572056: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassoziierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

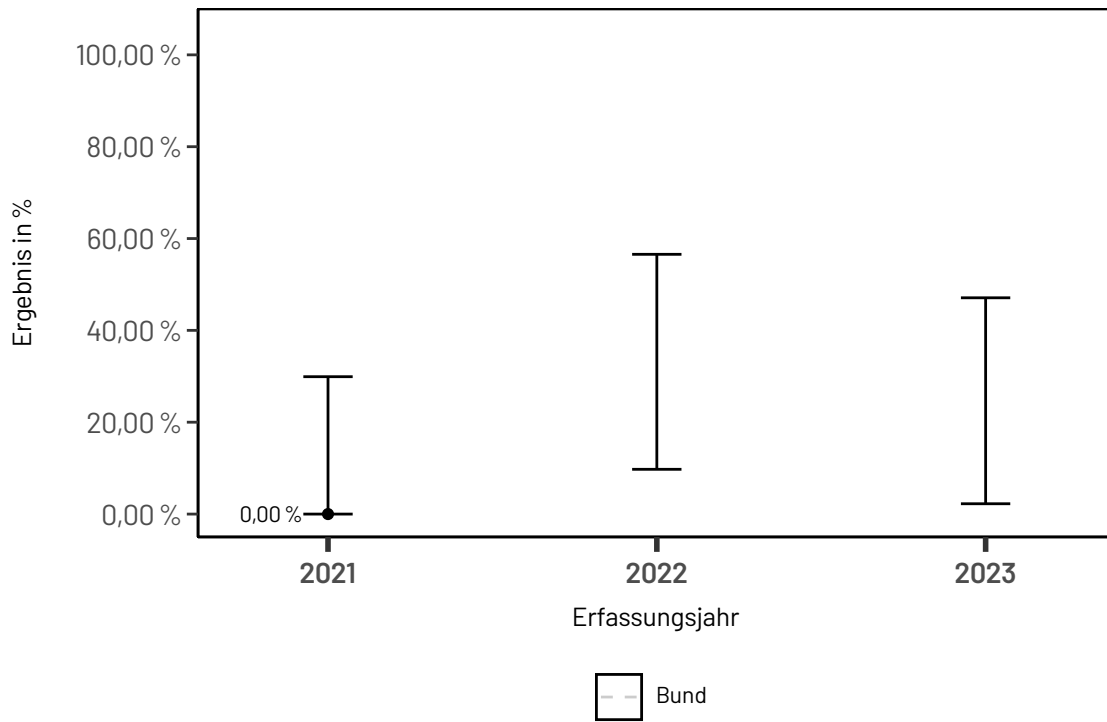
ID	572056
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2022 bis zum 30.09.2023 eine chronische Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die aufgrund einer am Zugang aufgetretenen Komplikation im Berichtszeitraum mindestens einmal stationär behandelt werden mussten
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

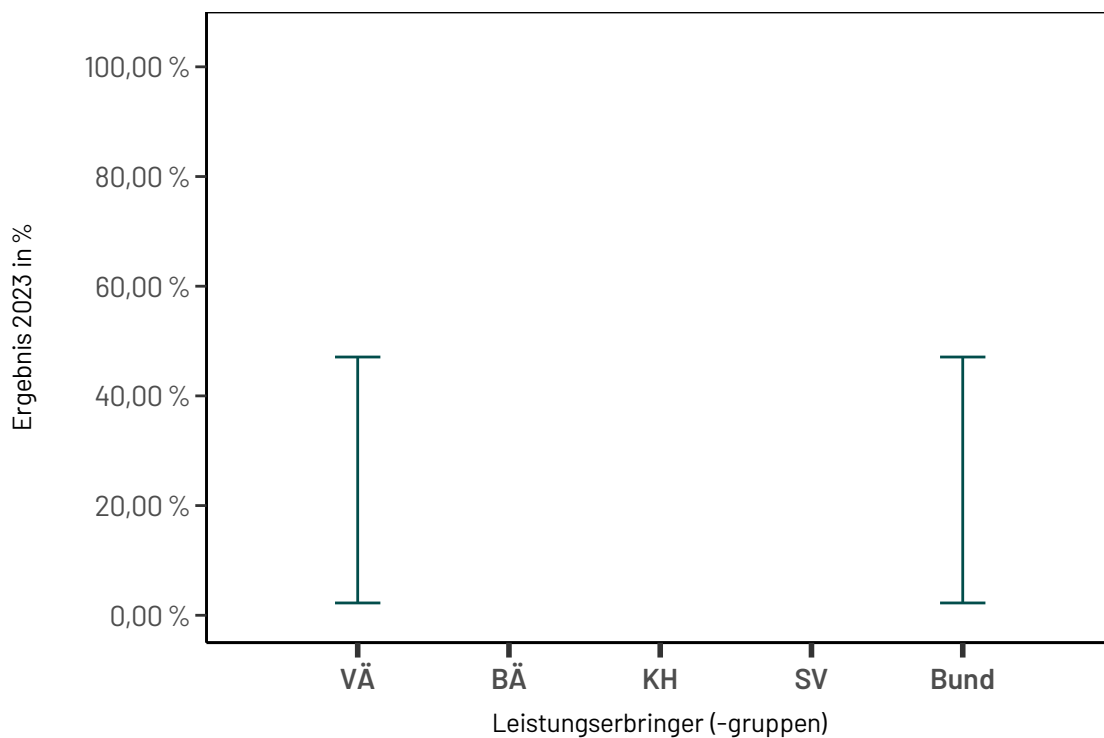
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	0 / 9	0,00 %	0,00 % - 29,91 %
	2022	≤3 / 9	x %	1,99 % - 43,50 %
	<b>2023</b>	<b>≤3 / 8</b>	<b>x %</b>	<b>2,24 % - 47,09 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	0 / 0	-	-
	2022	≤3	x %	34,24 % - 100,00 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2021	0 / 9	0,00 %	0,00 % - 29,91 %
	2022	≤3 / 11	x %	9,75 % - 56,56 %
	<b>2023</b>	<b>≤3 / 8</b>	<b>x %</b>	<b>2,24 % - 47,09 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

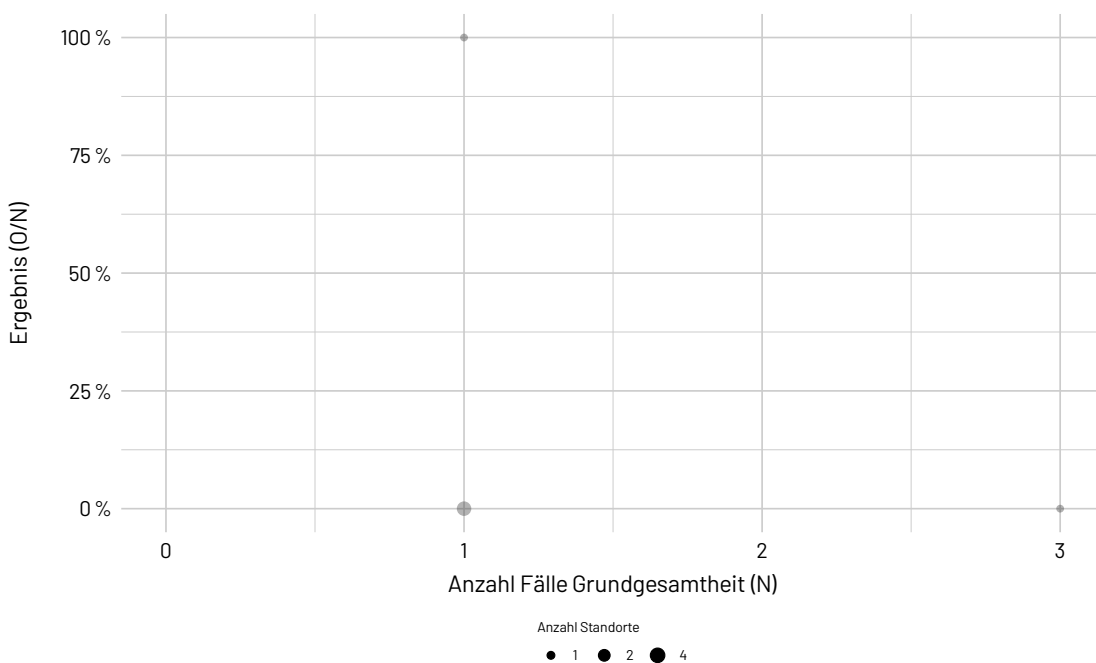
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen

Qualitätsziel	Möglichst wenige Peritonealdialysepatientinnen und -patienten, die aufgrund einer am PD-Katheter aufgetretenen Infektion stationär behandelt werden müssen
---------------	--

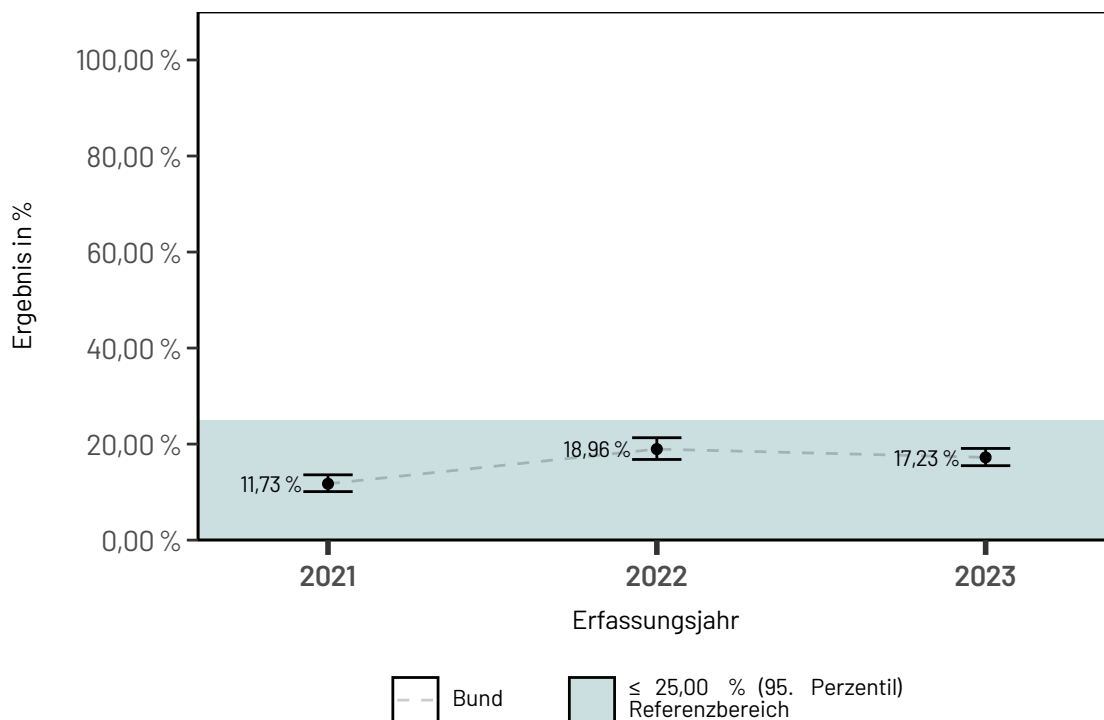
### 572010: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen

ID	572010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2022 bis zum 30.09.2023 eine chronische Peritonealdialyse erhalten haben
Zähler	Peritonealdialysepatientinnen und -patienten, die aufgrund einer am PD-Katheter aufgetretenen Infektion im Berichtszeitraum mindestens einmal stationär behandelt werden mussten
Referenzbereich	≤ 25,00 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

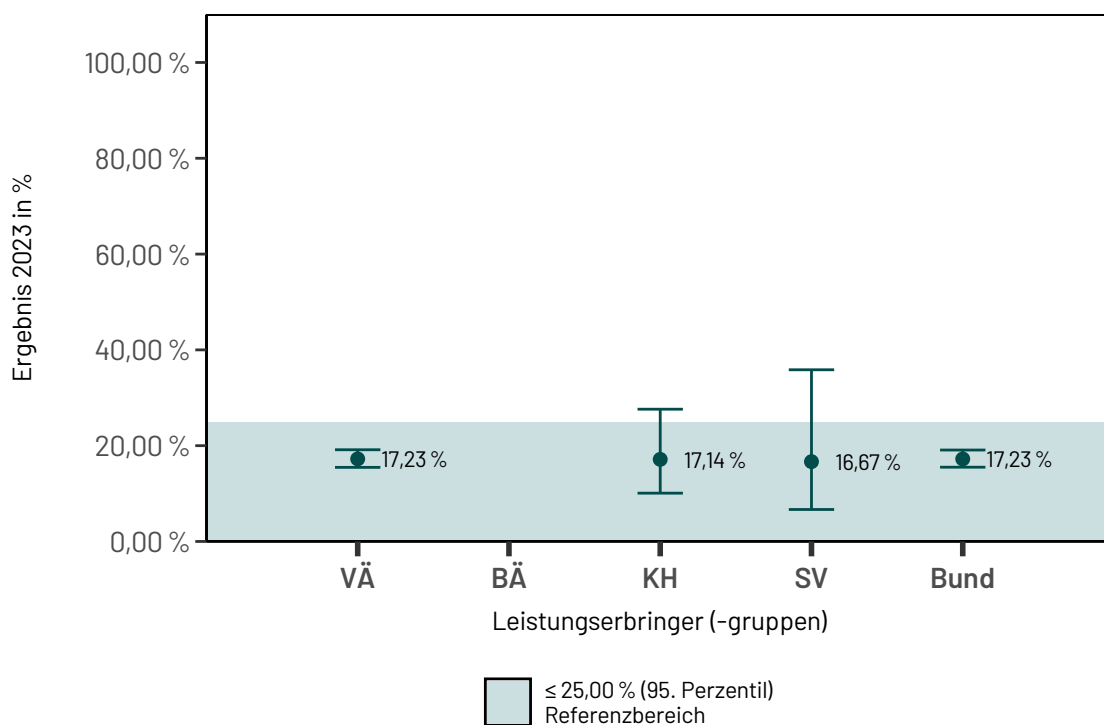
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	148 / 1.255	11,79 %	10,12 % - 13,69 %
	2022	207 / 1.084	19,10 %	16,87 % - 21,54 %
	<b>2023</b>	<b>279 / 1.619</b>	<b>17,23 %</b>	<b>15,47 % - 19,15 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2021	4 / 48	8,33 %	3,29 % - 19,55 %
	2022	8 / 55	14,55 %	7,56 % - 26,16 %
	<b>2023</b>	<b>12 / 70</b>	<b>17,14 %</b>	<b>10,09 % - 27,62 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2021	≤3 / 5	x %	3,62 % - 62,45 %
	2022	5 / 15	33,33 %	15,18 % - 58,29 %
	<b>2023</b>	<b>4 / 24</b>	<b>16,67 %</b>	<b>6,68 % - 35,85 %</b>
Bund	2021	153 / 1.304	11,73 %	10,10 % - 13,59 %
	2022	218 / 1.150	18,96 %	16,80 % - 21,32 %
	<b>2023</b>	<b>293 / 1.701</b>	<b>17,23 %</b>	<b>15,51 % - 19,09 %</b>

### Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

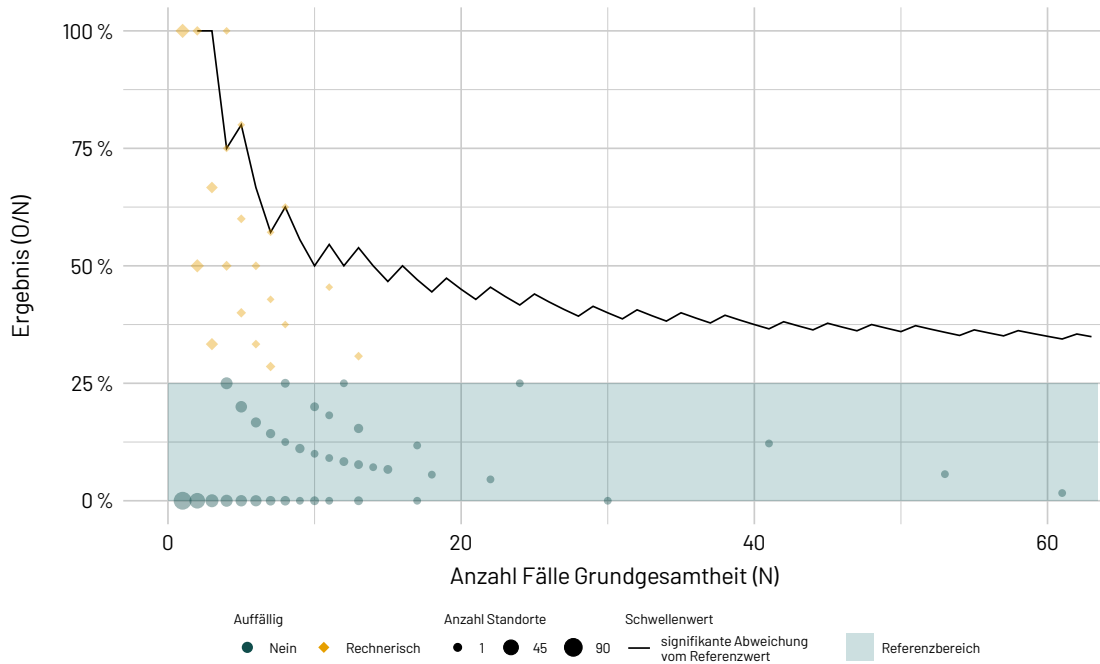


### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572057: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

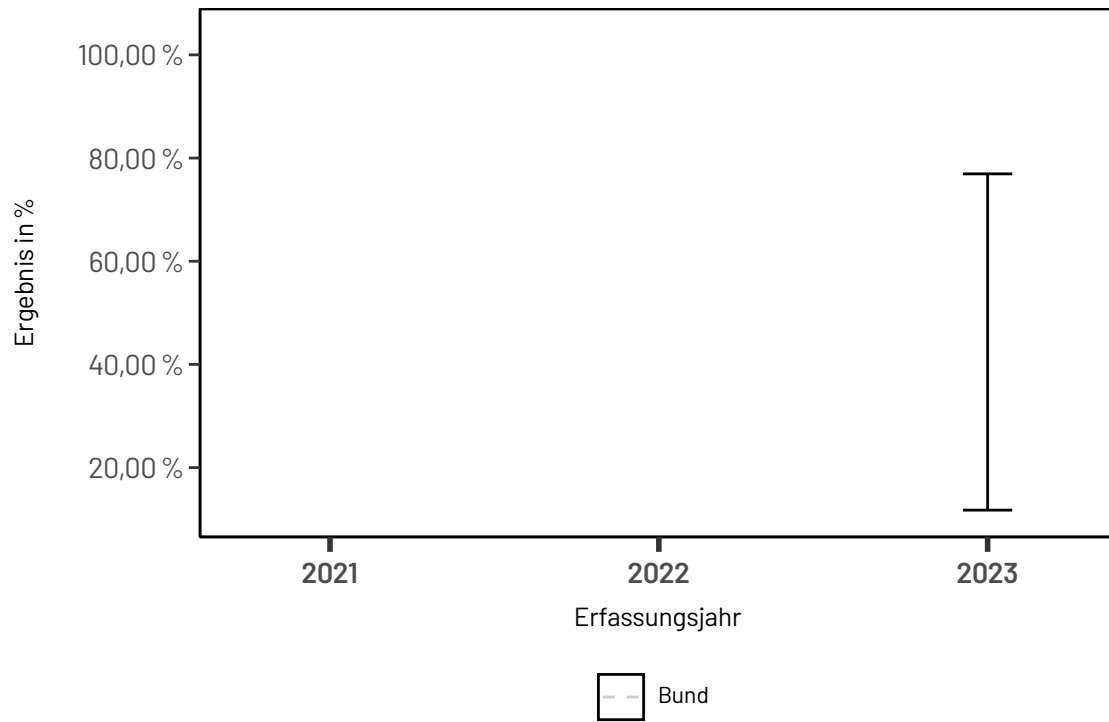
ID	572057
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2022 bis zum 30.09.2023 eine chronische Peritonealdialyse erhalten haben
Zähler	Peritonealdialysepatientinnen und -patienten unter 18 Jahren, die aufgrund einer am PD-Katheter aufgetretenen Infektion im Berichtszeitraum mindestens einmal stationär behandelt werden mussten
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

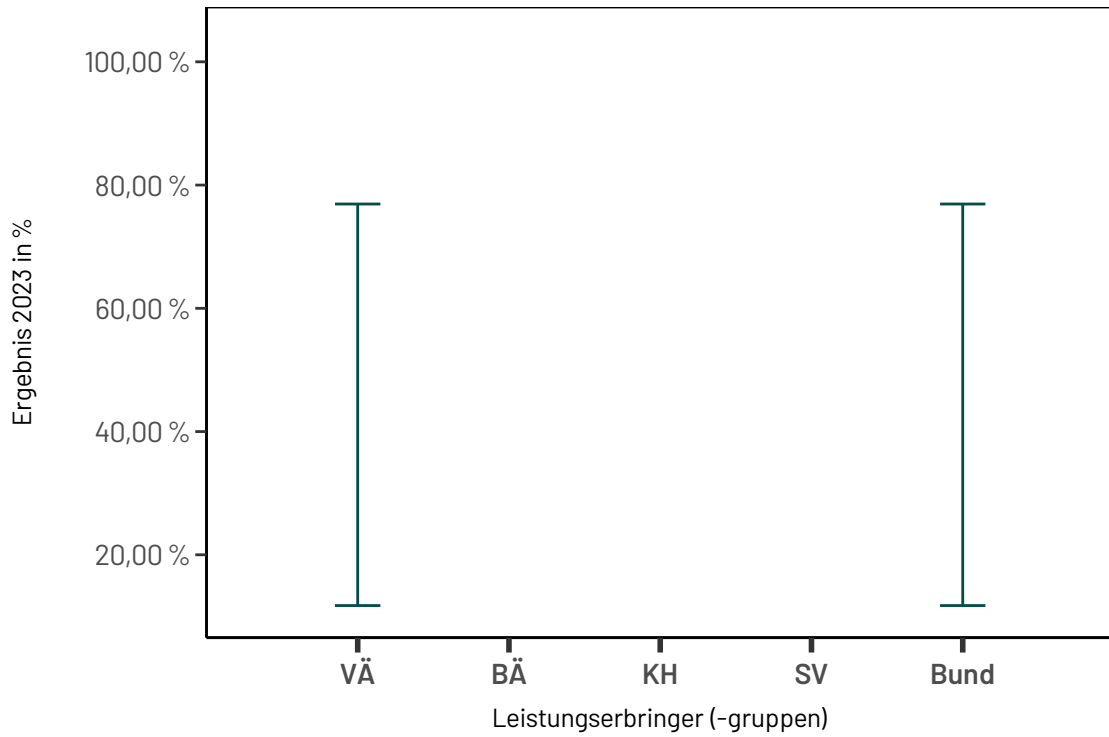
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>≤3 / 5</b>	<b>x %</b>	<b>11,76 % - 76,93 %</b>
Teilstationär BÄ	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
KH	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
Selektivvertragliche Leistungen	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
<b>Bund</b>	2021	0 / 0	-	-
	2022	0 / 0	-	-
	<b>2023</b>	<b>≤3 / 5</b>	<b>x %</b>	<b>11,76 % - 76,93 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

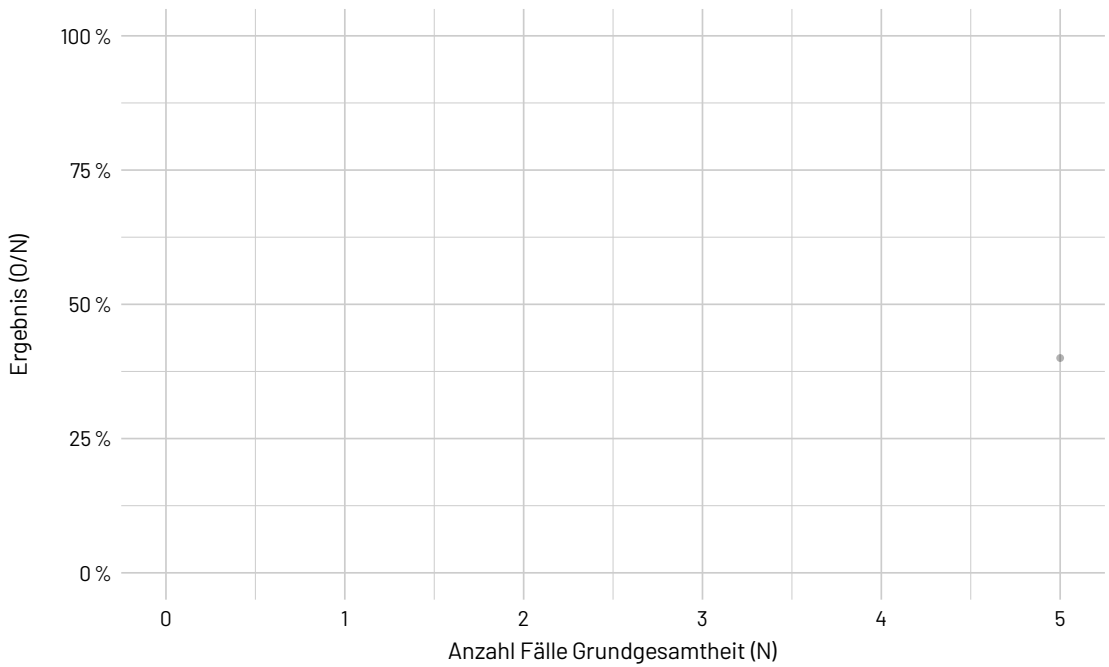
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: 1-Jahres-Überleben

Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten, die ein Jahr nach Beginn der Dialyse leben
---------------	--

### 572011: 1-Jahres-Überleben

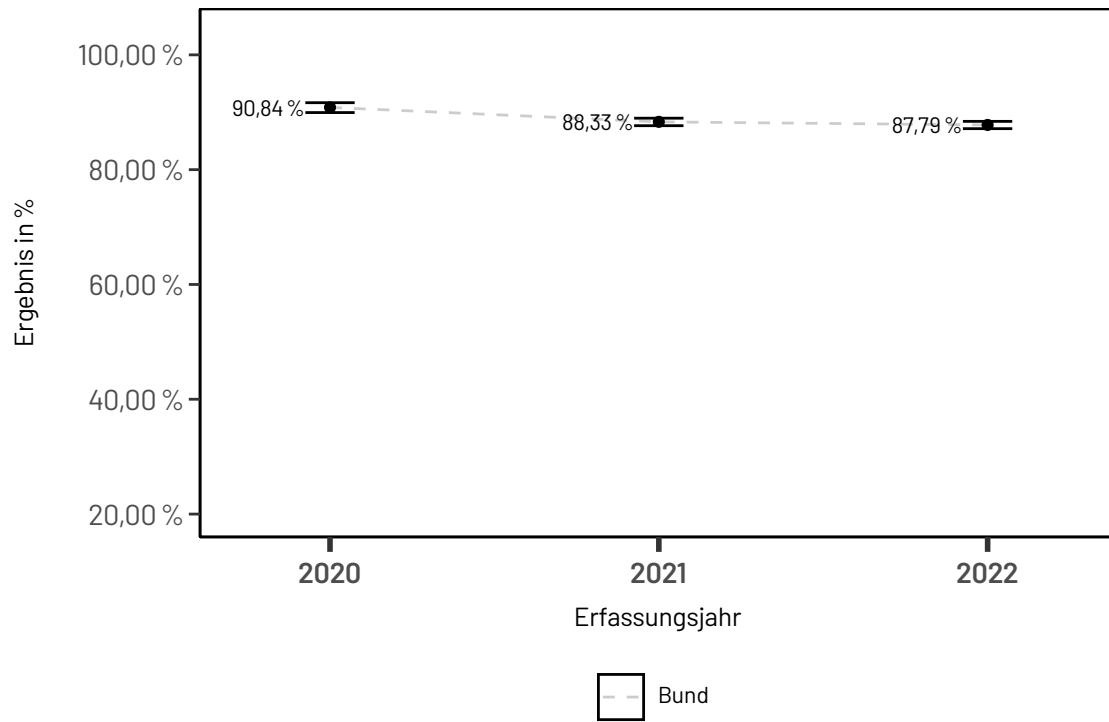
ID	572011
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die ein Jahr nach Dialysebeginn leben
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2021 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

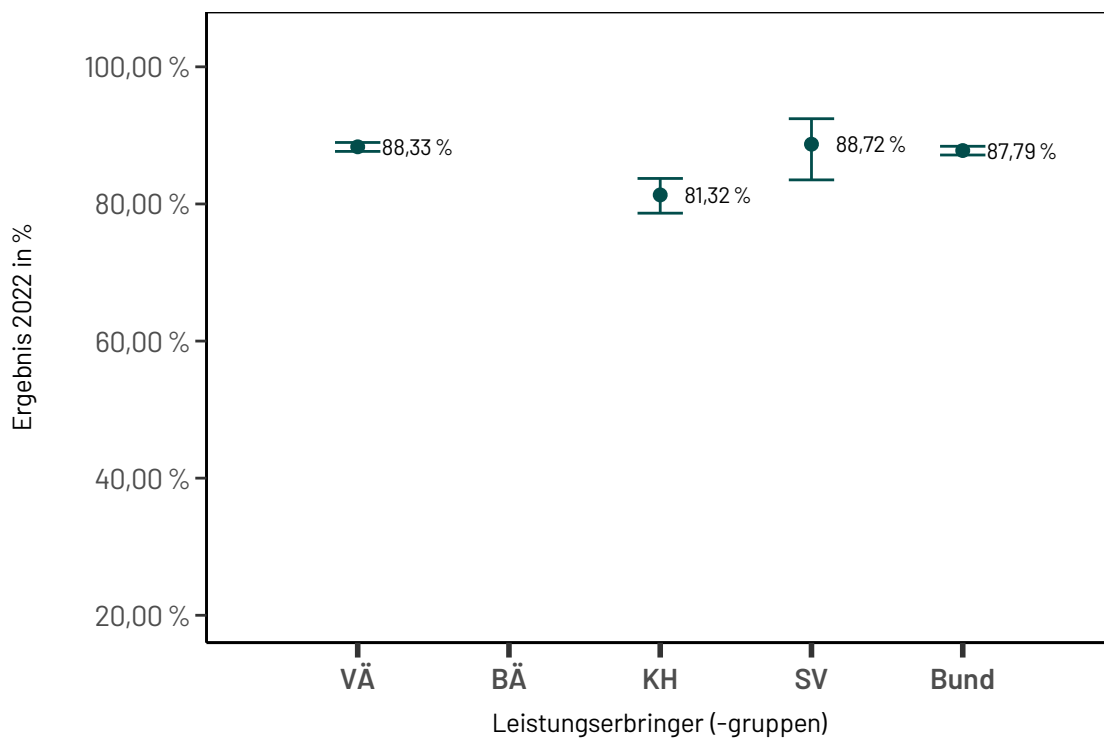
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2020	3.709 / 4.060	91,35 %	90,45 % - 92,18 %
	2021	7.646 / 8.595	88,96 %	88,28 % - 89,60 %
	<b>2022</b>	<b>8.298 / 9.394</b>	<b>88,33 %</b>	<b>87,67 % - 88,97 %</b>
Teilstationär BÄ	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2020	205 / 253	81,03 %	75,75 % - 85,38 %
	2021	647 / 783	82,63 %	79,82 % - 85,12 %
	<b>2022</b>	<b>740 / 910</b>	<b>81,32 %</b>	<b>78,66 % - 83,72 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2020	68 / 79	86,08 %	76,76 % - 92,04 %
	2021	111 / 124	89,52 %	82,89 % - 93,77 %
	<b>2022</b>	<b>173 / 195</b>	<b>88,72 %</b>	<b>83,51 % - 92,43 %</b>
<b>Bund</b>	2020	3.928 / 4.324	90,84 %	89,95 % - 91,67 %
	2021	8.234 / 9.322	88,33 %	87,66 % - 88,96 %
	<b>2022</b>	<b>8.958 / 10.204</b>	<b>87,79 %</b>	<b>87,14 % - 88,41 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

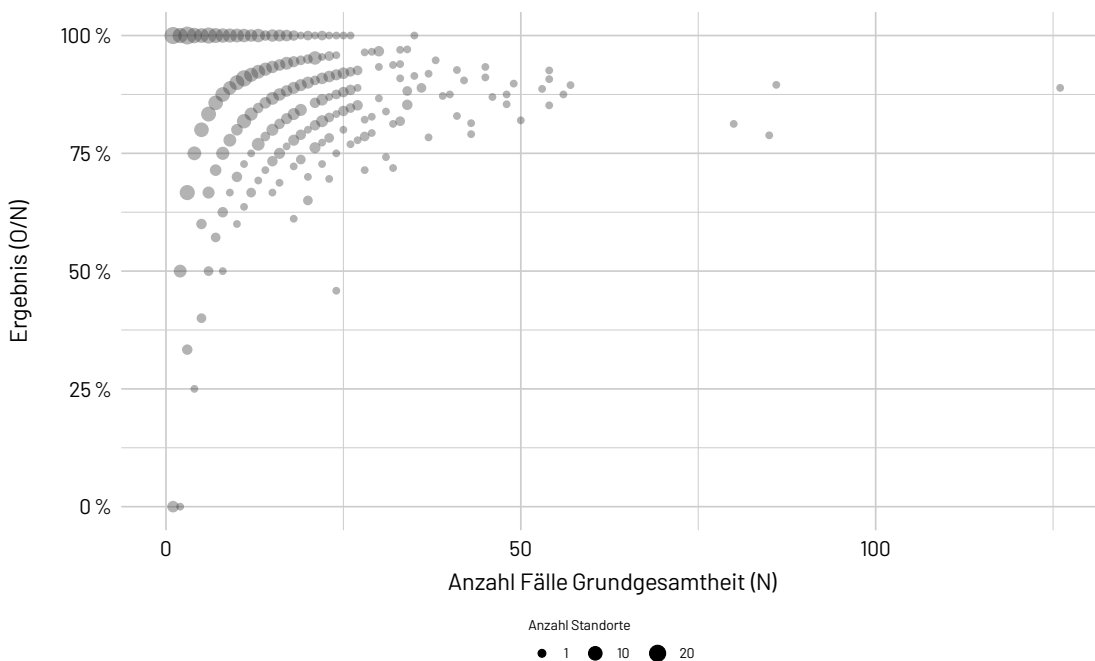
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572058: 1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

ID	572058
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die ein Jahr nach Dialysebeginn leben
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2021 bis Quartal 3/2023

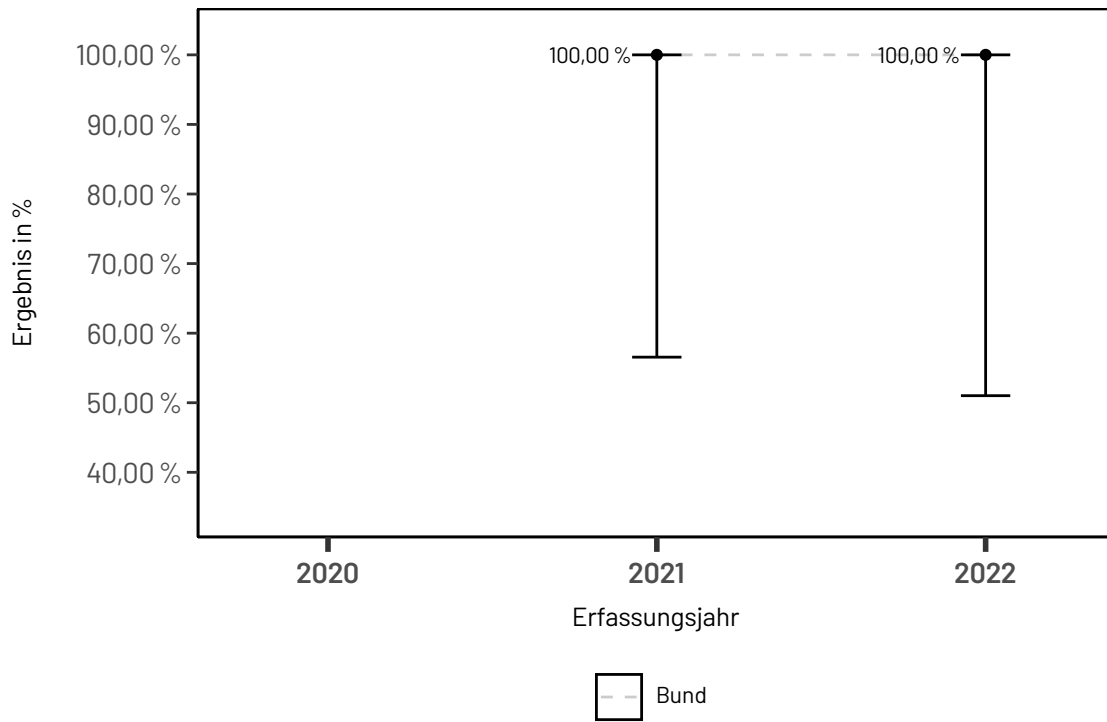
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2020	0 / 0	-	-
	2021	5 / 5	100,00 %	56,55 % - 100,00 %
	<b>2022</b>	<b>≤3</b>	<b>x %</b>	<b>34,24 % - 100,00 %</b>
Teilstationär BÄ	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2020	0 / 0	-	-
	2021	0 / 0	-	-
	<b>2022</b>	<b>≤3</b>	<b>x %</b>	<b>34,24 % - 100,00 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2020	0 / 0	-	-
	2021	0 / 0	-	-
	<b>2022</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2020	0 / 0	-	-
	2021	5 / 5	100,00 %	56,55 % - 100,00 %
	<b>2022</b>	<b>4 / 4</b>	<b>100,00 %</b>	<b>51,01 % - 100,00 %</b>

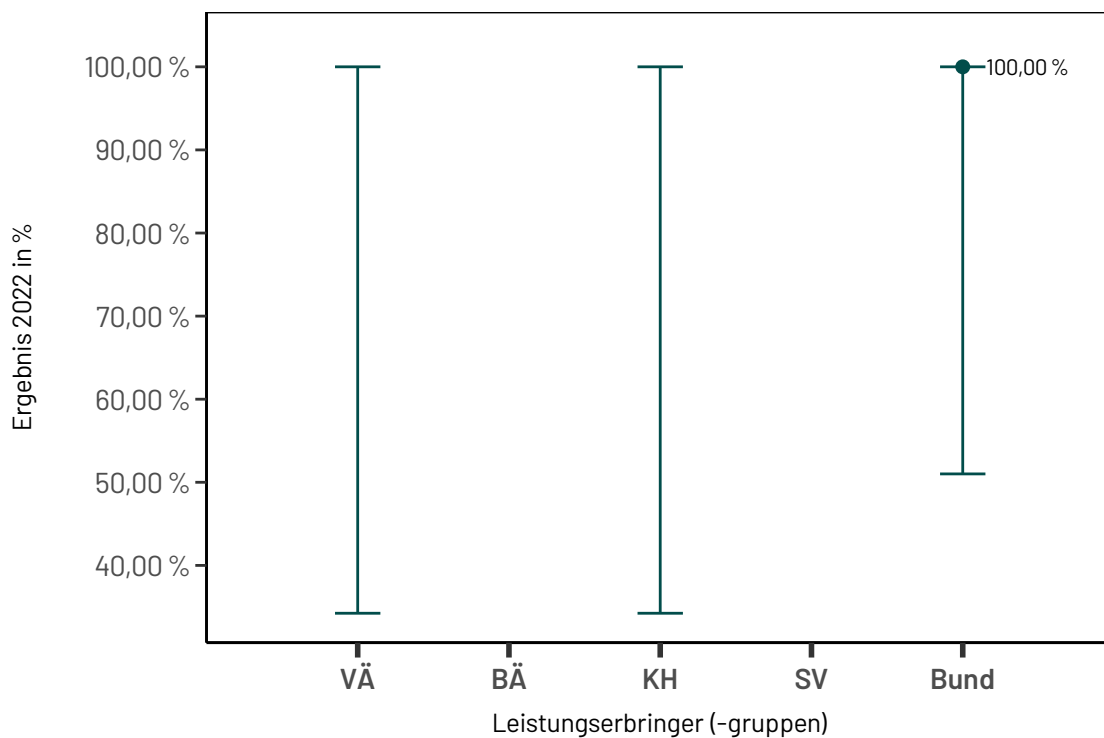


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: 2-Jahres-Überleben

Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten, die zwei Jahre nach Beginn der Dialyse leben
---------------	--

### 572012: 2-Jahres-Überleben

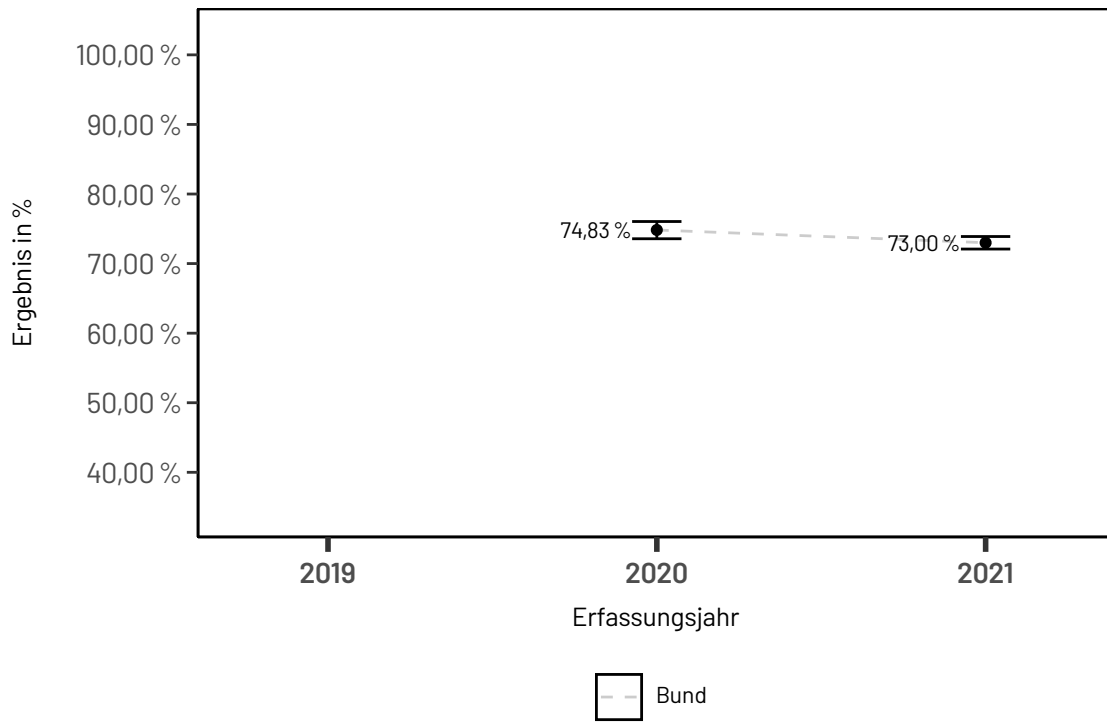
ID	572012
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die zwei Jahre nach Dialysebeginn leben
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2020 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

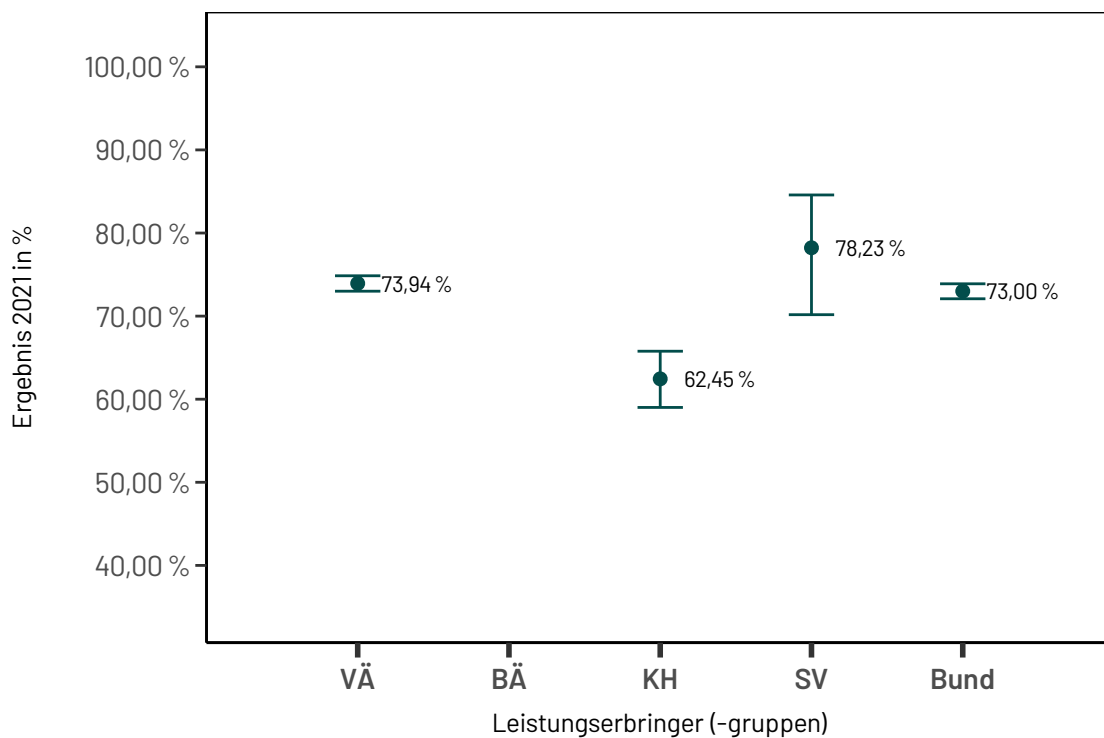
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2019	- / -	-	-
	2020	3.300 / 4.345	75,95 %	74,66 % - 77,20 %
	<b>2021</b>	<b>6.355 / 8.595</b>	<b>73,94 %</b>	<b>73,00 % - 74,86 %</b>
Teilstationär BÄ	2019	- / -	-	-
	2020	- / -	-	-
	<b>2021</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2019	- / -	-	-
	2020	214 / 353	60,62 %	55,44 % - 65,58 %
	<b>2021</b>	<b>489 / 783</b>	<b>62,45 %</b>	<b>59,01 % - 65,78 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2019	- / -	-	-
	2020	56 / 79	70,89 %	60,09 % - 79,75 %
	<b>2021</b>	<b>97 / 124</b>	<b>78,23 %</b>	<b>70,17 % - 84,58 %</b>
<b>Bund</b>	2019	- / -	-	-
	2020	3.523 / 4.708	74,83 %	73,57 % - 76,05 %
	<b>2021</b>	<b>6.805 / 9.322</b>	<b>73,00 %</b>	<b>72,09 % - 73,89 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

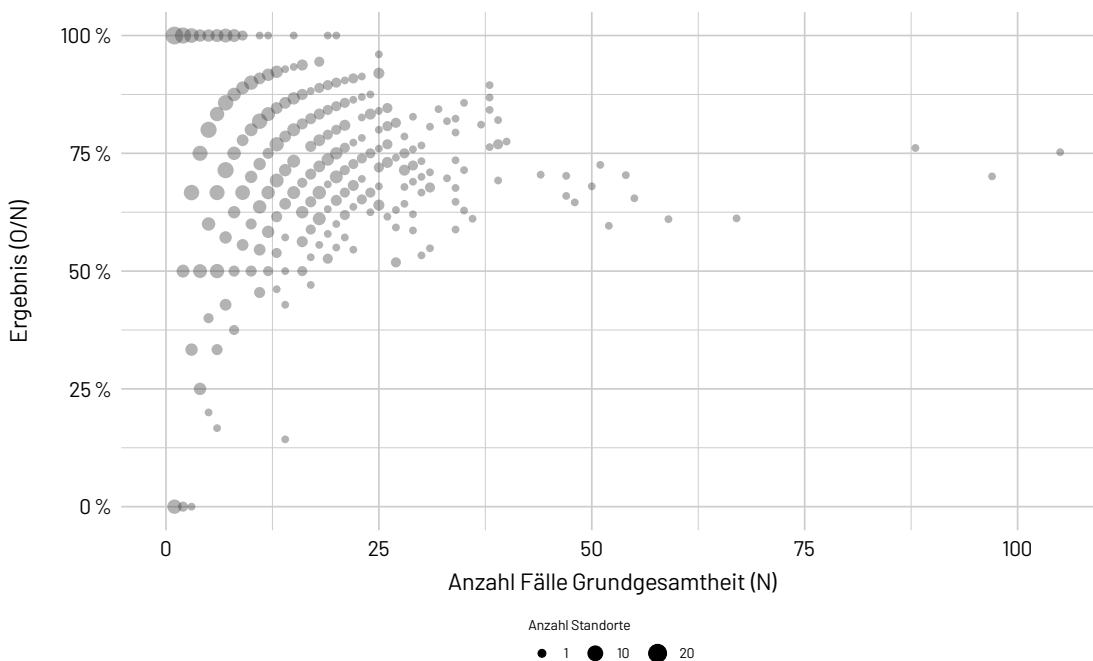
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572059: 2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

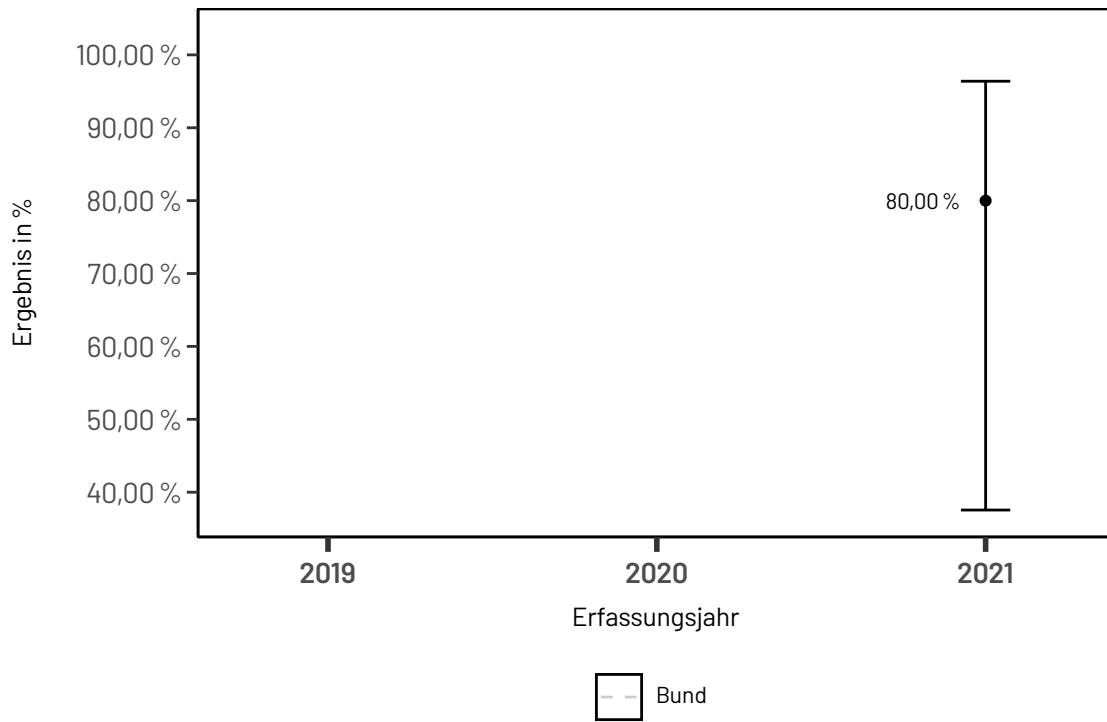
ID	572059
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die zwei Jahre nach Dialysebeginn leben
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2020 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

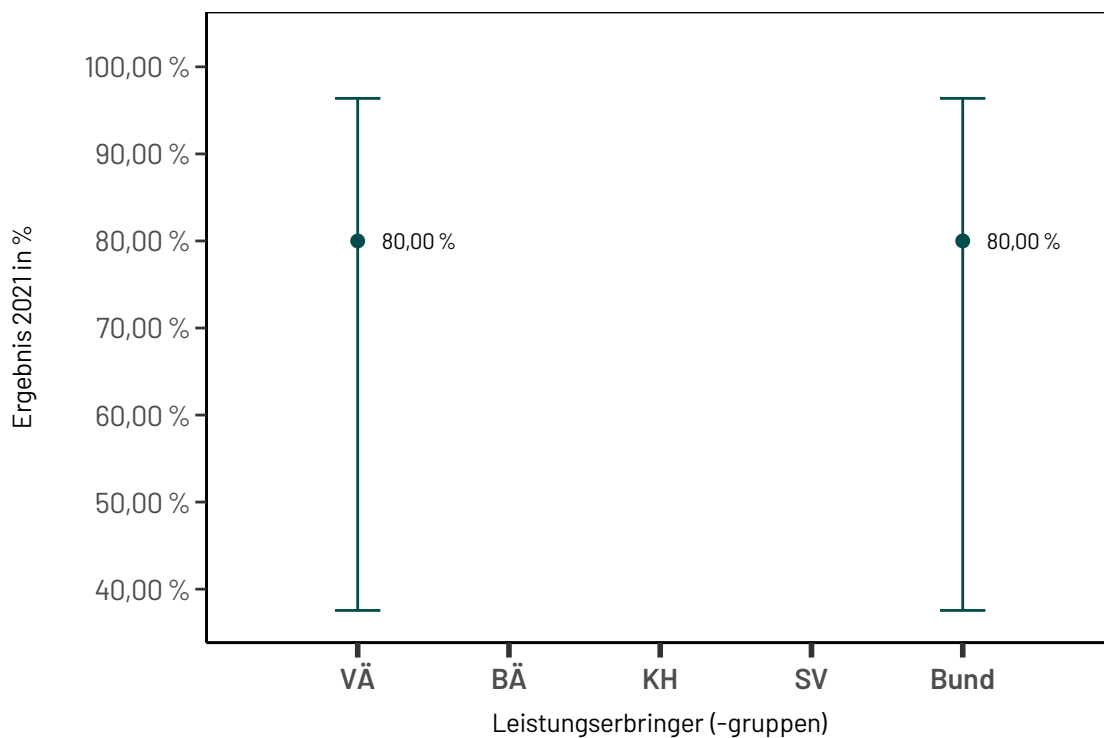
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 0	-	-
	<b>2021</b>	<b>4 / 5</b>	<b>80,00 %</b>	<b>37,55 % - 96,38 %</b>
Teilstationär BÄ	2019	- / -	-	-
	2020	- / -	-	-
	<b>2021</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 0	-	-
	<b>2021</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 0	-	-
	<b>2021</b>	<b>0 / 0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Bund</b>	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 0	-	-
	<b>2021</b>	<b>4 / 5</b>	<b>80,00 %</b>	<b>37,55 % - 96,38 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

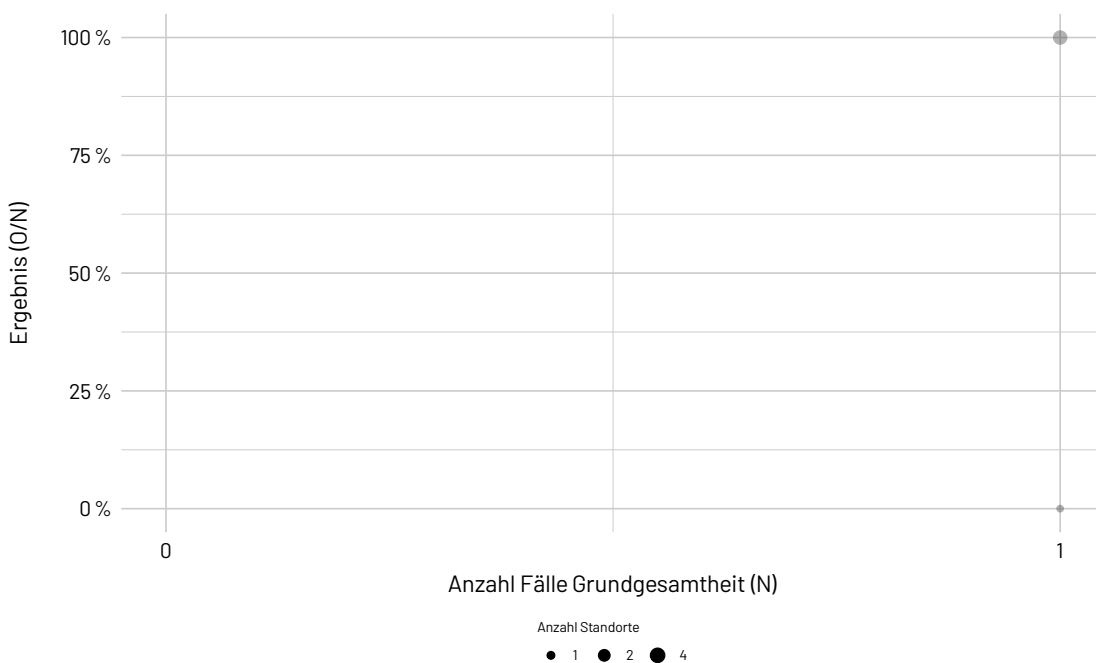
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Gruppe: 3-Jahres-Überleben

Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten, die drei Jahre nach Beginn der Dialyse leben
---------------	--

### 572013: 3-Jahres-Überleben

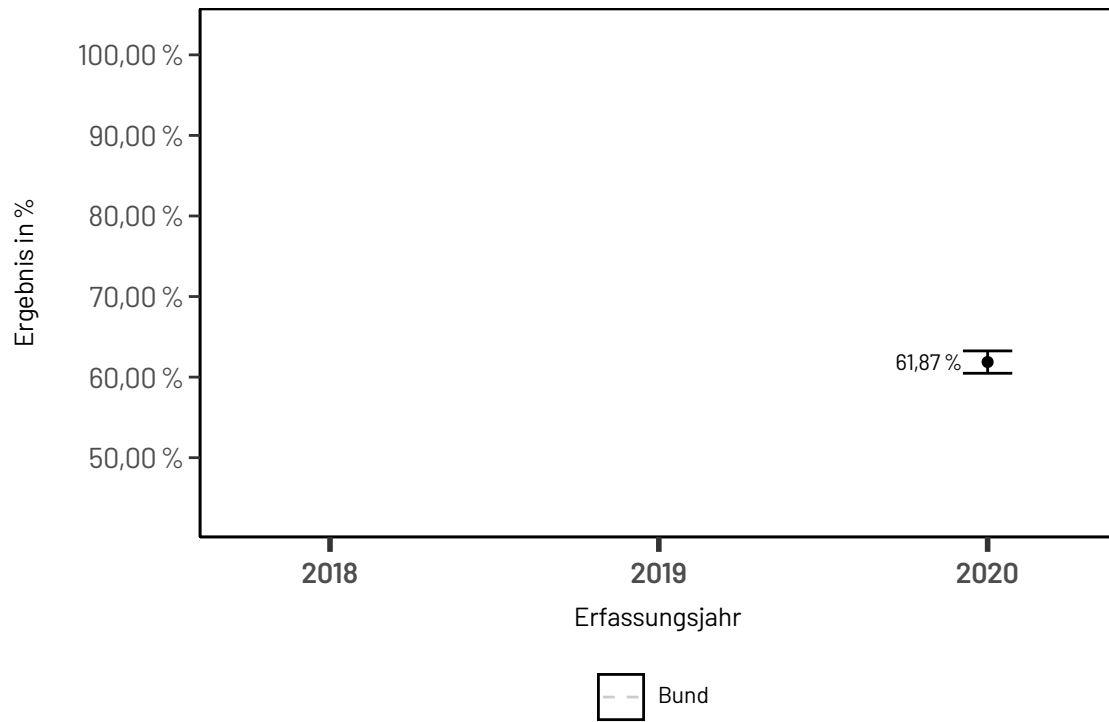
ID	572013
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.01.2020 bis zum 30.09.2020 eine chronische Dialysebehandlung begonnen haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die drei Jahre nach Dialysebeginn leben
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2020 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

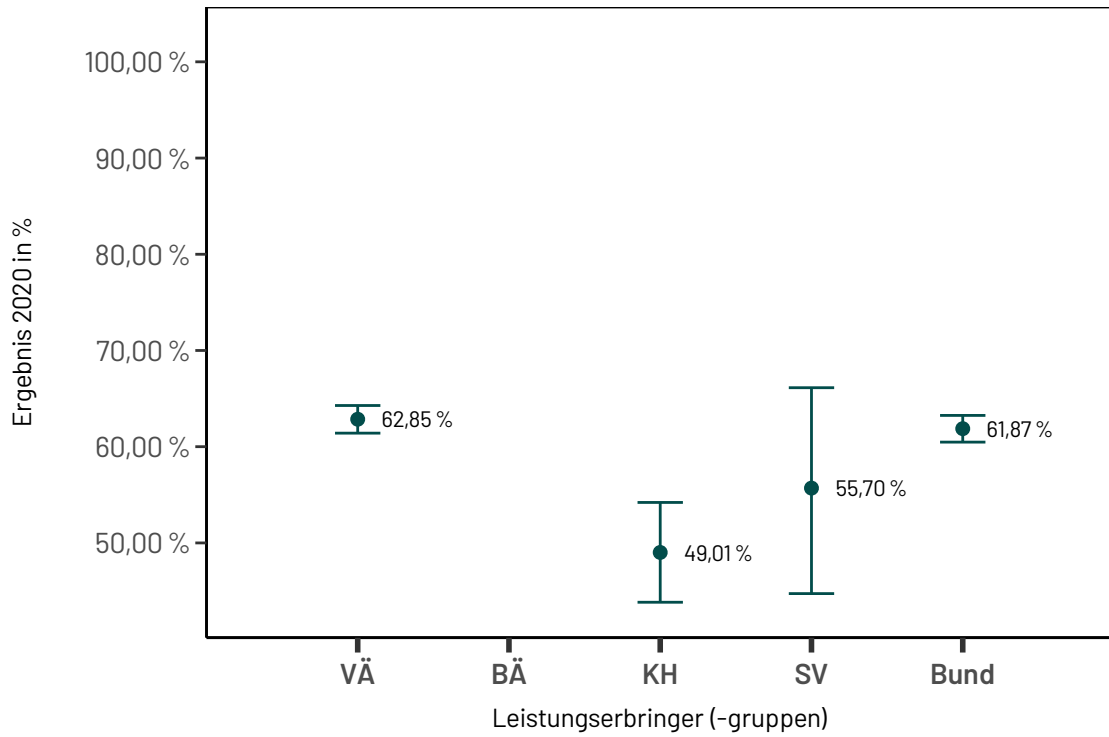
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>2.731 / 4.345</b>	<b>62,85 %</b>	<b>61,41 % - 64,28 %</b>
Teilstationär BÄ	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
KH	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>173 / 353</b>	<b>49,01 %</b>	<b>43,83 % - 54,21 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>44 / 79</b>	<b>55,70 %</b>	<b>44,73 % - 66,13 %</b>
<b>Bund</b>	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>2.913 / 4.708</b>	<b>61,87 %</b>	<b>60,48 % - 63,25 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

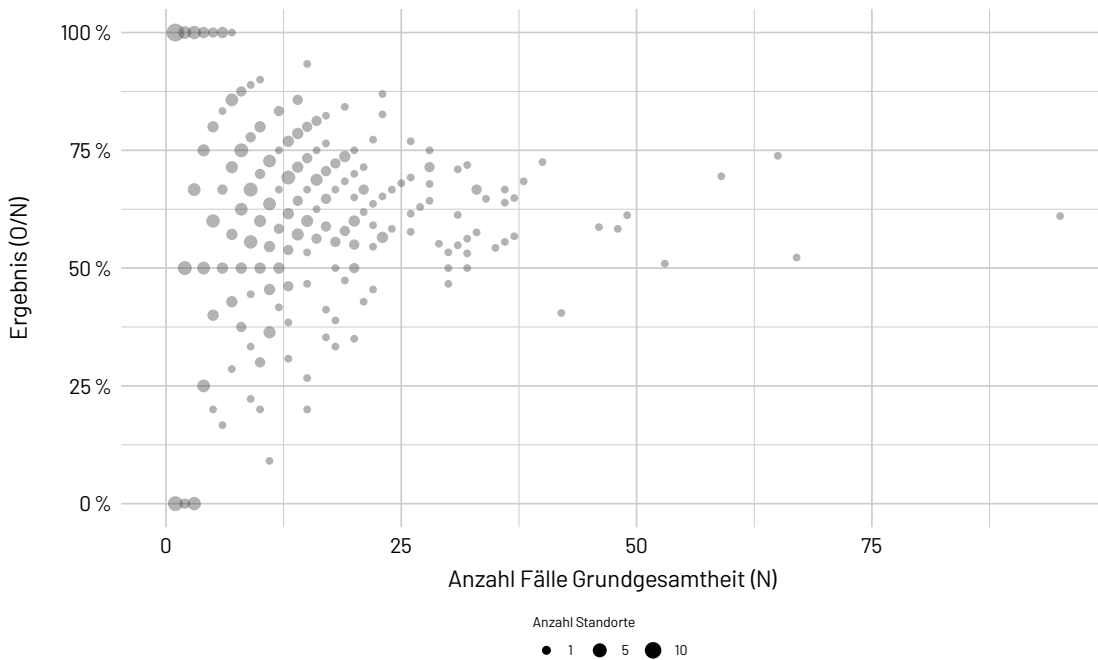
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572060: 3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

ID	572060
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.01.2020 bis zum 30.09.2020 eine chronische Dialysebehandlung begonnen haben
Zähler	Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die drei Jahre nach Dialysebeginn leben
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2020 bis Quartal 3/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant VÄ	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
Teilstationär BÄ	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>- / -</b>	-	-
KH	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
Selektivvertragliche Leistungen	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>0 / 0</b>	-	-
<b>Bund</b>	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	<b>2020</b>	<b>0 / 0</b>	-	-

## Basisauswertung

Die nachfolgenden Auswertungen sind eingeschränkt auf:

- Patientinnen und Patienten bzw. Dialysen bei Patientinnen und Patienten, deren Therapiestatus als ständige Dialysebehandlung dokumentiert wurde. („Ständige Dialysebehandlung“ meint hier, dass die Patientin / der Patient bei dem jeweils dokumentierenden Leistungserbringer ständig in Dialysebehandlung ist und nicht in kurzzeitiger Dialysebehandlung (beispielsweise im Rahmen einer Gast-/Feriendialyse).)
- Patientinnen und Patienten bzw. Dialysen bei Patientinnen und Patienten, die mind. 13 Wochen in Dialysebehandlung sind

Weiterer Hinweis:

- Das Bundesergebnis beinhaltet sowohl die ambulant als auch die teilstationär durchgeführten Dialysen.

## Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten<sup>1</sup></b>		
Anzahl Patienten	78.482	100,00

<sup>1</sup> Es werden ausschließlich Patienten mit ständiger Dialysebehandlung gezählt.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Dialysen<sup>2</sup></b>		
Anzahl Dialysen	9.223.923	100,00

<sup>2</sup> Es werden ausschließlich Dialysen bei Patienten mit ständiger Dialysebehandlung gezählt.

## Status des Leistungserbringers und Art der Leistungserbringung<sup>3</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	(1) Krankenhaus	(2) Vertragsarzt	(3) Leistungserbring durch Vertragsärzte im Rahmen von Selektivverträgen	Gesamt
<b>Alle Patienten</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
(1) ambulant erbrachte Leistung	12 <b>0,27 %</b>	73.944 <b>100,00 %</b>	1.138 <b>100,00 %</b>	74.948 <b>95,50 %</b>
(4) teilstationär erbrachte Leistung	4.506 <b>99,76 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	4.506 <b>5,74 %</b>
Gesamt	4.517 <b>100,00 %</b>	73.944 <b>100,00 %</b>	1.138 <b>100,00 %</b>	78.482 <b>100,00 %</b>

<sup>3</sup> Mehrfachnennungen (pro Berichtszeitraum) möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 78.482</b>	
<b>Altersverteilung<sup>4</sup></b>			
≤ 18 Jahre		113	0,14
19 - 29 Jahre		1.130	1,44
30 - 39 Jahre		3.185	4,06
40 - 49 Jahre		5.139	6,55
50 - 59 Jahre		11.696	14,90
60 - 69 Jahre		17.155	21,86
≥ 70 Jahre		40.067	51,05
<b>Geschlecht<sup>5</sup></b>			
(1) männlich		48.399	61,67
(2) weiblich		30.083	38,33
(3) divers		≤3	x
(8) unbestimmt		0	0,00
(9) unbekannt		≤3	x

<sup>4</sup> Berücksichtigt werden die Angaben aus dem ersten Bogen des Berichtszeitraumes (01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Erfassungsjahres).

Gibt es für einen Patienten mehrere Bögen mit gleichem Dialysedatum, so werden alle diese Bögen berücksichtigt.

<sup>5</sup> Berücksichtigt werden die Angaben aus dem ersten Bogen des Berichtszeitraumes (01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Erfassungsjahres).

Gibt es für einen Patienten mehrere Bögen mit gleichem Dialysedatum, so werden alle diese Bögen berücksichtigt.

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 78.482</b>	
<b>Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse) bekannt<sup>6</sup></b>		
ja	78.194	99,63
<b>davon: Dauer der bestehenden Dialysepflichtigkeit<sup>7</sup></b>		
≤ 1 Jahr	19.188	24,54
2 bis ≤ 5 Jahre	32.228	41,22
6 bis ≤ 10 Jahre	16.507	21,11
> 10 Jahre	10.271	13,14
nein	800	1,02

<sup>6</sup> Es werden ausschließlich Dialysen bei Patienten mit ständiger Dialysebehandlung gezählt.  
 Mehrfachnennungen (pro Berichtszeitraum) möglich

<sup>7</sup> Es werden ausschließlich Dialysen bei Patienten mit ständiger Dialysebehandlung gezählt.  
 Berücksichtigt werden pro Patient die Angaben des frühesten Beginns der Nierenersatztherapie



## Anamnese

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 72.005</b>	
<b>Komorbiditäten<sup>8</sup></b>		
(0) nein	4.312	5,99
(1) ja	67.693	94,01
<b>davon:<sup>9</sup></b>		
koronare Herzkrankheit (KHK)	20.531	30,33
Herzinsuffizienz NYHA I	2.800	4,14
Herzinsuffizienz NYHA II	7.339	10,84
Herzinsuffizienz NYHA III	8.256	12,20
Herzinsuffizienz NYHA IV	1.830	2,70
periphere arterielle Verschlusskrankheit	10.116	14,94
zerebrovaskuläre Erkrankungen (z.B. TIA, Schlaganfall)	9.007	13,31
arterielle Hypertonie	52.193	77,10
Diabetes mellitus	24.976	36,90
Besiedelung mit multiresistenten Keimen bekannt (positiver Befund)	1.222	1,81
Virushepatitis	1.329	1,96
HIV-Infektion	267	0,39
Malignom	8.634	12,75
periphere Polyneuropathie (PNP)	8.164	12,06
Demenz	1.914	2,83
Depression	4.284	6,33
andere Erkrankungen, die die Dialysebehandlung beeinflussen	38.582	57,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 72.005</b>	
<b>vorangegangene Nierentransplantation<sup>10</sup></b>		
(0) nein	69.648	96,73
(1) ja	2.358	3,27

<sup>8</sup> Berücksichtigt werden die Angaben aus dem letzten Bogen des Berichtszeitraumes (01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Erfassungsjahres). Liegen keine Angaben vor, so werden die Patienten hier nicht berücksichtigt.

<sup>9</sup> Berücksichtigt werden die Angaben aus dem letzten Bogen des Berichtszeitraumes (01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Erfassungsjahres). Liegen keine Angaben vor, so werden die Patienten hier nicht berücksichtigt.  
 Mehrfachnennungen möglich

<sup>10</sup> Berücksichtigt werden die Angaben aus dem letzten Bogen des Berichtszeitraumes (01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Erfassungsjahres). Liegen keine Angaben vor, so werden die Patienten hier nicht berücksichtigt. Gibt es für einen Patienten zur letzten Dialyse des Berichtszeitraums mehrere Bögen mit gleichem Dialysedatum, so werden alle diese Bögen berücksichtigt.

## Behandlungsverlauf

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Alle Dialysen</b>		<b>N = 9.223.923</b>	
<b>Dialyseverfahren</b>			
(1) Hämodialyse		6.736.619	73,03
<b>davon: Zugangsart</b>			
(1) Katheter, nicht getunnelt		50.751	0,75
(2) Katheter, getunnelt		1.855.489	27,54
(3) Prothesenshunt		629.918	9,35
(4) Fistel		4.200.461	62,35
(2) Hämodiafiltration		2.231.690	24,19
(3) Hämofiltration		11.188	0,12
(4) kontinuierliche Peritonealdialyse		180.509	1,96
(5) intermittierende Peritonealdialyse		63.917	0,69

		Bund (gesamt)	
<b>Dialysedauer pro Behandlung (Minuten) - ambulant</b>			
Anzahl Hämodialysen (ohne Heimdialysen) mit Angabe von Werten bei ambulant erbrachter Leistung		6.528.633	
Minimum		1,00	
Median		245,00	
Mittelwert		252,66	
Maximum		4.851,00	
<b>Dialysedauer pro Behandlung (Minuten) - teilstationär</b>			
Anzahl Hämodialysen (ohne Heimdialysen) mit Angabe von Werten bei teilstationär erbrachter Leistung		203.993	
Minimum		1,00	
Median		240,00	
Mittelwert		246,75	
Maximum		5.251,00	

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 78.482</b>	
<b>Dialysezugangs-assoziierte Komplikationen<sup>11</sup></b>		
(0) nein	76.757	97,80
(1) ja	9.249	11,78
<b>davon:<sup>12</sup></b>		
mechanische Komplikation	5.304	57,35
Infektion	1.371	14,82
sonstige Komplikation	2.116	22,88
keine Angabe zu Komplikationen <sup>13</sup>	3.419	36,97

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 78.482</b>	
<b>wesentliches Ereignis im Behandlungsfall<sup>14</sup></b>		
(0) nein	67.903	86,52
(1) ja	50.088	63,82
<b>davon: Art wesentliches Ereignis<sup>15</sup></b>		
(1) stationärer Krankenhausaufenthalt	26.312	52,53
(2) Auslandsaufenthalt	2.993	5,98
(3) kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere ambulante Dialyseeinrichtung	5.452	10,88
(4) kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere teilstationäre Dialyseeinrichtung	393	0,78
(5) Beendigung der Dialysebehandlung	10.088	20,14
<b>davon: Ursache für die Beendigung der Dialysebehandlung<sup>16</sup></b>		
(1) Patient verstorben	7.167	71,04
(2) Nierentransplantation	543	5,38
(3) Patientenwunsch	326	3,23
(4) dauerhafter Wechsel zu anderer Dialyseeinrichtung	1.263	12,52
(5) Erholung der Nierenfunktion	109	1,08
(9) unbekannt	873	8,65
(8) sonstiges Ereignis	22.323	44,57

<sup>11</sup> Mehrfachnennungen (pro Berichtszeitraum) möglich

<sup>12</sup> Mehrfachnennungen möglich

<sup>13</sup> Die Art der Komplikation wird erst seit dem 01.01.2023 erfasst. Für den Zeitraum vom 01.10.2022 bis 31.12.2022 konnten noch keine Angaben zur Art der Komplikation gemacht werden.

<sup>14</sup> Ereignis, das zur Unterbrechung oder Beendigung der Dialysebehandlung geführt hat, Mehrfachnennungen (pro Berichtszeitraum) möglich

<sup>15</sup> Mehrfachnennungen möglich

<sup>16</sup> Mehrfachnennungen möglich

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **NET-NTX: Nierentransplantation**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Nierentransplantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023



# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlagen.....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	8
Ergebnisübersicht.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	16
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
572016: Intra- oder postoperative Komplikationen.....	17
572017: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	24
572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	25
Details zu den Ergebnissen.....	27
572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	28
Details zu den Ergebnissen.....	30
302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation.....	32
Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung.....	34
572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung.....	34
572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung.....	36
Details zu den Ergebnissen.....	38
Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation.....	39
572024: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende).....	39

572025: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende).....	41
572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation.....	43
Details zu den Ergebnissen.....	45
572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation.....	46
Details zu den Ergebnissen.....	48
572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation.....	49
Details zu den Ergebnissen.....	51
Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen.....	52
572100: Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen.....	52
572101: Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen.....	54
572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation ....	56
Details zu den Ergebnissen.....	58
572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation ....	59
Details zu den Ergebnissen.....	61
572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation ....	63
Details zu den Ergebnissen.....	65
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	67
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	67
852210: Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up.....	67
Basisauswertung.....	69
Allgemeine Daten.....	69
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	70
Basisdaten Empfänger.....	71
Geschlecht.....	71
Patientenalter am Aufnahmetag.....	72
Body Mass Index (BMI).....	73
Befunde Empfänger.....	74

Basisdaten Spender .....	76
Blutgruppen-Kompatibilität .....	78
Transplantation .....	79
Operation (nach OPS) .....	79
Einsatz eines Perfusionssystems .....	80
Kalte Ischämiezeit .....	81
Postoperativer Verlauf .....	82
Entlassung .....	84
Todesursache .....	86
Impressum .....	87

## Einleitung

Unter dem Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ werden sowohl die Nierentransplantation, die Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantation als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst. Letztere gliedern sich in die Hämodialyse, Hämodiafiltration, Hämofiltration und Peritonealdialyse und gehören zu den Blutreinigungsverfahren.

Der Notwendigkeit zur Durchführung eines Nierenersatzverfahrens können unterschiedliche Indikationen zugrunde liegen. Neben dem akuten Nierenversagen kann auch das chronische Nierenversagen zu einem Funktionsverlust der Niere führen. Häufige Ursachen für ein chronisches Nierenersatzversagen sind:

- Diabetes mellitus
- Bluthochdruck (vaskuläre Nephropathie)
- Entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritiden).

In der Mehrzahl der Fälle beginnt die Ersatztherapie der Nierenfunktion bei den betroffenen Patientinnen und Patienten mit der Peritoneal- oder Hämodialyse. Der Dialysebeginn kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor erfolgen. Gleichzeitig hat die Prüfung zu der Möglichkeit einer Anmeldung für die Warteliste zur Nierentransplantation bei Eurotransplant zu erfolgen. Im Falle einer erfolgreichen Nierentransplantation findet die nephrologische Nachbehandlung in Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum statt. Nach einer möglichen Abstoßung des Transplantats beginnt für die meisten Patientinnen und Patienten eine erneute Wartezeit bis zur Nierentransplantation unter Dialysebehandlung. Aufgrund der eingeschränkten Organverfügbarkeit und des individuellen Hintergrundes der Patientin bzw. des Patienten (z. B. medizinische Kontraindikationen), bleibt die Dialysebehandlung oftmals jedoch die einzige Therapieoption für Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion. Die Überlebenszeit von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen ist dabei wesentlich von der Qualität der Behandlung abhängig und kann bei der Kombination verschiedener Dialyseverfahren mit der Nierentransplantation mehrere Jahrzehnte erreichen.

Bei gegebener Indikation findet die Nierentransplantation in Kombination mit einer Pankreastransplantation statt. Um auch Patientinnen und Patienten mit einer solchen kombinierten Transplantation zu betrachten, werden diese in dem QS-Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ eingeschlossen. Aus Praktikabilitätsgründen werden auch Pankreastransplantationen ohne simultane Nierentransplantation einbezogen. Diese

äußerst seltenen Eingriffe wurden bislang in der Qualitätssicherung gemeinsam mit der deutlich häufigeren kombinierten Nieren- und Pankreastransplantation erfasst.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren NET finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren NET-NTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	2.111	2.110	100,05
	Basisdatensatz	2.111		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte)	39		
	Bund (gesamt)			
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte)	39	39	100,00
	Bund (gesamt)			

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	37	37	100,00



## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET) finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die 5-Jahres-Follow-up Qualitätsindikatoren zu QS NET - Nierentransplantationen können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die Eurotransplant (ET)-Nummer seit 2020 in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Matching zum Indexeingriff nicht stattfinden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten. Das 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da ein Matching zu Indexeingriffen ab dem EJ 2020 nach DeQS-RL über ein Patientenpseudonym generiert über die eGK-Versichertennummer erfolgt.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	≤ 25,00 %	9,13 % O = 186 N = 2.038
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 5,00 %	0,79 % O = 16 N = 2.038
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 90,00 %	97,62 % O = 1.723 N = 1.765
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 85,00 %	94,72 % O = 1.613 N = 1.703
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 80,00 %	91,77 % O = 1.126 N = 1.227

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>302300</b>	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	≤ 1	0,05 O = 237 N = 4.932
<b>Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung</b>			
<b>572022</b>	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	≥ 60,00 %	78,93 % O = 1.120 N = 1.419
<b>572023</b>	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	≥ 90,00 %	95,69 % O = 577 N = 603
<b>Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation</b>			
<b>572024</b>	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	≥ 69,48 % (5. Perzentil)	83,35 % O = 1.006 N = 1.207
<b>572025</b>	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	≥ 95,45 % (5. Perzentil)	96,86 % O = 494 N = 510
<b>572026</b>	Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation	Transparenzkennzahl	89,83 % O = 1.458 N = 1.623
<b>572027</b>	Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation	Transparenzkennzahl	87,59 % O = 1.292 N = 1.475

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
572028	Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation	Transparenzkennzahl	85,19 % O = 874 N = 1.026
<b>Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen</b>			
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	3,29 % O = 59 N = 1.794
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	3,29 % O = 59 N = 1.794
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	≤ 10,98 % (90. Perzentil)	4,22 % O = 73 N = 1.729
572033	Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation	Transparenzkennzahl	6,06 % O = 99 N = 1.634
572034	Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation	Transparenzkennzahl	8,10 % O = 93 N = 1.148

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up	≥ 95,00 %	90,41 % 1.801 / 1.992	46,15 % 18 / 39

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 572016: Intra- oder postoperative Komplikationen

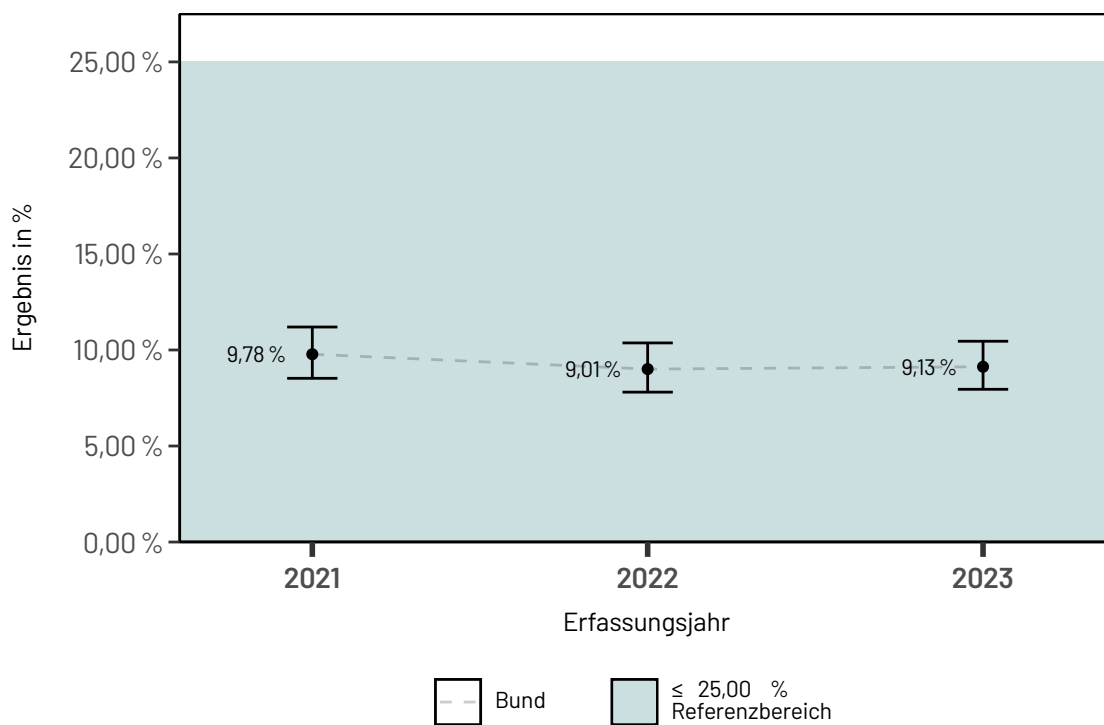
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit schweren behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikationen nach isolierter Nierentransplantation
ID	572016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer intra- oder postoperativen Komplikation (Grad 3 bis 4 nach Clavien-Dindo) und ohne postoperative Dialyse während des stationären Aufenthaltes
Referenzbereich	≤ 25,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

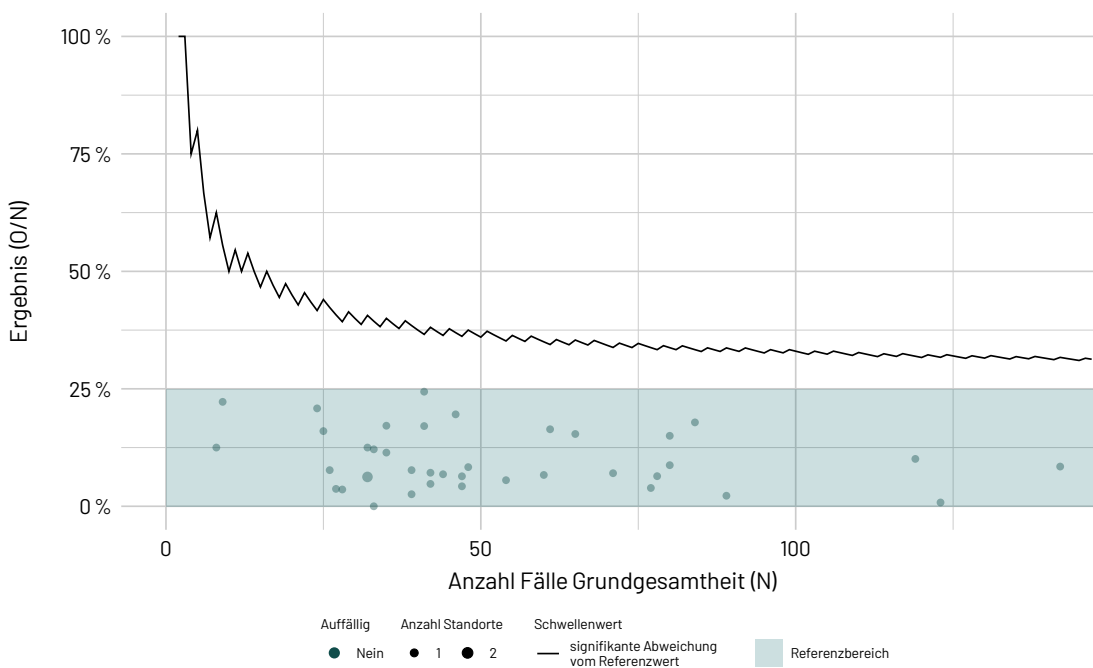
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	186 / 1.902	9,78 %	8,52 % - 11,20 %
	2022	173 / 1.921	9,01 %	7,81 % - 10,37 %
	<b>2023</b>	<b>186 / 2.038</b>	<b>9,13 %</b>	<b>7,95 % - 10,45 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus

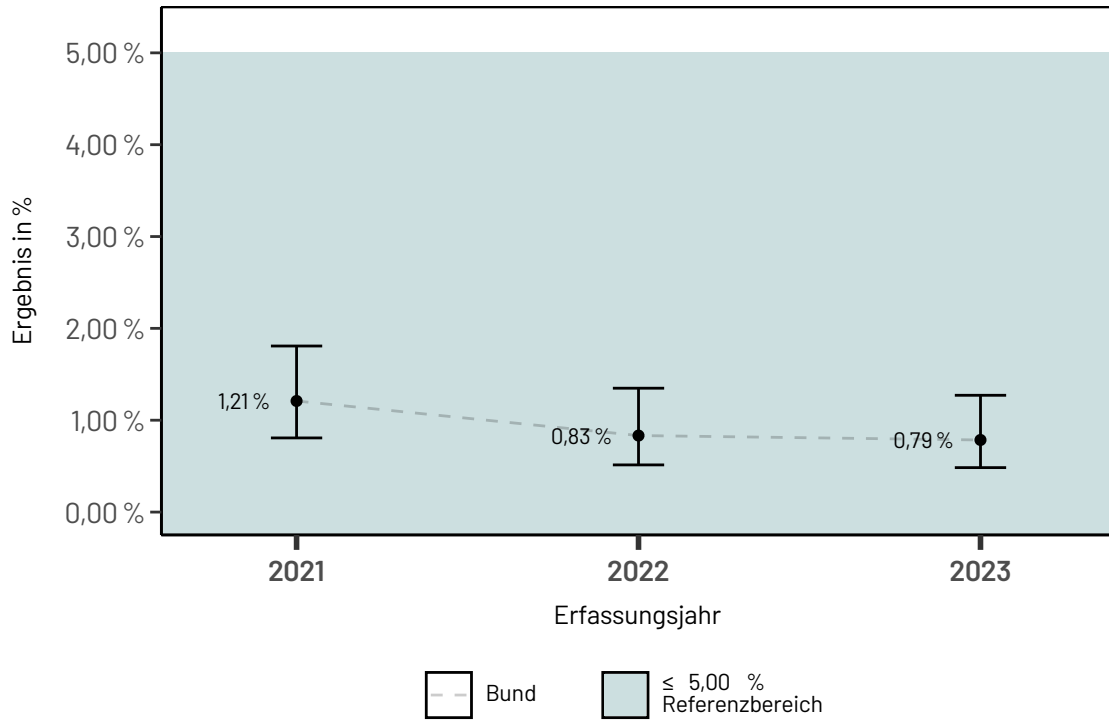
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die im Krankenhaus versterben
ID	572017
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Nierentransplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

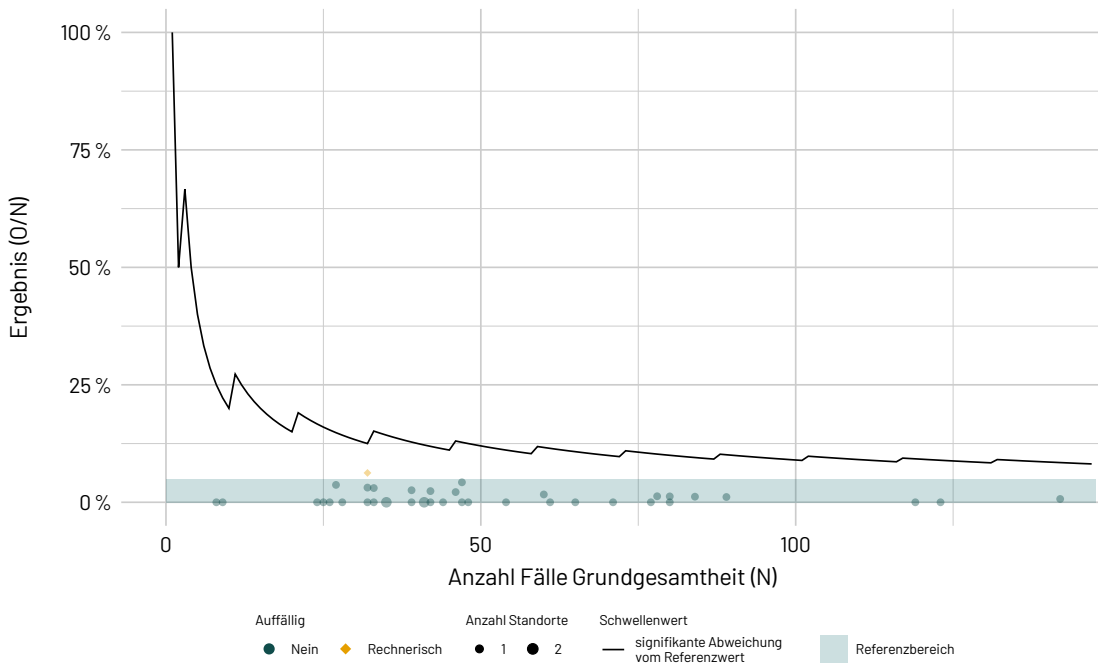
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	23 / 1.902	1,21 %	0,81 % - 1,81 %
	2022	16 / 1.921	0,83 %	0,51 % - 1,35 %
	<b>2023</b>	<b>16 / 2.038</b>	<b>0,79 %</b>	<b>0,48 % - 1,27 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 572017</b> <b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>	0,79 % 16/2.038
2.1.1	davon mit Todesursache	
2.1.1.1	ID: 57_22003 Infektion	68,75 % 11/16
2.1.1.2	ID: 57_22004 Kardiovaskulär	x % ≤3/16
2.1.1.3	ID: 57_22005 Cerebrovaskulär	x % ≤3/16
2.1.1.4	ID: 57_22006 Malignom	0,00 % 0/16
2.1.1.5	ID: 57_22007 andere Todesursache	x % ≤3/16
2.1.1.6	ID: 57_22008 unbekannte Todesursache	0,00 % 0/16

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 57_22009 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit kombinierter Nierentransplantation (kombiniert mit anderen Organen als Pankreas)	x % ≤3/17

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	ID: 57_22010 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	x % ≤3/54

## 572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

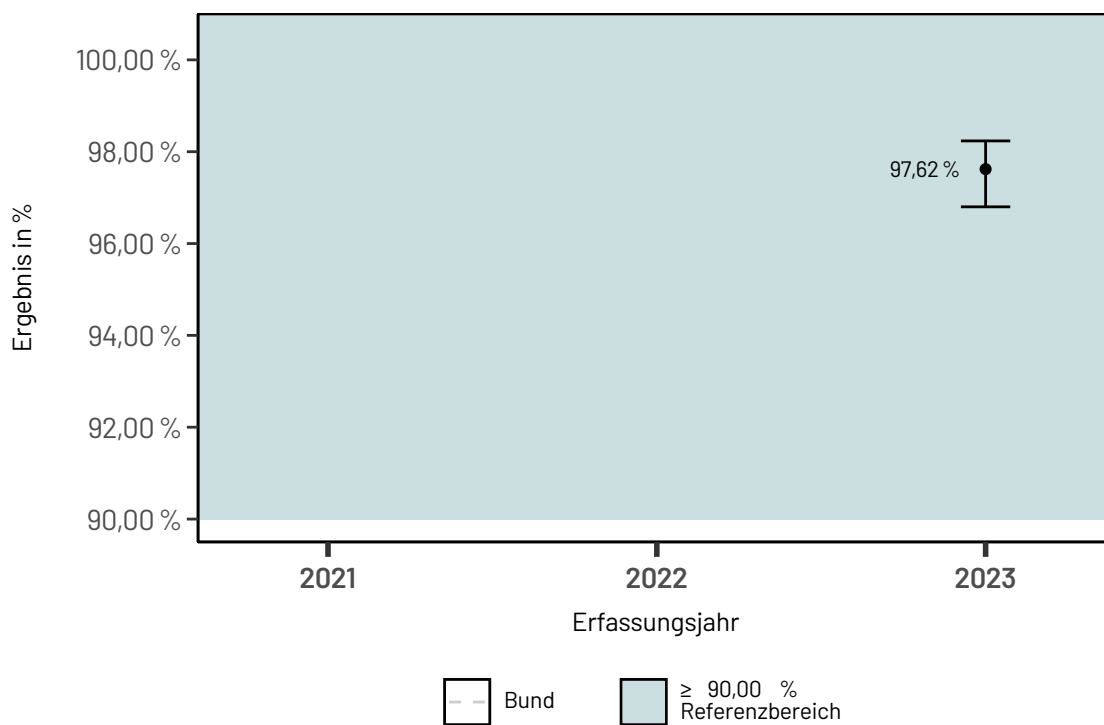
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten, die ein Jahr nach der Transplantation leben
ID	572018
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

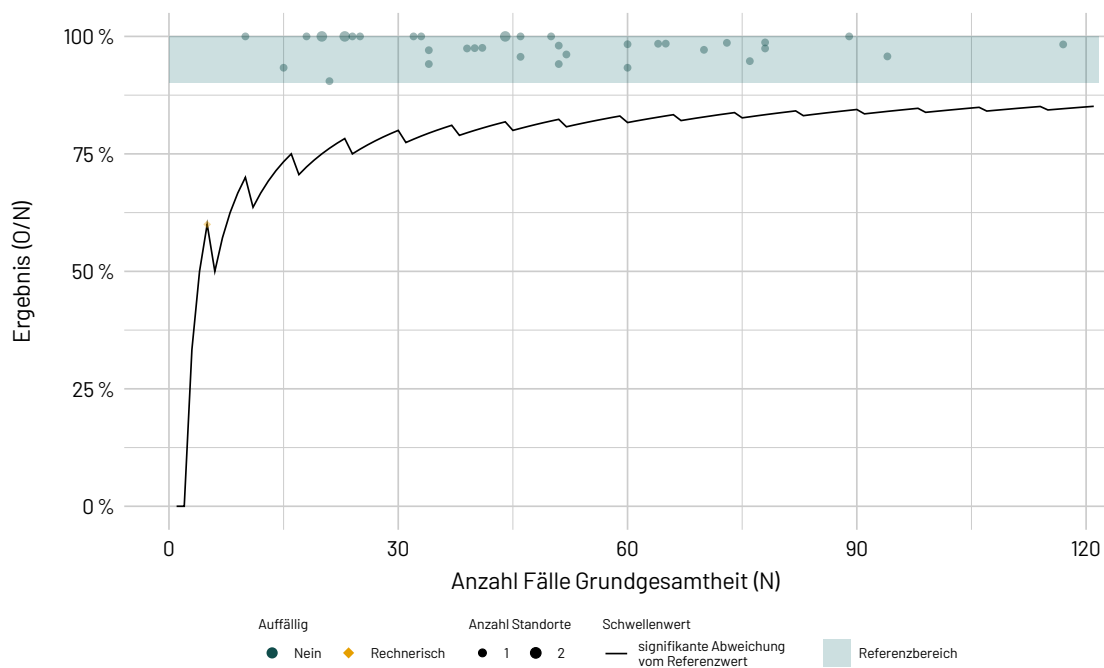
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.723 / 1.765</b>	<b>97,62 %</b>	<b>96,80 % - 98,23 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 57_22011 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>1</sup>	99,68 % 1.855/1.861
3.1.1	ID: 57_22012 davon lebend entlassen	99,25 % 1.841/1.855
3.1.1.1	ID: 57_22013 Status bekannt	95,11 % 1.751/1.841
3.1.1.1.1	ID: 57_22014 nicht verstorben innerhalb von 1 Jahr	98,40 % 1.723/1.751
3.1.1.1.2	ID: 57_22015 verstorben innerhalb von 1 Jahr	1,60 % 28/1.751
3.1.1.2	ID: 57_22017 Status unbekannt	4,89 % 90/1.841
3.1.1.3	ID: 57_22018 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	93,59 % 1.723/1.841

<sup>1</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Verlauf 1-Jahres-Überleben	
3.2.1	ID: 57_22019 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	99,25 % 1.841/1.855
3.2.2	1-Jahres-Überleben	
3.2.2.1	<b>ID: 572018</b> <b>1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	97,62 % 1.723/1.765
3.2.2.2	ID: 57_22020 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	97,74 % 1.813/1.855

## 572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

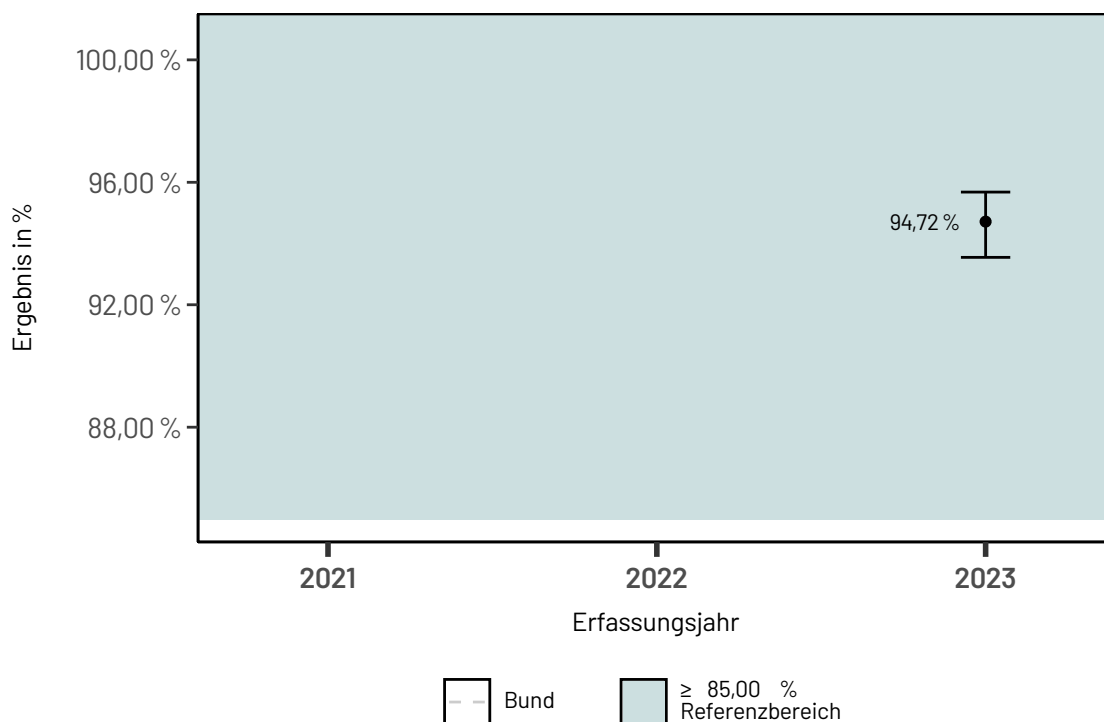
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten, die zwei Jahre nach der Nierentransplantation leben
ID	572019
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 85,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

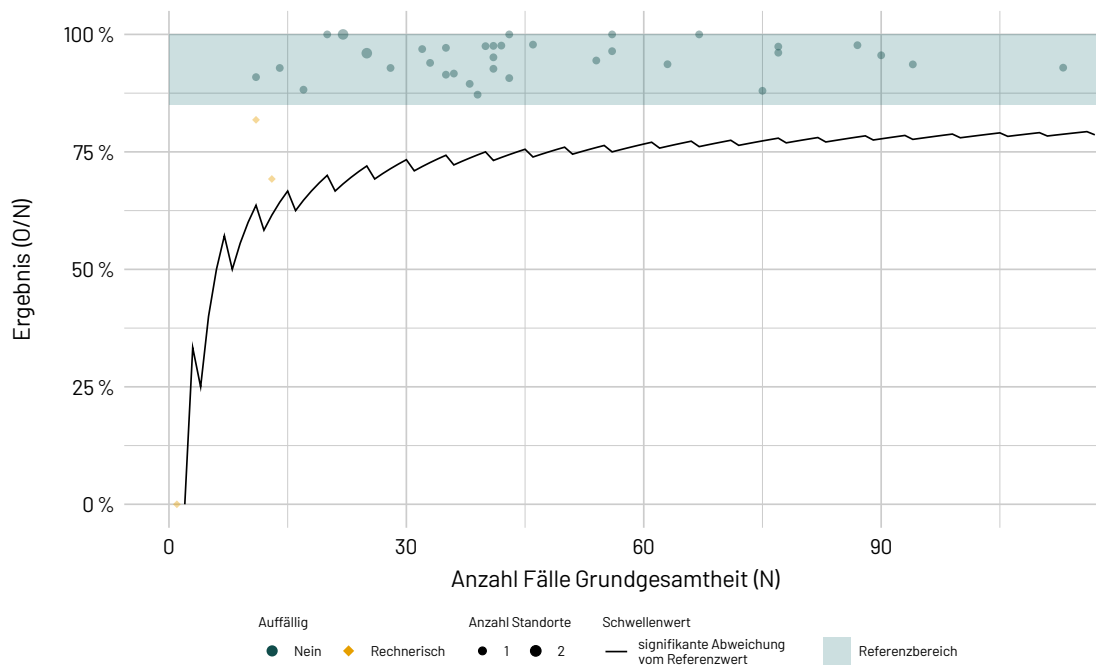
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.613 / 1.703</b>	<b>94,72 %</b>	<b>93,55 % - 95,68 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 57_22021 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>2</sup>	99,23 % 1.796/1.810
4.1.1	ID: 57_22022 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	96,55 % 1.734/1.796
4.1.1.1	ID: 57_22023 Status bekannt	94,64 % 1.641/1.734
4.1.1.1.1	ID: 57_22024 nicht verstorben innerhalb von 2 Jahren	98,29 % 1.613/1.641
4.1.1.1.2	ID: 57_22025 verstorben innerhalb von 2 Jahren	1,71 % 28/1.641
4.1.1.2	ID: 57_22027 Status unbekannt	5,36 % 93/1.734
4.1.1.3	ID: 57_22028 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	93,02 % 1.613/1.734

<sup>2</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Verlauf 2-Jahres-Überleben	
4.2.1	ID: 57_22029 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	98,89 % 1.776/1.796
4.2.2	1-Jahres-Überleben	
4.2.2.1	ID: 57_22030 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	96,49 % 1.702/1.764
4.2.2.2	ID: 57_22031 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	96,55 % 1.734/1.796
4.2.3	2-Jahres-Überleben	
4.2.3.1	<b>ID: 572019</b> <b>2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	94,72 % 1.613/1.703
4.2.3.2	ID: 57_22033 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	94,99 % 1.706/1.796

## 572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

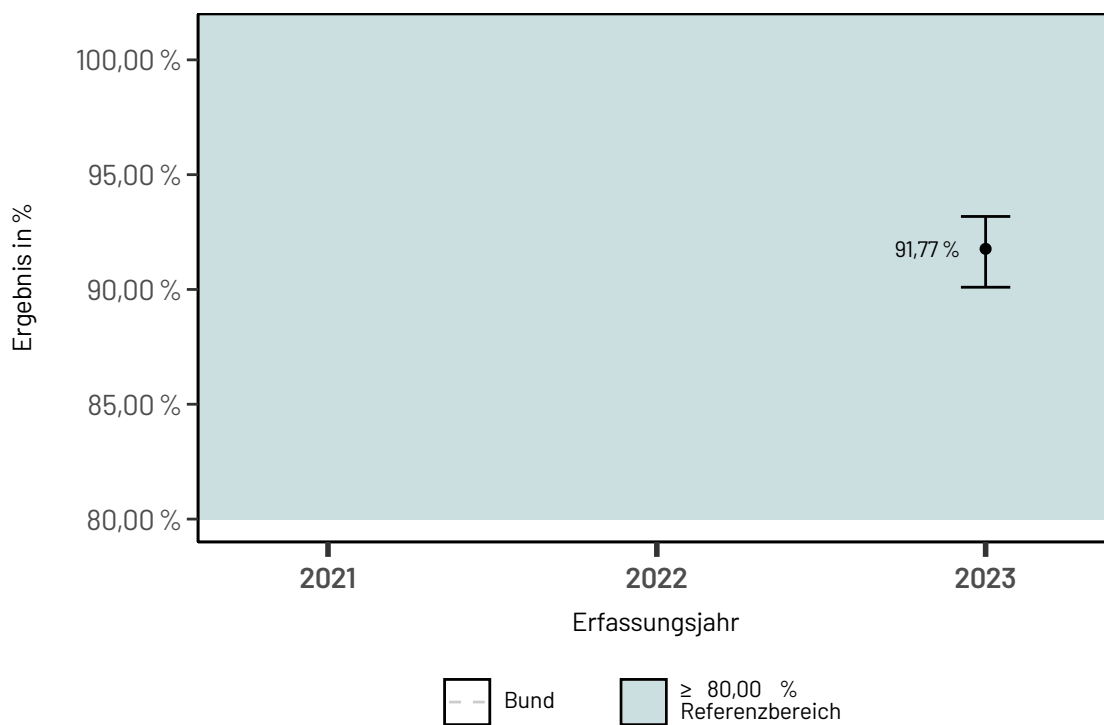
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten, die drei Jahre nach der Nierentransplantation leben
ID	572020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 80,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

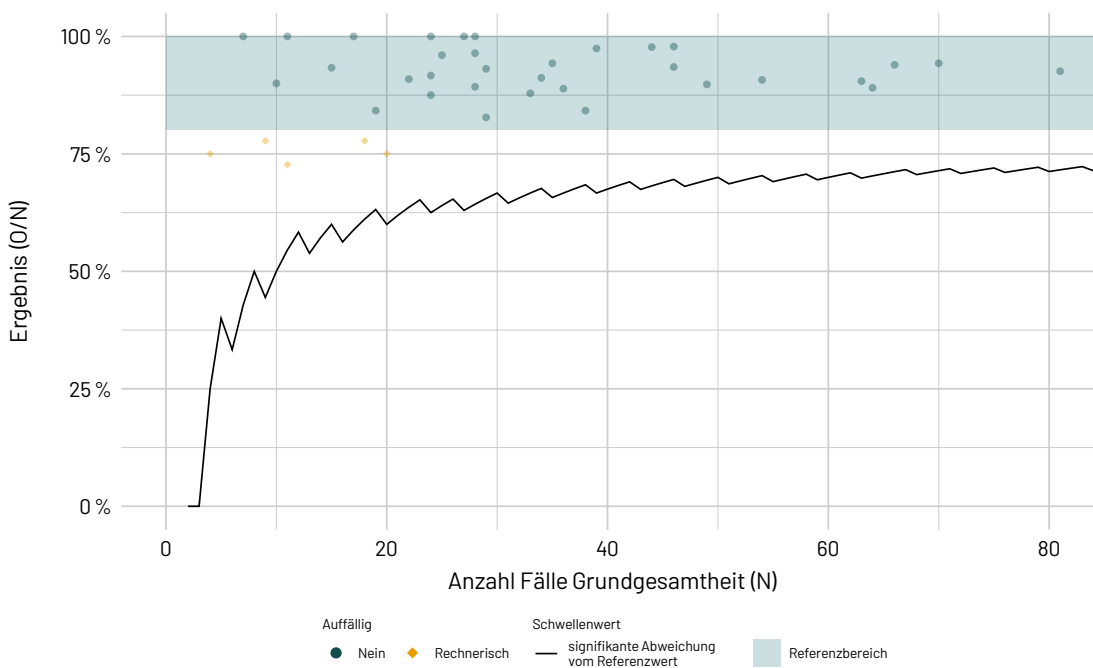
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.126 / 1.227</b>	<b>91,77 %</b>	<b>90,10 % - 93,18 %</b>

## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



## Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 57_22034 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>3</sup>	99,23 % 1.281/1.291
5.1.1	ID: 57_22035 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren	94,77 % 1.214/1.281
5.1.1.1	ID: 57_22036 Status bekannt	95,55 % 1.160/1.214
5.1.1.1.1	ID: 57_22037 nicht verstorben innerhalb von 3 Jahren	97,07 % 1.126/1.160
5.1.1.1.2	ID: 57_22038 verstorben innerhalb von 3 Jahren	2,93 % 34/1.160
5.1.1.2	ID: 57_22040 Status unbekannt	4,45 % 54/1.214
5.1.1.3	ID: 57_22041 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	92,75 % 1.126/1.214

<sup>3</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Verlauf 3-Jahres-Überleben	
5.2.1	ID: 57_22042 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	99,30 % 1.272/1.281
5.2.2	1-Jahres-Überleben	
5.2.2.1	ID: 57_22043 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	96,58 % 1.213/1.256
5.2.2.2	ID: 57_22044 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	96,64 % 1.238/1.281
5.2.3	2-Jahres-Überleben	
5.2.3.1	ID: 57_22046 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	94,63 % 1.180/1.247
5.2.3.2	ID: 57_22047 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	94,77 % 1.214/1.281

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.4	3-Jahres-Überleben	
5.2.4.1	<b>ID: 572020</b> <b>3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	91,77 % 1.126/1.227
5.2.4.2	ID: 57_22049 3-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	92,12 % 1.180/1.281

## 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation

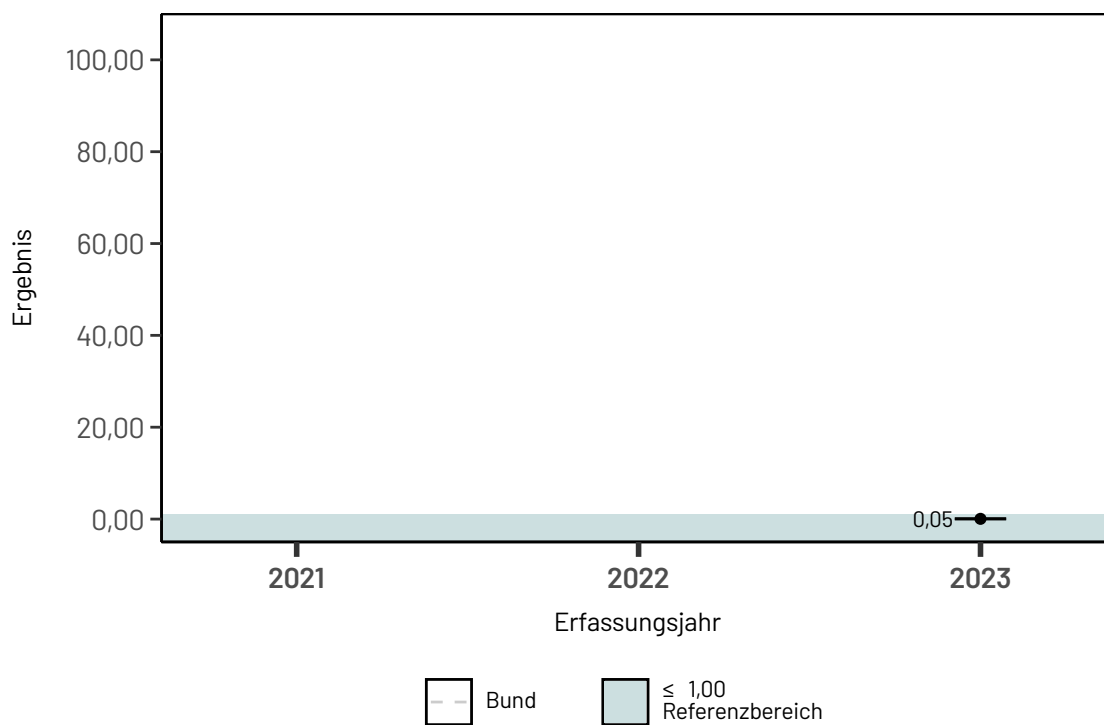
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit bekanntem Status
ID	302300
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Nierentransplantation, für die das 1, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, für die im jeweils fälligen Follow-up ein unbekannter Status dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 1
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

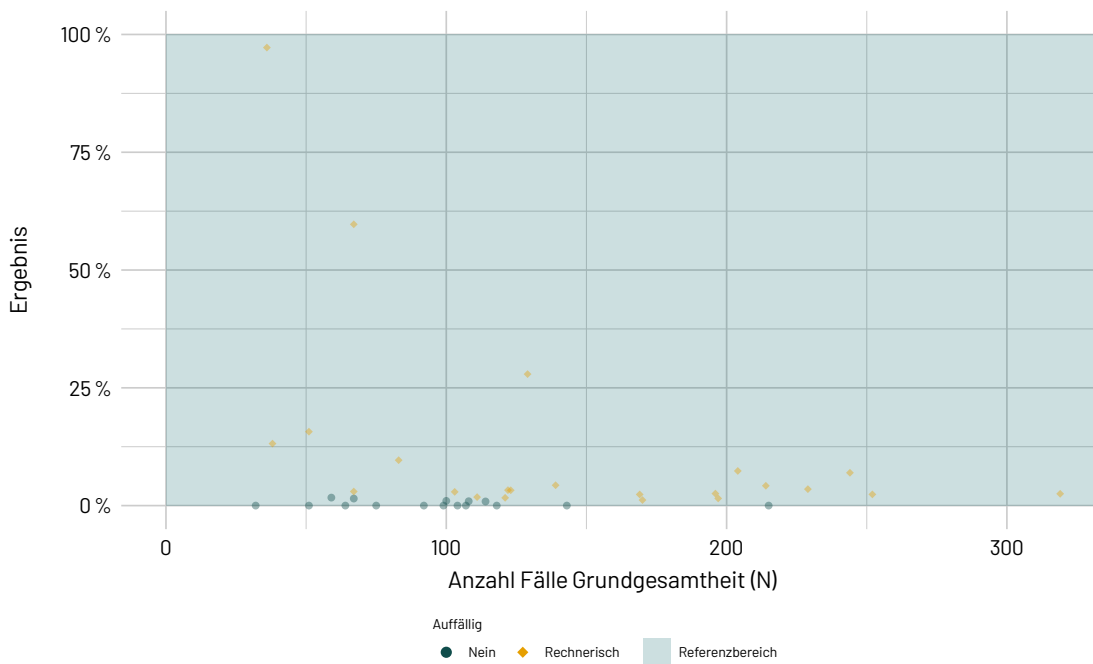
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>237 / 4.932</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04 - 0,05</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung

Qualitätsziel	Möglichst viele Nierentransplantate mit einer sofortigen Funktionsaufnahme
---------------	--

### 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung

ID	572022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Aufenthalte von bei Entlassung lebenden Patientinnen und Patienten mit isolierten Nierentransplantationen nach postmortalen Organspende
Zähler	Aufenthalte mit jeweils sofortiger Funktionsaufnahme des Nierentransplantats (d.h. eine kontinuierliche Dialyse mit einer Dauer von maximal 23 Stunden bis Funktionsaufnahme und maximal eine postoperative intermittierende Dialyse bis Funktionsaufnahme) und ohne intraoperativen Abbruch einer Nierentransplantation
Referenzbereich	≥ 60,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

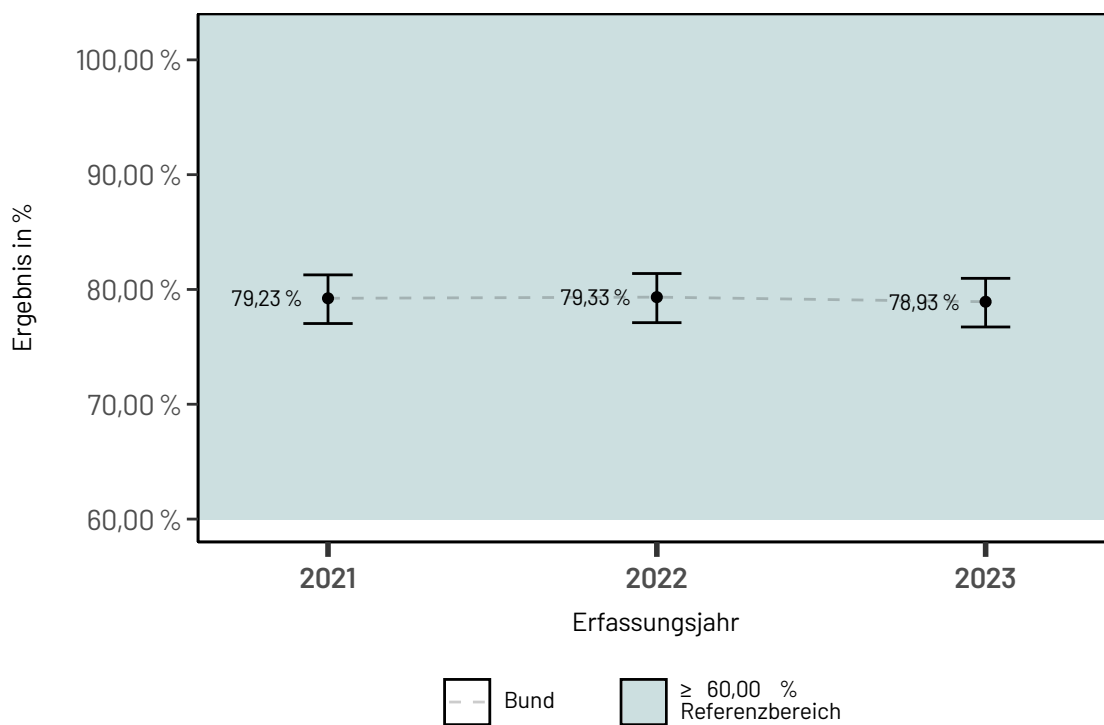
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.114 / 1.406	79,23 %	77,03 % - 81,27 %
	2022	1.090 / 1.374	79,33 %	77,11 % - 81,39 %
	<b>2023</b>	<b>1.120 / 1.419</b>	<b>78,93 %</b>	<b>76,73 % - 80,97 %</b>

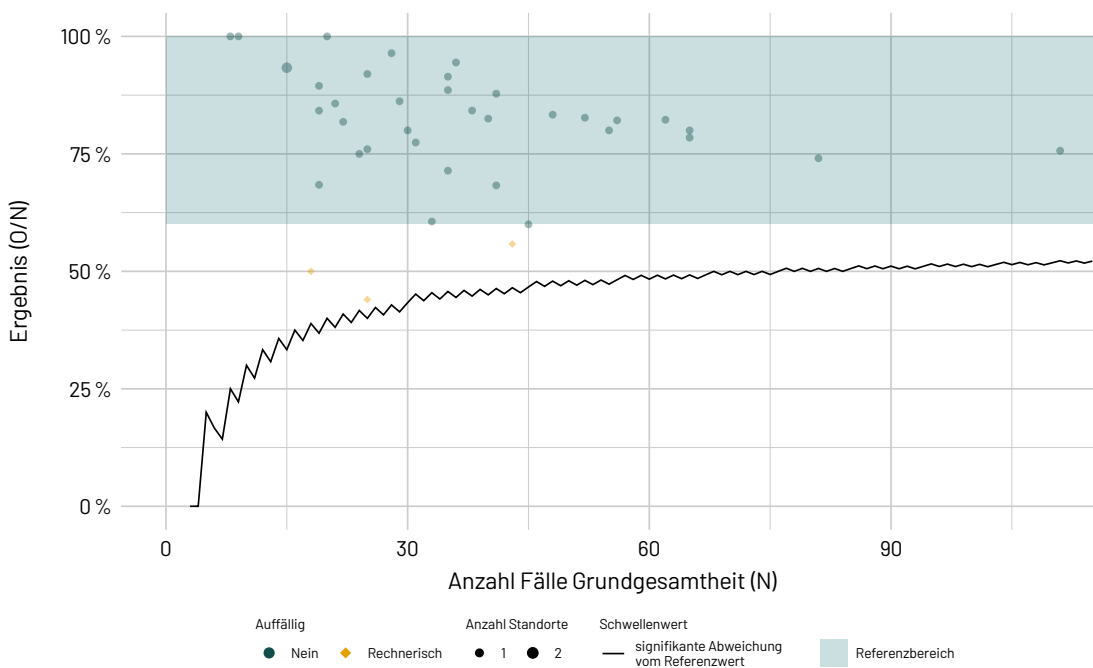


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung

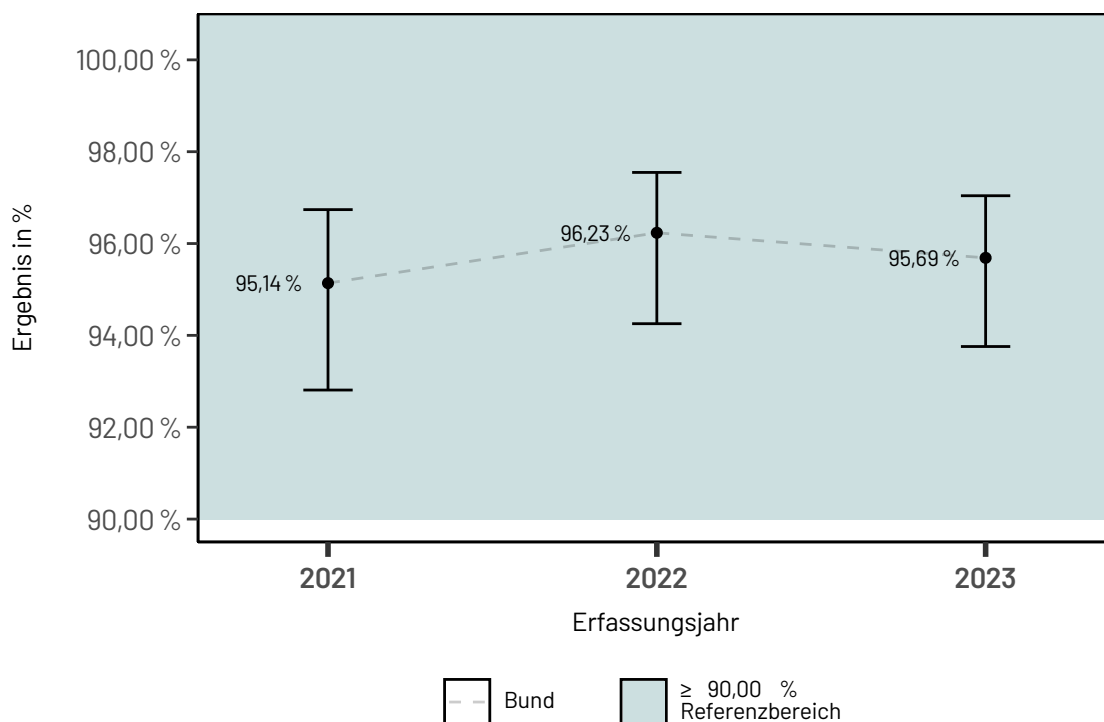
ID	572023
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Aufenthalte von bei Entlassung lebenden Patientinnen und Patienten mit isolierten Nierentransplantationen nach Lebendorganspende
Zähler	Aufenthalte mit jeweils sofortiger Funktionsaufnahme des Nierentransplantats (d.h. eine kontinuierliche Dialyse mit einer Dauer von maximal 23 Stunden bis Funktionsaufnahme und maximal eine postoperative intermittierende Dialyse bis Funktionsaufnahme) und ohne intraoperativen Abbruch einer Nierentransplantation
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

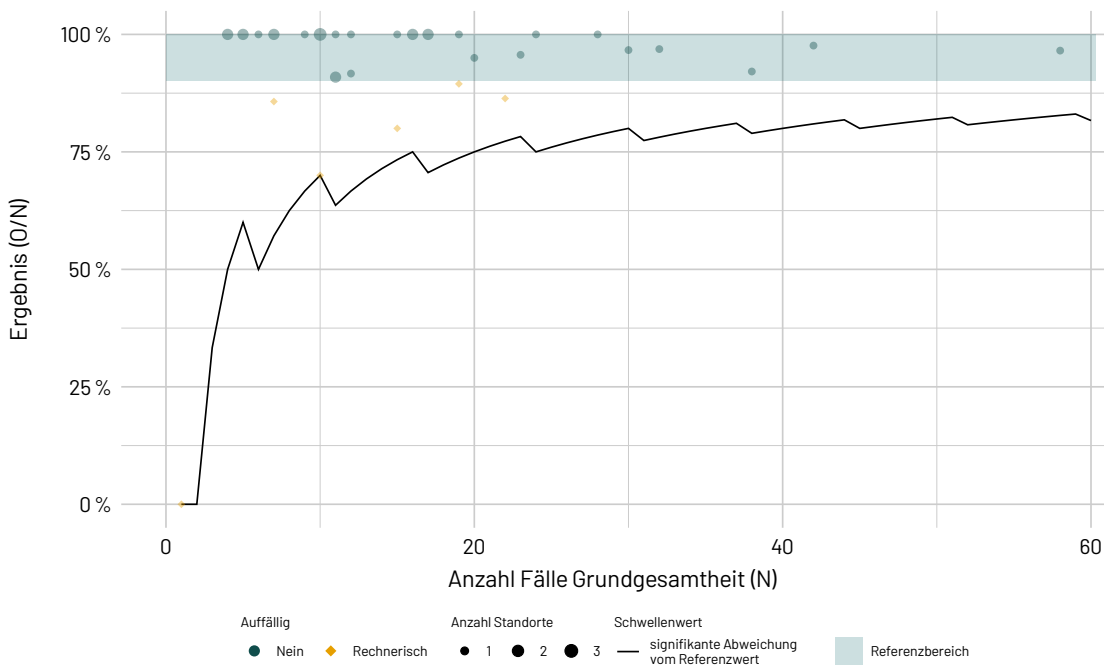
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	450 / 473	95,14 %	92,81 % - 96,74 %
	2022	511 / 531	96,23 %	94,25 % - 97,55 %
	<b>2023</b>	<b>577 / 603</b>	<b>95,69 %</b>	<b>93,76 % - 97,04 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Patientinnen und Patienten mit sofortiger Funktionsaufnahme des Transplantats <sup>4</sup>	
7.1.1	ID: 57_22050 bei allen nierentransplantierten lebenden Patientinnen und Patienten <sup>5</sup>	83,72 % 1.748/2.088
7.1.1.1	ID: 57_22051 < 65 Jahre	85,39 % 1.397/1.636
7.1.1.2	ID: 57_22052 ≥ 65 Jahre	77,65 % 351/452
7.1.2	<b>ID: 572022</b> <b>Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung</b>	78,93 % 1.120/1.419
7.1.3	<b>ID: 572023</b> <b>Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung</b>	95,69 % 577/603
7.1.4	ID: 57_22053 bei allen kombiniert nierentransplantierten lebenden Patientinnen und Patienten nach postmortalen Organspende <sup>6</sup>	77,27 % 51/66

<sup>4</sup> d. h. maximal eine postoperative Dialyse bis Funktionsaufnahme

<sup>5</sup> Isolierte Nierentransplantation, simultane Pankreas-Nierentransplantation oder Kombination Niere mit anderen Organen als Pankreas.

<sup>6</sup> Simultane Pankreas-Nierentransplantation oder Kombination Niere mit anderen Organen als Pankreas.

## Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation

Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit einer ausreichenden Transplantatfunktion
---------------	---

### 572024: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortalen Organspende)

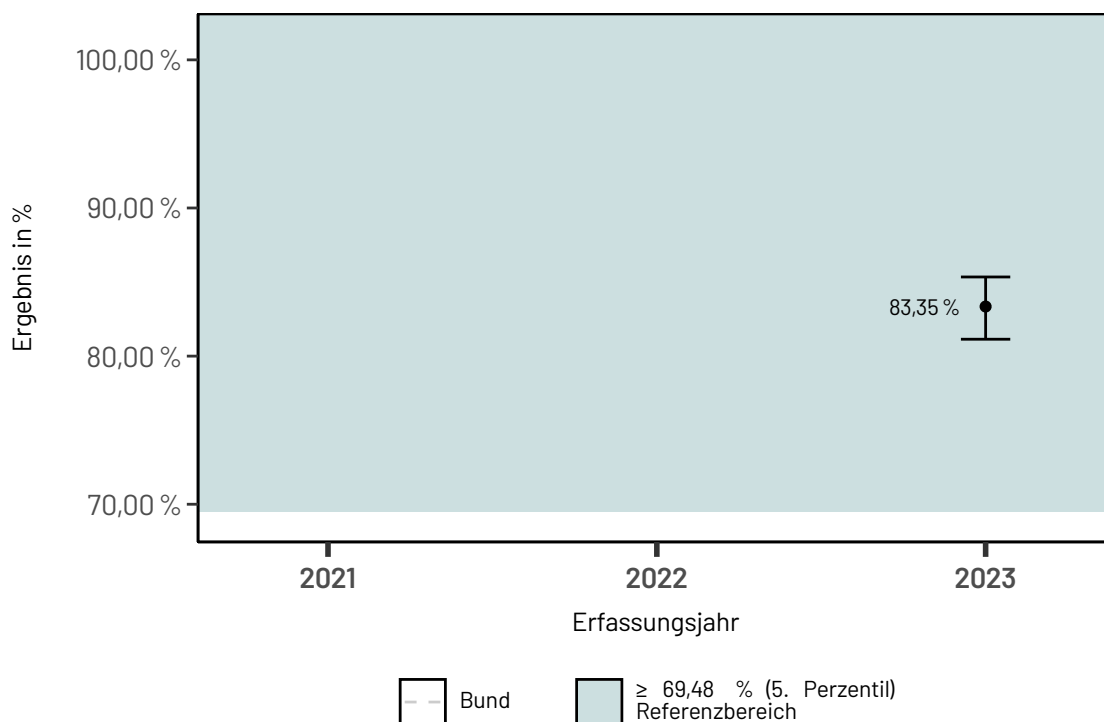
ID	572024
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation aus einer postmortalen Organspende im Zeitraum 01.10.2022 bis zum 30.09.2023 ohne Retransplantation innerhalb von 90 Tagen, mit bekanntem Follow-up-Status ohne dokumentierten Tod oder Transplantatversagen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die dem Stadium 1, 2 oder 3 der chronischen Niereninsuffizienz zugeordnet werden
Referenzbereich	≥ 69,48 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

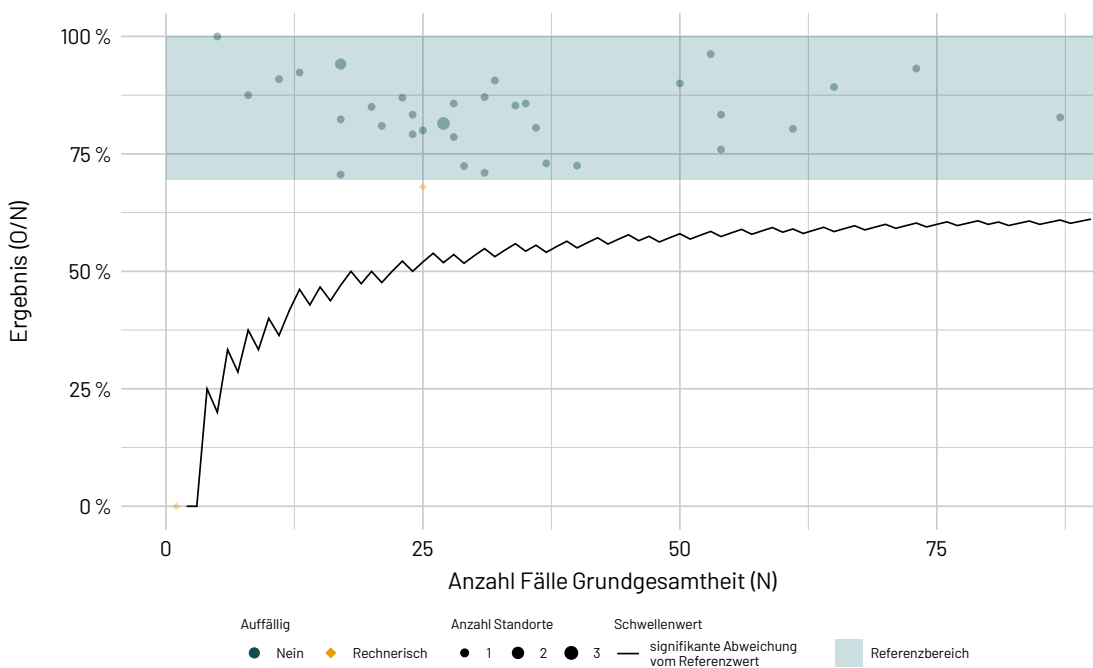
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.006 / 1.207</b>	<b>83,35 %</b>	<b>81,14 % - 85,34 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572025: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)

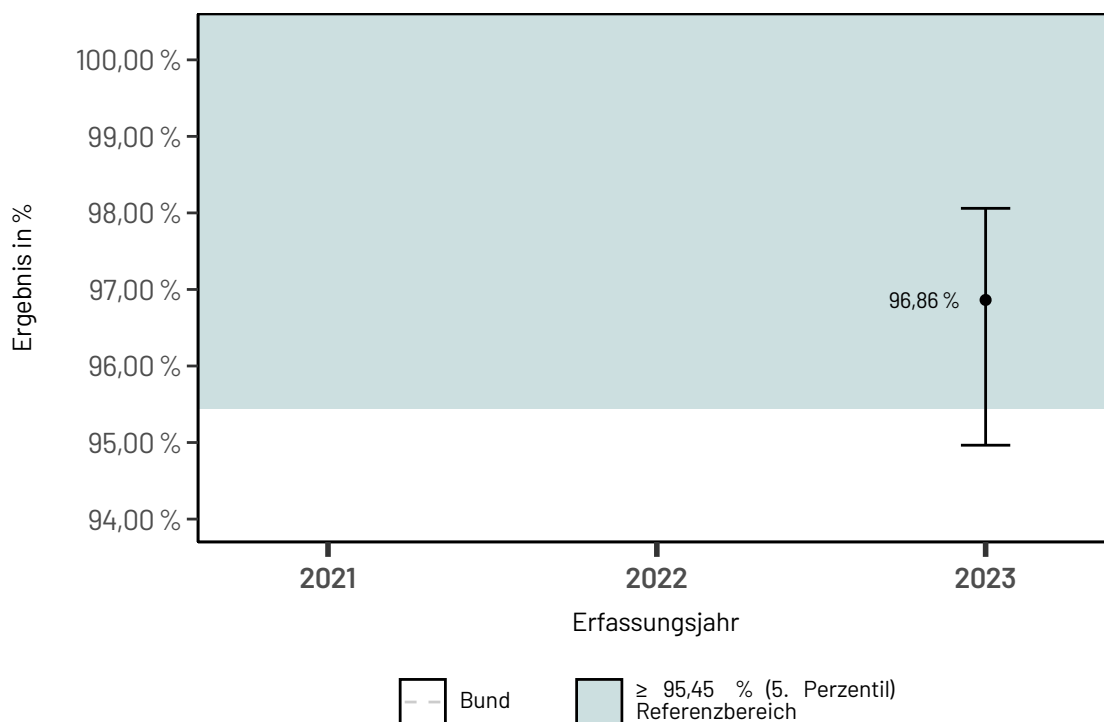
ID	572025
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation aus einer Lebendorganspende im Zeitraum 01.10.2022 bis zum 30.09.2023 ohne Retransplantation innerhalb von 90 Tagen, mit bekanntem Follow-up-Status ohne dokumentierten Tod oder Transplantatversagen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die dem Stadium 1, 2 oder 3 der chronischen Niereninsuffizienz zugeordnet werden
Referenzbereich	≥ 95,45 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

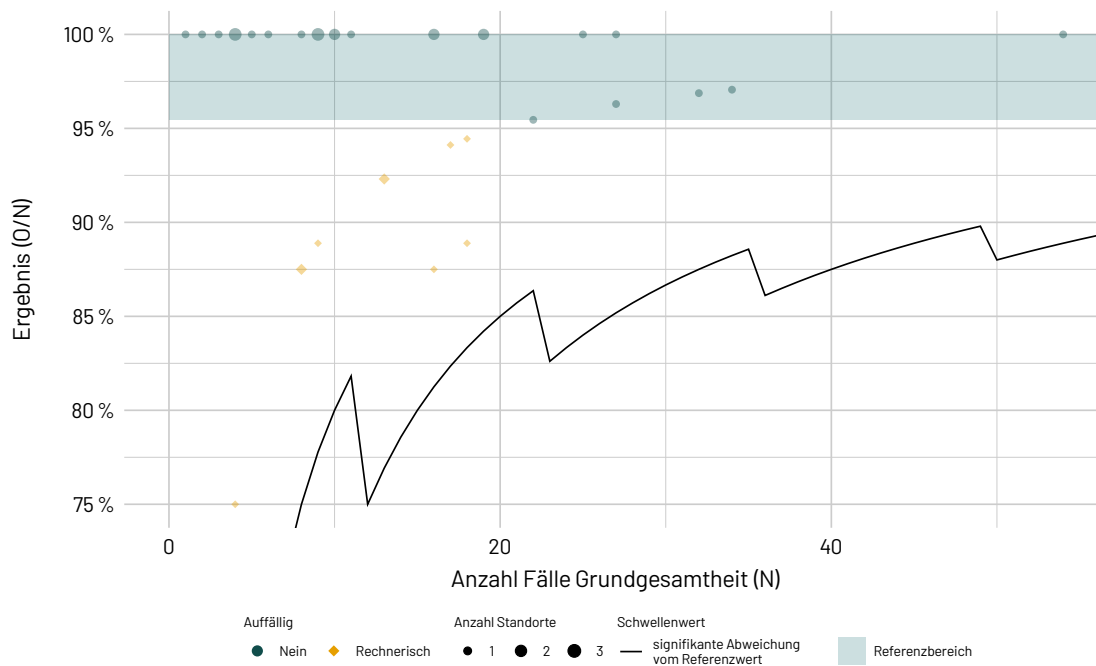
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>494 / 510</b>	<b>96,86 %</b>	<b>94,96 % - 98,06 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation

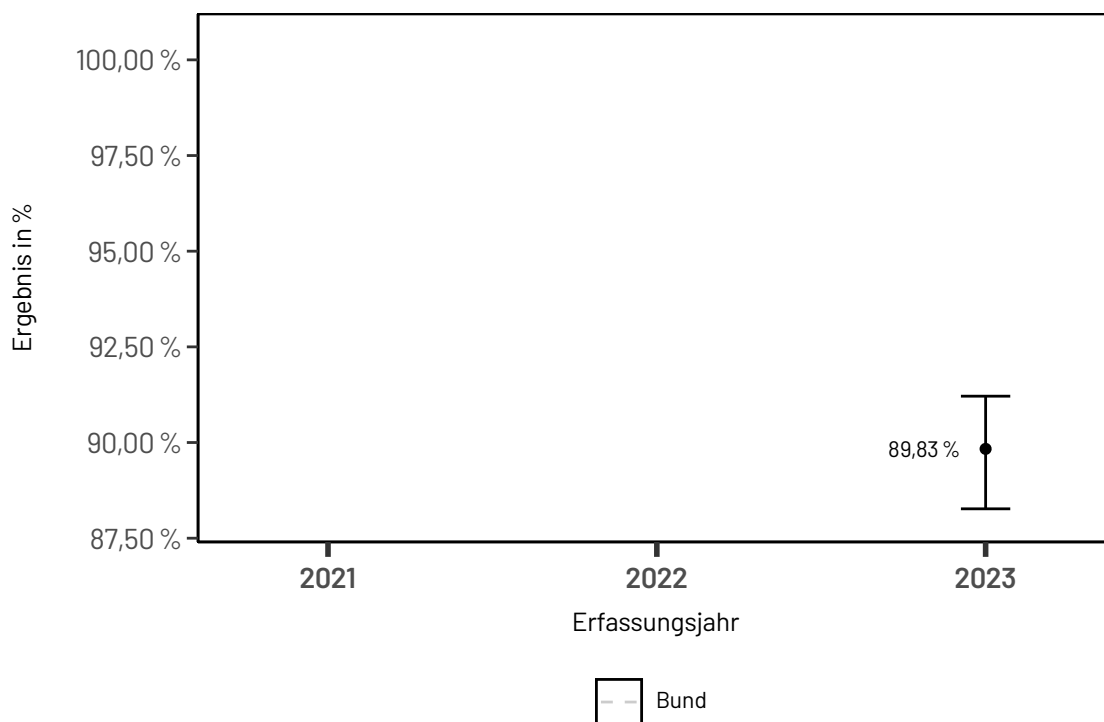
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit einer ausreichenden Transplantatfunktion
ID	572026
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, die nicht innerhalb von einem Jahr nach der Transplantation verstorben sind und ohne dokumentiertes Transplantatversagen. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Patientinnen und Patienten, die ein Jahr nach der Transplantation dem Stadium 1, 2 oder 3 der chronischen Niereninsuffizienz zugeordnet werden
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

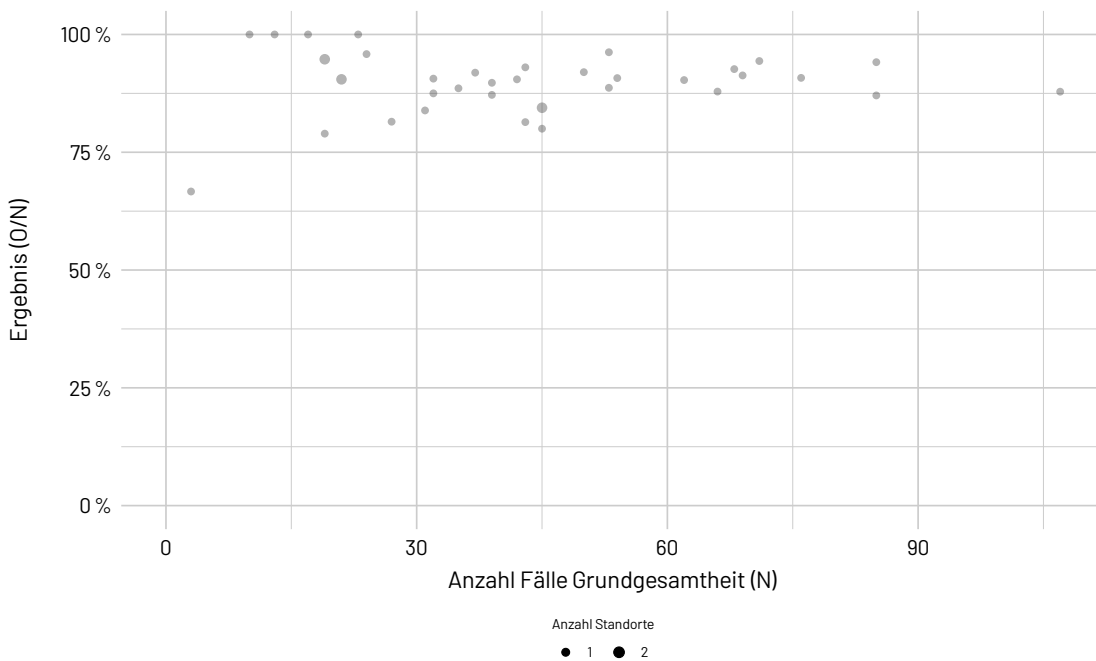
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.458 / 1.623</b>	<b>89,83 %</b>	<b>88,27 % - 91,21 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 57_22054 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten aus dem Erfassungsjahr 2022 ohne Retransplantation in 2023 <sup>7</sup>	99,73 % 1.855/1.860
9.1.1	ID: 57_22055 davon mit zeitgerechtem 1-Jahres-Follow-up	94,07 % 1.745/1.855
9.1.1.1	ID: 57_22056 davon mit Follow-up-Angaben zur Transplantatfunktion und ohne dokumentierten Tod oder Transplantatversagen	93,01 % 1.623/1.745
9.1.1.1.1	ID: 57_22057 davon mit guter Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation (GFR > 60 ml/min)	35,37 % 574/1.623
9.1.1.1.2	ID: 57_22058 davon mit mäßiger Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation (GFR ≥ 30 und ≤ 60 ml/min)	54,47 % 884/1.623
9.1.1.1.3	<b>ID: 572026</b> <b>Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation</b>	89,83 % 1.458/1.623

<sup>7</sup> Bei mehrfach transplantierten Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

## 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation

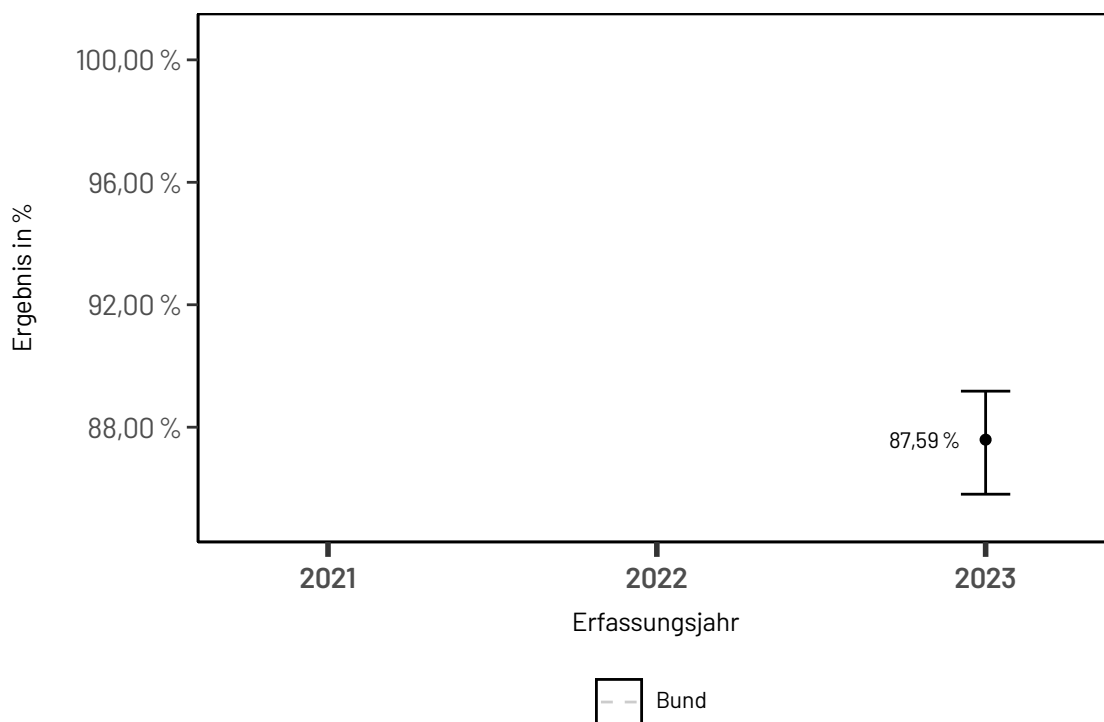
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit einer ausreichenden Transplantatfunktion
ID	572027
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, die nicht innerhalb von zwei Jahren nach der Transplantation verstorben sind und ohne dokumentiertes Transplantatversagen. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die zwei Jahre nach der Transplantation dem Stadium 1, 2 oder 3 der chronischen Niereninsuffizienz zugeordnet werden
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

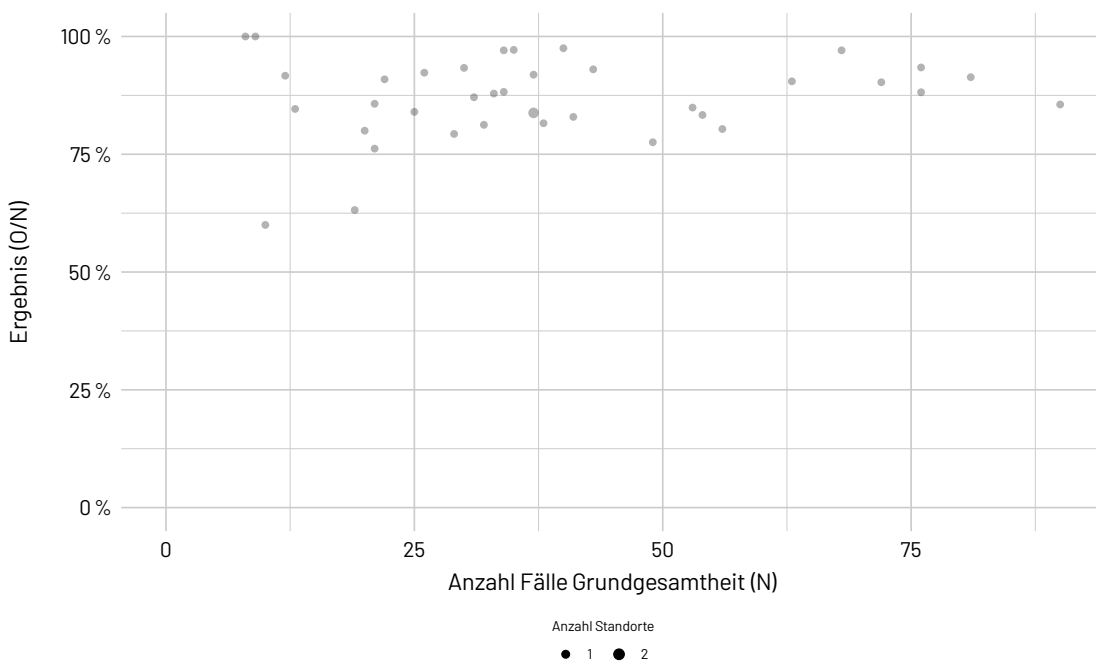
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.292 / 1.475</b>	<b>87,59 %</b>	<b>85,81 % - 89,18 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	ID: 57_22059 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten aus dem Erfassungsjahr 2021 ohne Retransplantation in 2022 und 2023 <sup>8</sup>	99,34 % 1.796/1.808
10.1.1	ID: 57_22060 davon mit zeitgerechtem 2-Jahres-Follow-up	93,65 % 1.682/1.796
10.1.1.1	ID: 57_22061 davon mit Follow-up-Angaben zur Transplantatfunktion und ohne dokumentierten Tod oder Transplantatversagen	87,69 % 1.475/1.682
10.1.1.1.1	ID: 57_22062 davon mit guter Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation (GFR > 60 ml/min)	38,51 % 568/1.475
10.1.1.1.2	ID: 57_22063 davon mit mäßiger Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation (GFR ≥ 30 und ≤ 60 ml/min)	49,08 % 724/1.475
10.1.1.1.3	<b>ID: 572027</b> <b>Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation</b>	87,59 % 1.292/1.475

<sup>8</sup> Bei mehrfach transplantierten Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

## 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation

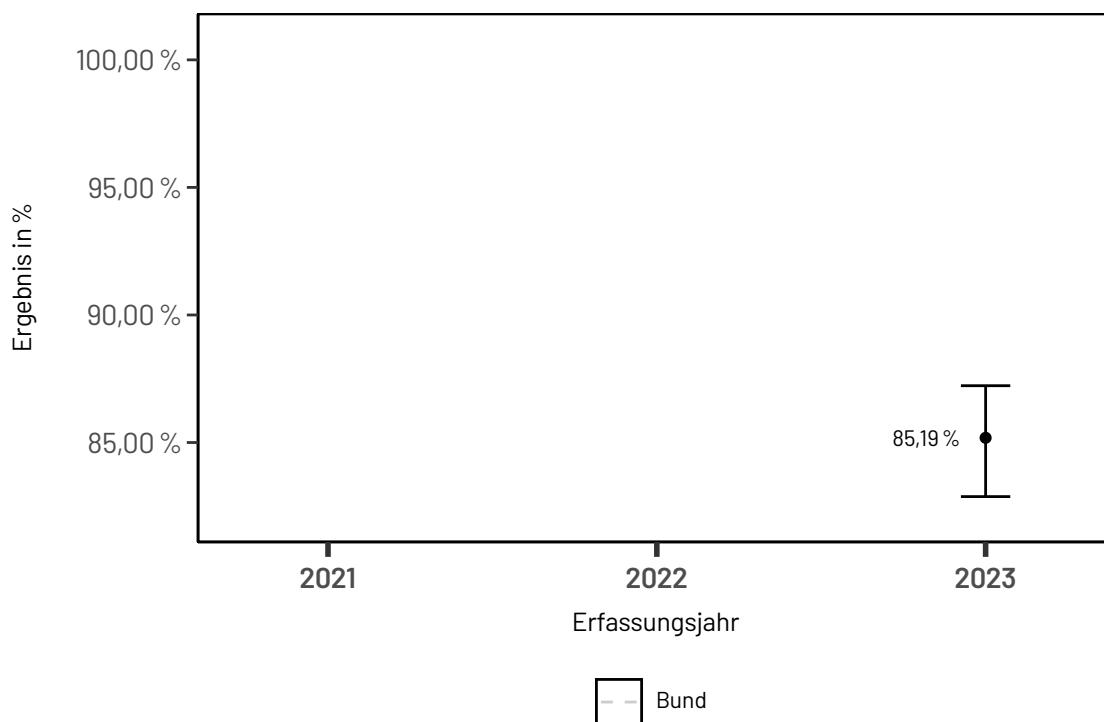
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit einer ausreichenden Transplantatfunktion
ID	572028
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, die nicht innerhalb von drei Jahren nach der Transplantation verstorben sind und ohne dokumentiertes Transplantatversagen. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die drei Jahre nach der Transplantation dem Stadium 1, 2 oder 3 der chronischen Niereninsuffizienz zugeordnet werden
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

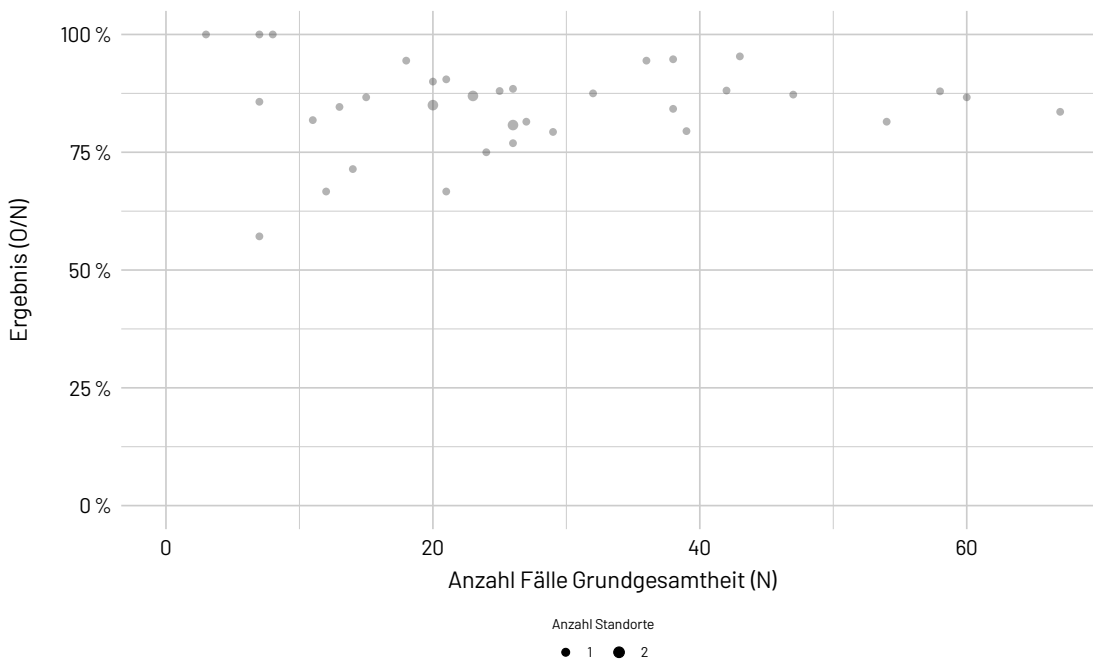
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>874 / 1.026</b>	<b>85,19 %</b>	<b>82,88 % - 87,23 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.1	ID: 57_22064 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten aus dem Erfassungsjahr 2020 ohne Retransplantation in 2021 bis 2023 <sup>9</sup>	99,23 % 1.281/1.291
11.1.1	ID: 57_22065 davon mit zeitgerechtem 3-Jahres-Follow-up	95,32 % 1.221/1.281
11.1.1.1	ID: 57_22066 davon mit Follow-up-Angaben zur Transplantatfunktion und ohne dokumentierten Tod oder Transplantatversagen	84,03 % 1.026/1.221
11.1.1.1.1	ID: 57_22067 davon mit guter Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation (GFR > 60 ml/min)	32,46 % 333/1.026
11.1.1.1.2	ID: 57_22068 davon mit mäßiger Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation (GFR ≥ 30 und ≤ 60 ml/min)	52,73 % 541/1.026
11.1.1.1.3	<b>ID: 572028</b> <b>Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation</b>	85,19 % 874/1.026

<sup>9</sup> Bei mehrfach transplantierten Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

## Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen

Qualitätsziel	Die Zahl der Patientinnen und Patienten mit behandlungsbedürftigen Abstoßungen sollte weder zu hoch noch zu niedrig sein
---------------	--

### 572100: Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen

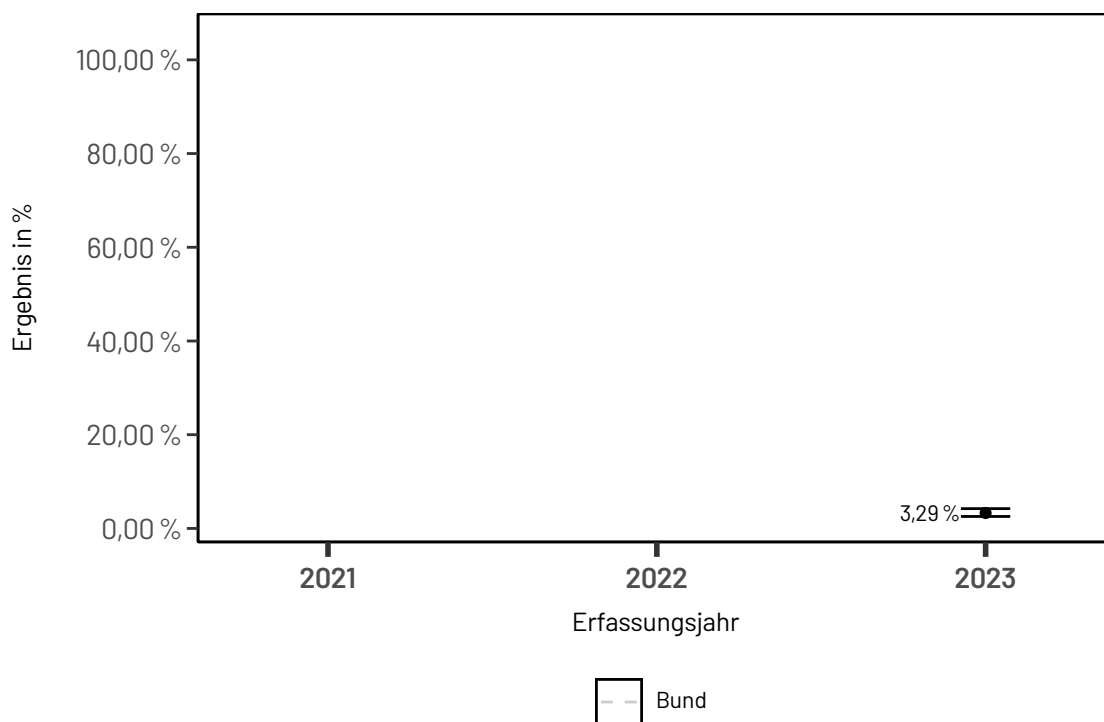
ID	572100
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle lebenden Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2022 bis zum 30.09.2023 eine isolierte Nierentransplantation erhalten haben und für die ein 90-Tages-Follow-up vorliegt oder für die innerhalb von 90 Tagen eine Abstoßung dokumentiert wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer behandlungsbedürftigen Abstoßung innerhalb von 90 Tagen nach OP-Datum
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

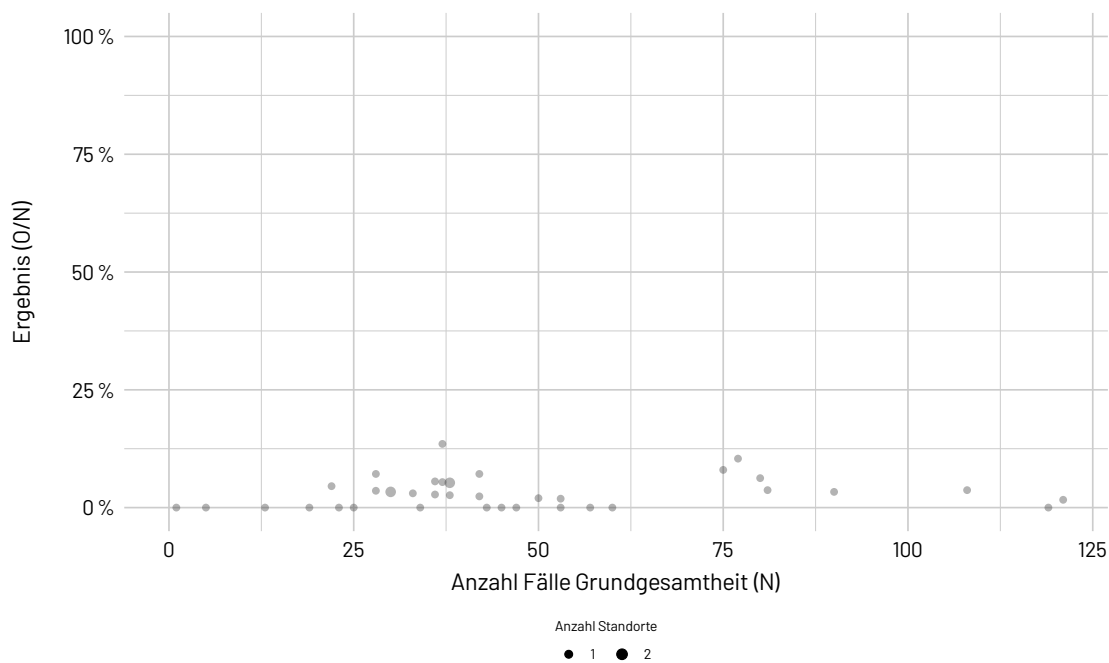
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>59 / 1.794</b>	<b>3,29 %</b>	<b>2,56 % - 4,22 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572101: Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen

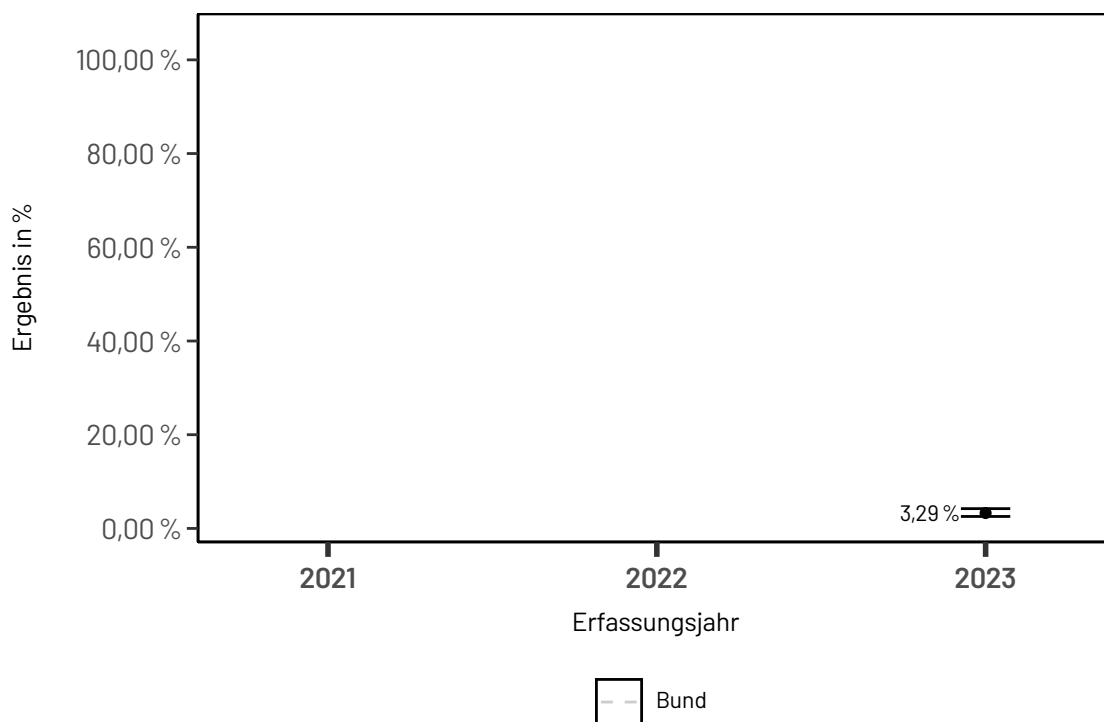
ID	572101
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle lebenden Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2022 bis zum 30.09.2023 eine isolierte Nierentransplantation erhalten haben und für die ein 90-Tages-Follow-up vorliegt oder für die innerhalb von 90 Tagen eine Abstoßung dokumentiert wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer behandlungsbedürftigen Abstoßung innerhalb von 90 Tagen nach OP-Datum
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

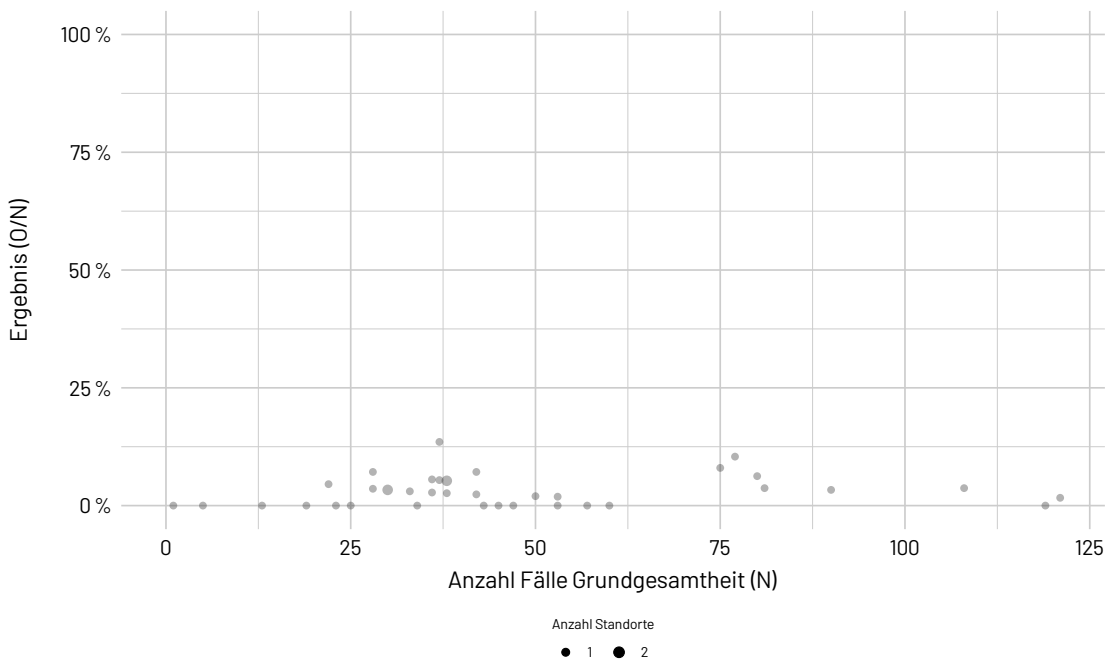
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>59 / 1.794</b>	<b>3,29 %</b>	<b>2,56 % - 4,22 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation

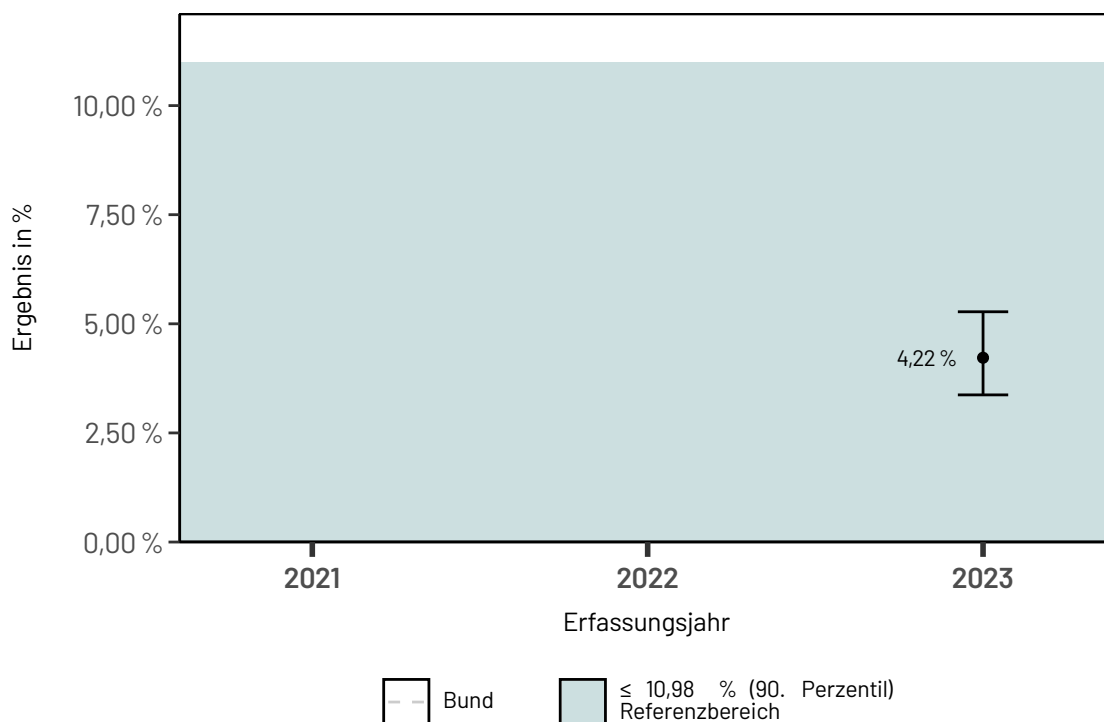
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit Transplantatversagen nach einer Nierentransplantation
ID	572032
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, die nicht innerhalb von einem Jahr nach der Transplantation verstorben sind
Zähler	Transplantationen, bei denen innerhalb des 1. Jahres nach der Transplantation ein Transplantatversagen auftrat oder eine Retransplantation notwendig wurde
Referenzbereich	≤ 10,98 % (90. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

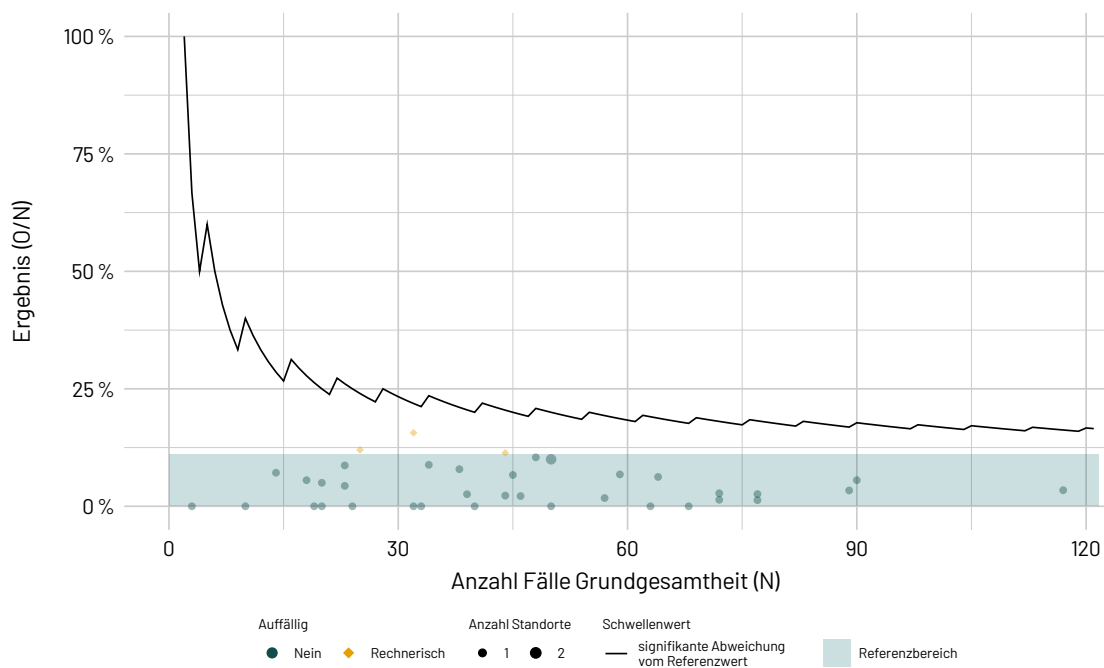
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>73 / 1.729</b>	<b>4,22 %</b>	<b>3,37 % - 5,28 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
13.1	ID: 57_22078 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten aus dem Erfassungsjahr 2022 ohne Retransplantation in 2023 <sup>10</sup>	99,68 % 1.855/1.861
13.1.1	ID: 57_22079 davon lebend entlassen	99,25 % 1.841/1.855
13.1.1.1	ID: 57_22080 Status "Transplantatversagen" nach 1 Jahr bekannt	94,46 % 1.739/1.841
13.1.1.1.1	ID: 57_22081 Patientinnen und Patienten ohne Transplantatversagen	95,69 % 1.664/1.739
13.1.1.1.2	ID: 57_22082 Patientinnen und Patienten mit Transplantatversagen innerhalb von 1 Jahr	4,31 % 75/1.739
13.1.1.2	ID: 57_22084 Status "Transplantatversagen" nach 1 Jahr unbekannt	5,54 % 102/1.841
13.1.2	<b>ID: 572032</b> <b>Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation</b>	4,22 % 73/1.729

<sup>10</sup> Bei mehrfach transplantierten Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
13.2	Verlauf kein Transplantatversagen innerhalb von 1 Jahr	
13.2.1	ID: 57_22085 Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2022	99,25 % 1.841/1.855
13.2.2	Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen	
13.2.2.1	ID: 57_22086 Innerhalb 1-Jahres: kein Transplantatversagen (bei bekanntem Status)	95,69 % 1.664/1.739
13.2.2.2	ID: 57_22087 Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen Best-Case (unbekannter Status als "kein Transplantatversagen" gezählt)	95,96 % 1.780/1.855
13.2.2.3	ID: 57_22088 Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen Worst-Case (unbekannter Status als Transplantatversagen gezählt)	89,70 % 1.664/1.855



## 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation

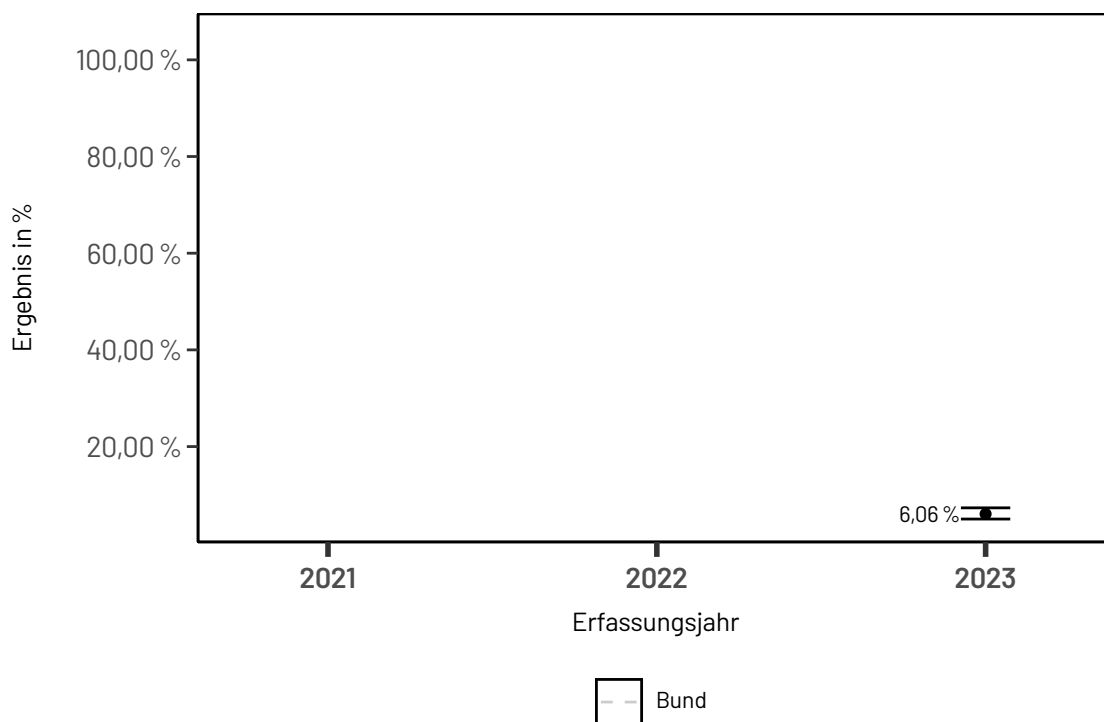
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit Transplantatversagen nach einer Nierentransplantation
ID	572033
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, die nicht innerhalb von zwei Jahren nach der Transplantation verstorben sind
Zähler	Transplantationen, bei denen innerhalb von 2 Jahren nach der Transplantation ein Transplantatversagen auftrat oder eine Retransplantation notwendig wurde
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

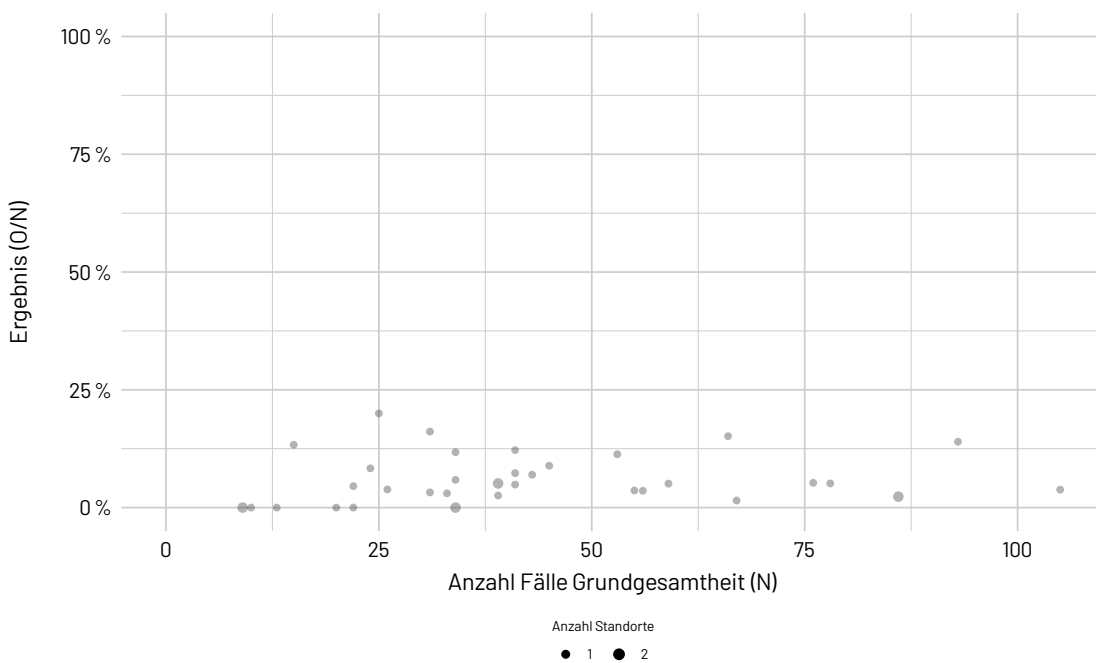
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>99 / 1.634</b>	<b>6,06 %</b>	<b>5,00 % - 7,32 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
14.1	ID: 57_22089 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten aus dem Erfassungsjahr 2021 ohne Retransplantation in 2022 und 2023 <sup>11</sup>	99,23 % 1.796/1.810
14.1.1	ID: 57_22090 davon ohne dokumentierten Tod oder Transplantatversagen innerhalb von 1 Jahr	92,87 % 1.668/1.796
14.1.1.1	ID: 57_22091 Status "Transplantatversagen" nach 2 Jahren bekannt	94,24 % 1.572/1.668
14.1.1.1.1	ID: 57_22092 Patientinnen und Patienten ohne Transplantatversagen	98,16 % 1.543/1.572
14.1.1.1.2	ID: 57_22093 Patientinnen und Patienten mit Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren	1,84 % 29/1.572
14.1.1.2	ID: 57_22095 Status "Transplantatversagen" nach 2 Jahren unbekannt	5,76 % 96/1.668
14.1.2	<b>ID: 572033</b> <b>Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation</b>	6,06 % 99/1.634

<sup>11</sup> Bei mehrfach transplantierten Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
14.2	Verlauf kein Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren	
14.2.1	ID: 57_22096 Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2021	98,89 % 1.776/1.796
14.2.2	Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen	
14.2.2.1	ID: 57_22097 Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen (bei bekanntem Status)	95,33 % 1.654/1.735
14.2.2.2	ID: 57_22098 Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen Best-Case (unbekannter Status als "kein Transplantatversagen" gezählt)	95,49 % 1.715/1.796
14.2.2.3	ID: 57_22099 Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen Worst-Case (unbekannter Status als Transplantatversagen gezählt)	92,09 % 1.654/1.796
14.2.3	Innerhalb 2 Jahre: kein Transplantatversagen	

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
14.2.3.1	ID: 57_22100 Innerhalb 2 Jahre: kein Transplantatversagen (bei bekanntem Status)	93,32 % 1.551/1.662
14.2.3.2	ID: 57_22101 Innerhalb 2 Jahre: kein Transplantatversagen Best-Case (unbekannter Status als "kein Transplantatversagen" gezählt)	93,82 % 1.685/1.796
14.2.3.3	ID: 57_22102 Innerhalb 2 Jahre: kein Transplantatversagen Worst-Case (unbekannter Status als Transplantatversagen gezählt)	86,36 % 1.551/1.796

## 572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation

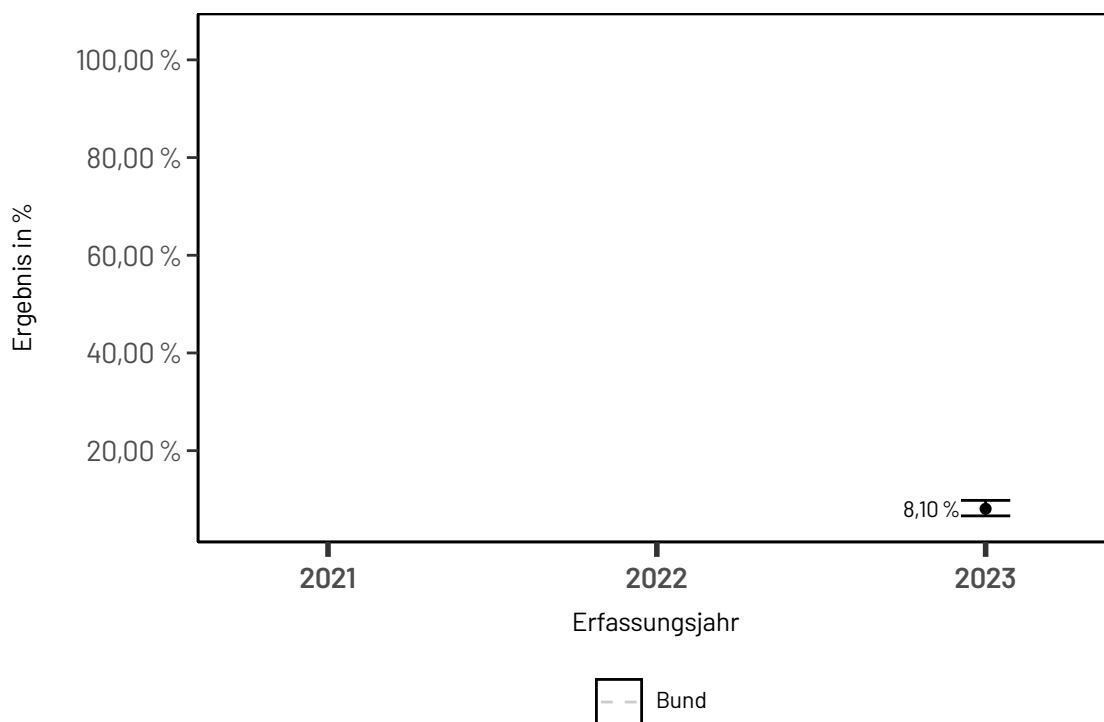
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit Transplantatversagen nach einer Nierentransplantation
ID	572034
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, die nicht innerhalb von drei Jahren nach der Transplantation verstorben sind
Zähler	Transplantationen, bei denen innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation ein Transplantatversagen auftrat oder eine Retransplantation notwendig wurde
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

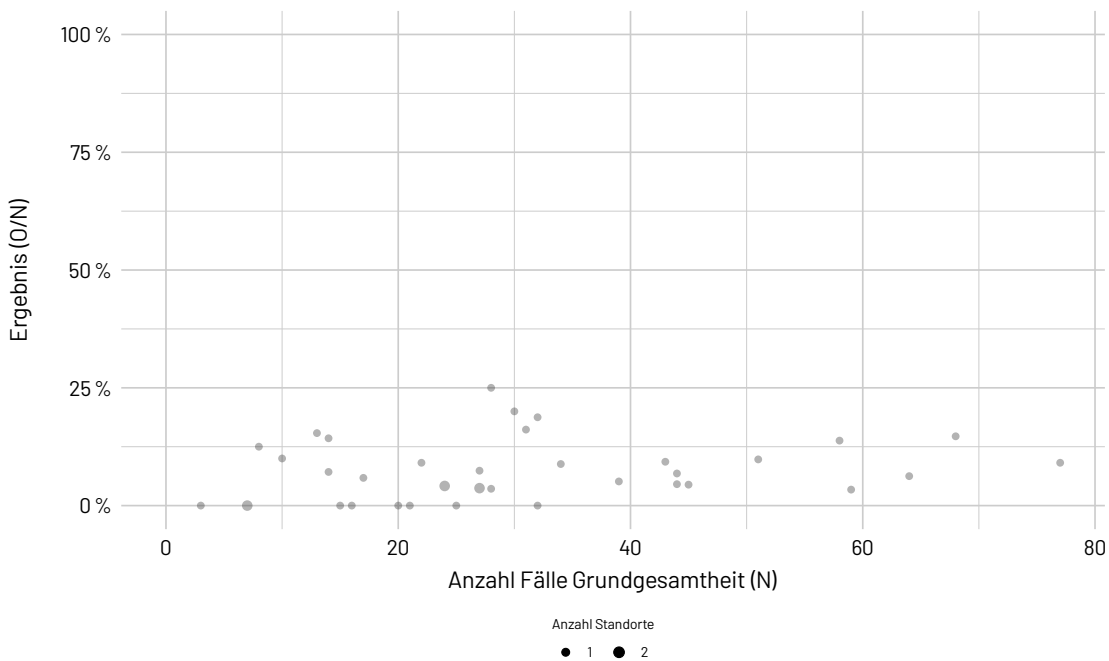
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>93 / 1.148</b>	<b>8,10 %</b>	<b>6,66 % - 9,82 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
15.1	ID: 57_22103 Alle isoliert nierentransplantierten Patientinnen und Patienten aus dem Erfassungsjahr 2020 ohne Retransplantation in 2021 bis 2023 <sup>12</sup>	99,23 % 1.281/1.291
15.1.1	ID: 57_22104 davon ohne dokumentierten Tod oder Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren	88,99 % 1.140/1.281
15.1.1.1	ID: 57_22105 Status "Transplantatversagen" nach 3 Jahren bekannt	95,70 % 1.091/1.140
15.1.1.1.1	ID: 57_22106 Patientinnen und Patienten ohne Transplantatversagen	98,44 % 1.074/1.091
15.1.1.1.2	ID: 57_22107 Patientinnen und Patienten mit Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren	1,56 % 17/1.091
15.1.1.2	ID: 57_22109 Status "Transplantatversagen" nach 3 Jahren unbekannt	4,30 % 49/1.140
15.1.2	<b>ID: 572034</b> <b>Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation</b>	8,10 % 93/1.148

<sup>12</sup> Bei mehrfach transplantierten Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
15.2	Verlauf kein Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren	
15.2.1	ID: 57_22110 Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2020	99,30 % 1.272/1.281
15.2.2	Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen	
15.2.2.1	ID: 57_22111 Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen (bei bekanntem Status)	93,81 % 1.166/1.243
15.2.2.2	ID: 57_22112 Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen Best-Case (unbekannter Status als "kein Transplantatversagen" gezählt)	93,99 % 1.204/1.281
15.2.2.3	ID: 57_22113 Innerhalb 1 Jahres: kein Transplantatversagen Worst-Case (unbekannter Status als Transplantatversagen gezählt)	91,02 % 1.166/1.281
15.2.3	Innerhalb 2 Jahre: kein Transplantatversagen	

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
15.2.3.1	ID: 57_22114 Innerhalb 2 Jahre: kein Transplantatversagen (bei bekanntem Status)	92,29 % 1.125/1.219
15.2.3.2	ID: 57_22115 Innerhalb 2 Jahre: kein Transplantatversagen Best-Case (unbekannter Status als "kein Transplantatversagen" gezählt)	92,66 % 1.187/1.281
15.2.3.3	ID: 57_22116 Innerhalb 2 Jahre: kein Transplantatversagen Worst-Case (unbekannter Status als Transplantatversagen gezählt)	87,82 % 1.125/1.281
15.2.4	Innerhalb 3 Jahre: kein Transplantatversagen	
15.2.4.1	ID: 57_22117 Innerhalb 3 Jahre: kein Transplantatversagen (bei bekanntem Status)	90,66 % 1.077/1.188
15.2.4.2	ID: 57_22118 Innerhalb 3 Jahre: kein Transplantatversagen Best-Case (unbekannter Status als "kein Transplantatversagen" gezählt)	91,33 % 1.170/1.281
15.2.4.3	ID: 57_22119 Innerhalb 3 Jahre: kein Transplantatversagen Worst-Case (unbekannter Status als Transplantatversagen gezählt)	84,07 % 1.077/1.281



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

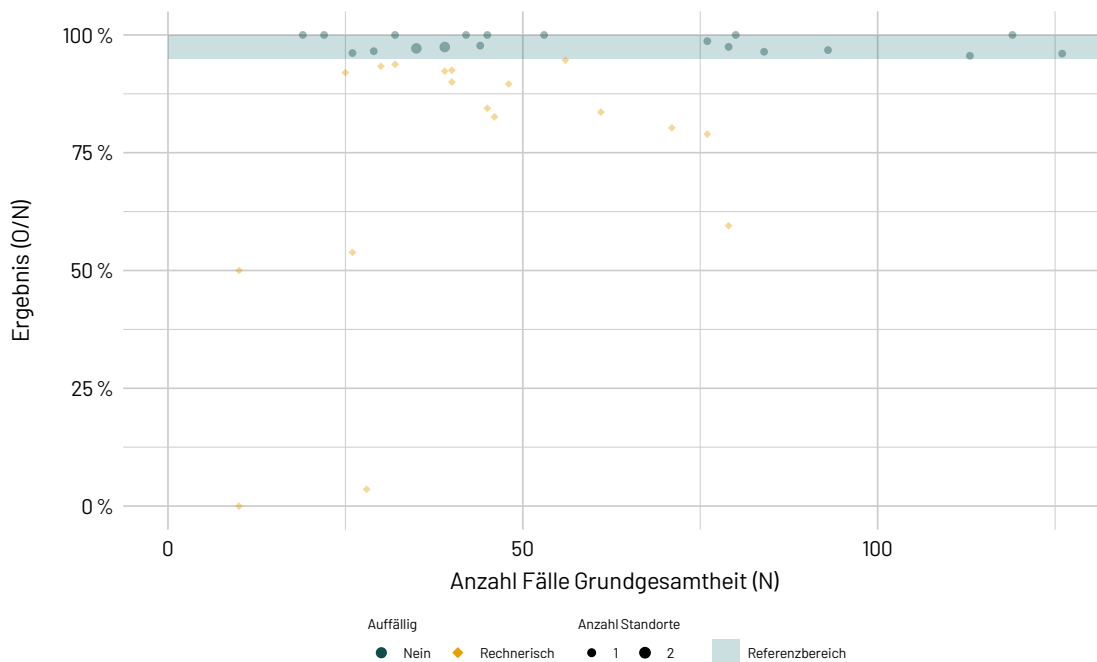
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852210: Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up

ID	852210
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Follow-up-Indikatoren im Leistungsbereich Nierentransplantation (NET-NTX).
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit einer isolierten Nierentransplantation im Zeitraum 01.10.2022 bis 30.09.2023. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 90-Tages-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	1.801 / 1.992	90,41 %	46,15 % 18 / 39

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>		
Alle Nieren-, Pankreas-, oder Pankreas-Nieren-Transplantationen	2.112	100,00
Anzahl isolierter Nierentransplantation, simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK) oder Nierentransplantation in Kombination mit anderen Organen	2.109	99,86

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Nieren-, Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantationen</b>	<b>N = 2.112</b>	
<b>Durchgeführte Transplantation</b>		
(1) isolierte Nierentransplantation	2.038	96,50
<b>davon</b>		
1 Organ	2.023	99,26
2 Organe	15	0,74
(2) simultane Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	54	2,56
(3) Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK)	0	0,00
(4) isolierte Pankreastransplantation	≤3	x
(5) Kombination Niere mit anderen Organen	17	0,80
(6) Kombination Pankreas mit anderen Organen	≤3	x

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 2.070</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>			
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)		82	3,96
1. Quartal		497	24,01
2. Quartal		580	28,02
3. Quartal		494	23,86
4. Quartal		417	20,14
<b>Entlassungsquartal</b>			
1. Quartal		458	22,13
2. Quartal		551	26,62
3. Quartal		530	25,60
4. Quartal		531	25,65

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>13</sup></b>		
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten		2.108
Minimum		1,00
5. Perzentil		9,00
25. Perzentil		13,00
Median		17,00
Mittelwert		20,68
75. Perzentil		24,00
95. Perzentil		45,55
Maximum		121,00

<sup>13</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

## Basisdaten Empfänger

Die Auswertung bezieht sich auf alle (letzte) Transplantationen der Art „Isolierte Nierentransplantation“, SPK und „Kombination Niere mit anderen Organen“.

### Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.070</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	1.326	64,06
(2) weiblich	744	35,94
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.070</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
<1 Jahr	0	0,00
1 - 9 Jahre	48	2,32
10 - 19 Jahre	70	3,38
20 - 29 Jahre	144	6,96
30 - 39 Jahre	277	13,38
40 - 49 Jahre	328	15,85
50 - 59 Jahre	504	24,35
60 - 69 Jahre	541	26,14
70 - 79 Jahre	156	7,54
≥ 80 Jahre	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	2.070
Minimum	1,00
5. Perzentil	17,00
25. Perzentil	39,00
Mittelwert	49,97
Median	54,00
75. Perzentil	63,00
95. Perzentil	71,00
Maximum	81,00

## Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 2.059</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	150	7,29
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	876	42,54
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	677	32,88
Adipositas ( $\geq 30$ )	356	17,29

## Befunde Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.070</b>	
<b>renale Grunderkrankung<sup>14</sup></b>		
Glomerulonephritis	540	26,09
sekundäre Glomerulonephritis	63	3,04
Zystische Nierenerkrankung	359	17,34
Interstitielle Nephritis	108	5,22
Diabetes mellitus	134	6,47
Vaskuläre Nierenerkrankung	146	7,05
sonstige	720	34,78

<sup>14</sup> Schlüssel 1

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) kein Diabetes mellitus	1.828	88,31
(1) Diabetes mellitus, diätetisch behandelt	38	1,84
(2) Diabetes mellitus, orale Medikation	25	1,21
(3) Diabetes mellitus, mit Insulin behandelt	178	8,60
(4) Diabetes mellitus, unbehandelt	≤3	x
<b>Dialysetherapie</b>		
(0) nein	206	9,95
(1) ja	1.864	90,05



<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Dringlichkeit der Transplantation gemäß Medical Urgency Code ET-Status</b>		
1 = HU (High Urgency)	10	0,48
2 = ACO (Approved Combined Organ)	0	0,00
3 = T (Transplantable)	1.738	83,92
4 = SU (Special Urgency)	≤3	x
5 = I (Immunized)	319	15,40
6 = HI (High Immunized)	≤3	x
<b>Blutgruppe des Empfängers</b>		
(1) A	894	43,19
(2) B	292	14,11
(3) 0	786	37,97
(4) AB	98	4,73

## Basisdaten Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Spender</b>	<b>N = 2.109</b>	
<b>Geschlecht des Spenders</b>		
männlich	1.057	50,12
weiblich	1.052	49,88
divers	0	0,00
unbestimmt	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Spenderalter (Jahre)</b>	
Anzahl Spender mit Angabe von Werten > 0	1.957
5. Perzentil	22,00
Median	55,00
Mittelwert	52,76
95. Perzentil	75,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Spender</b>	<b>N = 2.109</b>	
<b>Spendertyp</b>		
(1) hirntot	1.505	71,36
(2) lebend	604	28,64

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Hirntote Spender</b>		<b>N = 1.505</b>	
<b>Todesursache Spender</b>			
(216) T_CAPI: Trauma: Schädel		180	11,96
(217) T_OTH: Trauma: Nicht anderweitig klassifizierbar		23	1,53
(218) CVA: Zerebrovaskuläres Ereignis, nicht anderweitig klassifizierbar		241	16,01
(220) RESP: Atmung, nicht anderweitig klassifizierbar		34	2,26
(229) CBL: Intrazerebrale Blutung		305	20,27
(230) CID: Ischämischer Insult		132	8,77
(234) SAB: Subarachnoidalblutung		292	19,40

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>			
Anzahl Spender mit Angabe von Werten			2.109
Median			0,80
Mittelwert			1,05
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>			
Anzahl Spender mit Angabe von Werten			2.109
Median			71,00
Mittelwert			93,10

## Blutgruppen-Kompatibilität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit Lebendorgan</b>	<b>N = 604</b>	
<b>Blutgruppen-inkompatible Nierentransplantationen (Lebendorgan)</b>		
AB0-inkompatible Nierentransplantationen	144	23,84
AB0-kompatible Nierentransplantationen	460	76,16

### Blutgruppen-Kompatibilität (Lebendorgan)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

Blutgruppen	Spender = 0	Spender = B	Spender = A	Spender = AB	Spender - Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>					
Empfänger - Gesamt	245 <b>40,56 %</b>	90 <b>14,90 %</b>	235 <b>38,91 %</b>	34 <b>5,63 %</b>	604 <b>100,00 %</b>
Empfänger = AB	4 <b>11,76 %</b>	12 <b>35,29 %</b>	13 <b>38,24 %</b>	5 <b>14,71 %</b>	34 <b>100,00 %</b>
Empfänger = A	65 <b>27,43 %</b>	16 <b>6,75 %</b>	143 <b>60,34 %</b>	13 <b>5,49 %</b>	237 <b>100,00 %</b>
Empfänger = B	28 <b>28,00 %</b>	42 <b>42,00 %</b>	21 <b>21,00 %</b>	9 <b>9,00 %</b>	100 <b>100,00 %</b>
Empfänger = 0	148 <b>63,52 %</b>	20 <b>8,58 %</b>	58 <b>24,89 %</b>	7 <b>3,00 %</b>	233 <b>100,00 %</b>

## Transplantation

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 2.109</b>	
<b>OPS<sup>15</sup></b>		
(5-528.1) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation eines Pankreassegmentes	0	0,00
(5-528.2) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation des Pankreas (gesamtes Organ)	53	2,51
(5-528.4) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation eines Pankreassegmentes während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-528.5) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation des Pankreas (gesamtes Organ) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.0) Nierentransplantation: Allogen, Lebendspender	604	28,64
(5-555.1*) Nierentransplantation: Allogen, Leichenniere	1.494	70,84
(5-555.2) Nierentransplantation: Syngen	0	0,00
(5-555.5) Nierentransplantation: En-bloc-Transplantat	6	0,28
(5-555.6) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Lebendspender während desselben stationären Aufenthalts	≤3	x
(5-555.7) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Leichenniere während desselben stationären Aufenthalts	≤3	x
(5-555.8) Nierentransplantation: Retransplantation, En-bloc-Transplantat während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.x) Nierentransplantation: Sonstige	6	0,28
(5-555.y) Nierentransplantation: N.n.bez.	0	0,00

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Einsatz eines Perfusionssystems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einsatz eines Perfusionssystems</b>		
(0) nein	1.966	93,22
(1) ja	60	2,84

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>		<b>N = 2.109</b>
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	2.106	99,86
<b>Organqualität zum Zeitpunkt der Transplantation</b>		
1 = gut	1.958	92,97
2 = mittel	127	6,03
3 = schlecht	21	1,00
(1) ja	≤3	x

## Kalte Ischämiezeit

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Verteilung (Minuten)</b>	
Anzahl Nierentransplantationen mit Angabe von Werten $\geq 30$ Minuten bis $\leq 1440$ Minuten	2.083
Minimum	30,00
5. Perzentil	133,20
25. Perzentil	231,00
Median	547,00
Mittelwert	553,07
75. Perzentil	780,00
95. Perzentil	1.088,60
Maximum	1.440,00

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle nicht abgebrochenen Transplantationen</b>	<b>N = 2.106</b>	
<b>Komplikation nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	1.394	66,19
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	121	5,75
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKs, parenterale Ernährung)	229	10,87
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	289	13,72
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	53	2,52
(5) Grad V (Tod)	20	0,95

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikationen bei Angabe eines Grades nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>	<b>N = 712</b>	
<b>Art der behandlungsbedürftigen schweren intra- oder postoperativen Komplikation(en)<sup>16</sup></b>		
Blutung	207	29,07
Reoperation erforderlich	212	29,78
sonstige Komplikation	475	66,71

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.070</b>	
<b>Funktionierendes Nierentransplantat bei Entlassung</b>		
(0) nein	84	4,06
(1) ja	1.986	95,94



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten ohne funktionierendes Nierenimplantat bei Entlassung</b>		<b>N = 84</b>	
<b>postoperative Funktionsaufnahme des Transplantats</b>			
(0) nein		59	70,24
(1) ja		25	29,76

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 2.070</b>	
<b>Anzahl postoperativer intermittierender Dialysen bis Funktionsaufnahme</b>			
ohne postoperative Dialyse		1.576	76,14
mit einer postoperativen Dialyse		166	8,02
mit mehr als einer postoperativen Dialyse		269	13,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dauer der postoperativen kontinuierlichen Dialysen bis zur Funktionsaufnahme (Stunden)</b>			
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten			2.011
Mittelwert			2,16
Median			0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>behandlungsbedürftige Abstoßung</b>			
nein		1.896	91,59
ja, Niere		172	8,31
<b>Abstoßung durch Biopsie gesichert</b>			
nein		23	13,37
ja		149	86,63

## Entlassung

Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl Patienten mit Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung und Angabe von Werten	1.986
Median	1,70
Mittelwert	1,90
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl Patienten mit Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung und Angabe von Werten	1.986
Median	150,28
Mittelwert	168,25

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 2.070</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	1.402	67,73
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	603	29,13
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	12	0,58
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	9	0,43
(07) Tod	20	0,97
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>17</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	19	0,92
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>18</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>19</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>20</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>17</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>18</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>19</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>20</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 20</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Infektion	14	70,00
(2) kardiovaskulär	≤3	x
(3) cerebrovaskulär	≤3	x
(4) Malignom	0	0,00
(8) andere	≤3	x
(9) unbekannt	0	0,00

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **NET-PNTX: Pankreas- und Pankreas-Nieren- Transplantation**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 07.10.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Ergebnisübersicht.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	13
572036: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	13
Details zu den Ergebnissen.....	15
572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	16
Details zu den Ergebnissen.....	18
572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	24
312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation.....	26
572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung.....	28
572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation).....	30
Details zu den Ergebnissen.....	32
572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation).....	33
Details zu den Ergebnissen.....	35
572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation).....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
572047: Entfernung des Pankreastransplantats.....	41
Basisauswertung.....	43
Allgemeine Daten.....	43
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	44
Basisdaten Empfänger.....	45



Geschlecht.....	45
Patientenalter am Aufnahmetag.....	46
Body Mass Index (BMI).....	47
Befunde Empfänger.....	48
Basisdaten Spender.....	50
Transplantation.....	52
Operation (nach OPS).....	52
Einsatz eines Perfusionssystems.....	53
Kalte Ischämiezeit.....	54
Postoperativer Verlauf.....	55
Entnahme des Pankreastransplantats.....	56
Entlassung.....	57
Todesursache.....	59
Impressum.....	60

## Einleitung

Unter dem Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ werden sowohl die Nierentransplantation, die Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantation als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst. Letztere gliedern sich in die Hämodialyse, Hämodiafiltration, Hämofiltration und Peritonealdialyse und gehören zu den Blutreinigungsverfahren.

Bei gegebener Indikation findet die Nierentransplantation in Kombination mit einer Pankreastransplantation statt. Um auch Patientinnen und Patienten mit einer solchen kombinierten Transplantation zu betrachten, werden diese in dem QS-Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ eingeschlossen. Aus Praktikabilitätsgründen werden auch Pankreastransplantationen ohne simultane Nierentransplantation einbezogen. Diese äußerst seltenen Eingriffe wurden bislang in der Qualitätssicherung gemeinsam mit der deutlich häufigeren kombinierten Nieren- und Pankreastransplantation erfasst.

Die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) bzw. die kombinierte Pankreas-Nierentransplantation kommt aktuell nur für Typ-1-Diabetikerinnen und -Diabetiker in Betracht, die nach langem Verlauf ihrer Grunderkrankung Endorganschäden, insbesondere eine weit fortgeschrittene Einschränkung der Nierenfunktion, erlitten haben. Bei dieser Patientengruppe werden Bauchspeicheldrüse und Niere gemeinsam transplantiert. Die Kombinationstransplantation verbessert nicht nur die Lebensqualität: Sie ist auch als lebenserhaltender Eingriff zu bewerten, da eine neuerliche diabetische Nierenschädigung verhindert und das Sterberisiko halbiert wird. Aufgrund der Übertragung der insulinproduzierenden Zellen des Pankreas ist dessen Transplantation eine ursächliche Behandlung des insulinpflichtigen Diabetes mellitus. Das Ziel der Transplantation ist die Wiederherstellung einer ausreichenden körpereigenen Insulinproduktion bzw. gegebenenfalls der Ersatz der geschädigten Niere.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren NET finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren NET-PNTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	2.118	2.110	100,38
	Basisdatensatz	2.111		
	MDS	7		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	39		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	39	39	100,00

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	37	37	100,00

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Bei den Follow-up.-Indikatoren können nicht wie üblich zwei Jahre aggregiert betrachtet werden. Für das Auswertungsjahr 2024 werden hier nur im Erfassungsjahr 2023 fällige Follow-ups berücksichtigt. Hintergrund sind Probleme, die bei der Verknüpfung der Follow-up-Daten des Erfassungsjahres 2022 mit den zugehörigen Indexeingriffen bestanden. Bitte beachten Sie, dass in den Beschriftungen der Tabellen und Grafiken zu den Ergebnissen der Follow-up-Indikatoren zwei Jahre dargestellt werden (z.B. "2023/22"), obwohl tatsächlich nur ein Jahr berücksichtigt wird (im Beispiel: 2023).

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET) und zur zukünftigen Patientenbefragung finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 5,00 %	x % 0 = ≤3 N = 100
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 90,00 %	95,45 % 0 = 42 N = 44
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 80,00 %	92,86 % 0 = 52 N = 56
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 75,00 %	95,00 % 0 = 57 N = 60
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	Sentinel Event	0,05 0 = 8 N = 168
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	≥ 75,00 %	84,54 % 0 = 82 N = 97
572044	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)	Transparenzkennzahl	77,78 % 0 = 35 N = 45



Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
572045	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)	Transparenzkennzahl	83,33 % O = 45 N = 54
572046	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)	Transparenzkennzahl	75,86 % O = 44 N = 58
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	≤ 20,00 %	14,00 % O = 14 N = 100

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus

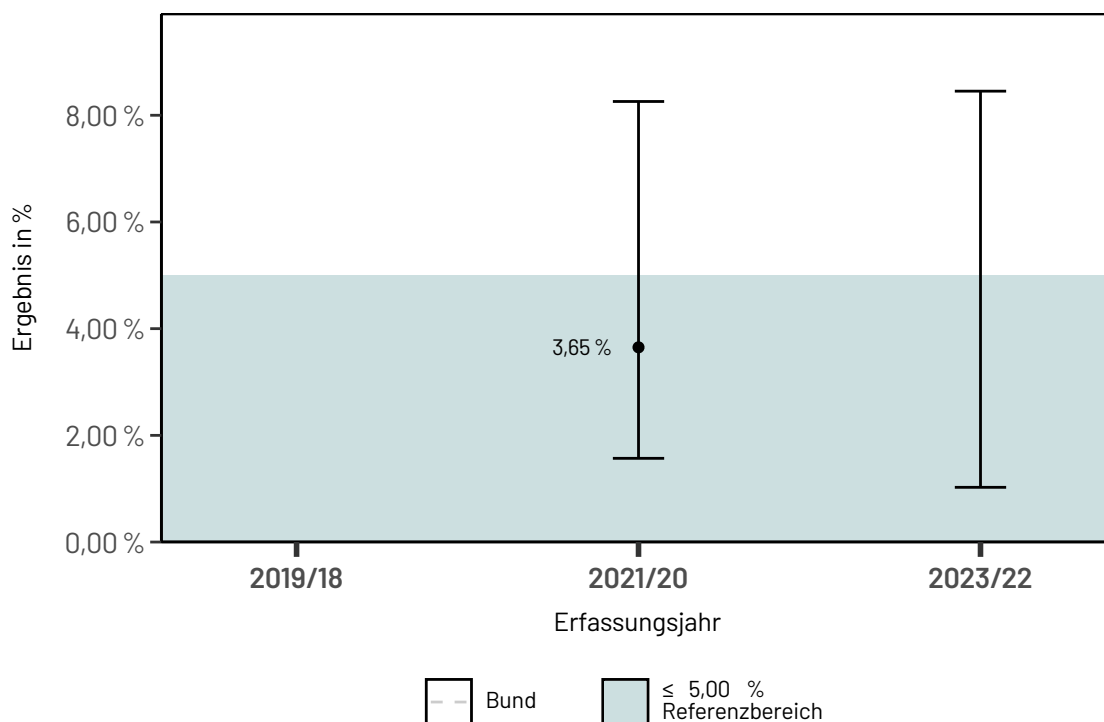
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	572036
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Transplantationen aller Aufenthalte mit Pankreastreansplantationen im Erfassungsjahr 2022 oder 2023
Zähler	Transplantationen, bei denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

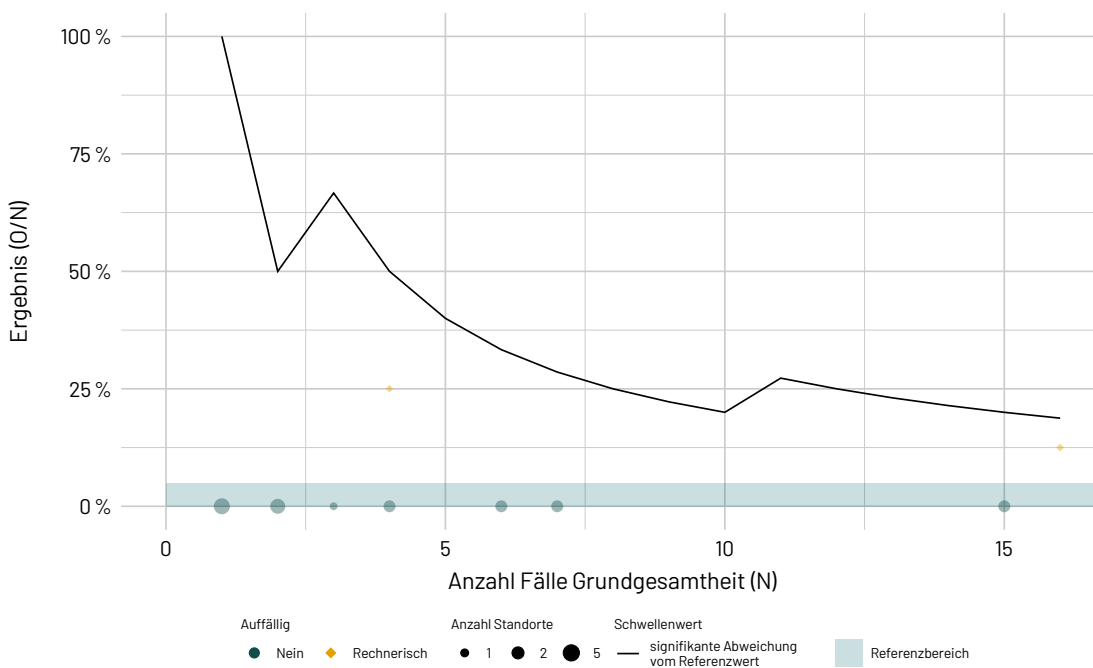
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	0 / 0	-	-
	2021/20	5 / 137	3,65 %	1,57 % - 8,26 %
	<b>2023/22</b>	<b>≤3 / 100</b>	<b>x %</b>	<b>1,03 % - 8,45 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 57_22120 Patientinnen und Patienten mit Entlassung im Erfassungsjahr 2022 oder 2023	100,00 % 100/100
1.1.1	<b>ID: 572036</b> <b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>	x % ≤3/100
1.1.1.1	ID: 57_22123 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	x % ≤3/95
1.1.1.1.1	davon mit Todesursache	
1.1.1.1.1.1	ID: 57_22124 Infektion	x % ≤3/95
1.1.1.1.1.2	ID: 57_22125 kardiovaskulär	x % ≤3/95
1.1.1.1.1.3	ID: 57_22126 cerebrovaskulär	0,00 % 0/95
1.1.1.1.1.4	ID: 57_22127 Malignom	0,00 % 0/95
1.1.1.1.1.5	ID: 57_22128 andere Todesursache	0,00 % 0/95
1.1.1.1.1.6	ID: 57_22129 unbekannte Todesursache	0,00 % 0/95
1.1.1.2	ID: 57_22130 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK)	- 0/0
1.1.1.3	ID: 57_22131 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit isolierter Pankreastransplantation	0,00 % 0/5
1.1.1.4	ID: 57_22132 Sterblichkeit im Krankenhaus nach Pankreastransplantation in Kombination mit anderen Organen	x % ≤3/4

## 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

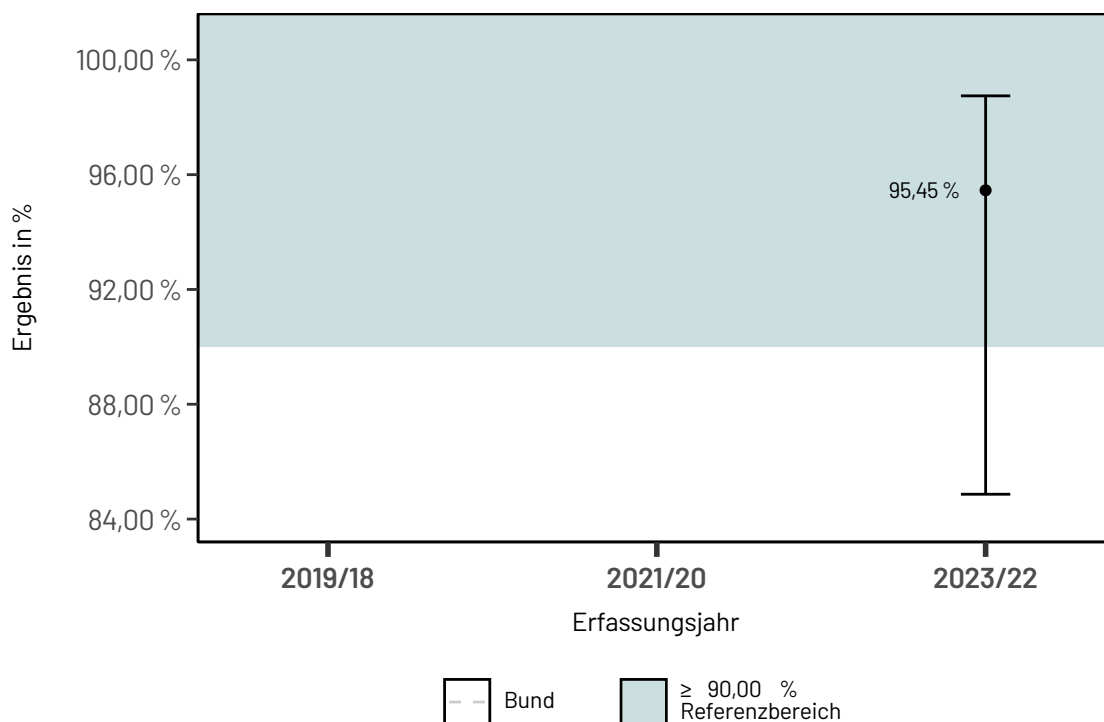
Qualitätsziel	Möglichst hohe 1-Jahres-Überlebensrate
ID	572037
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

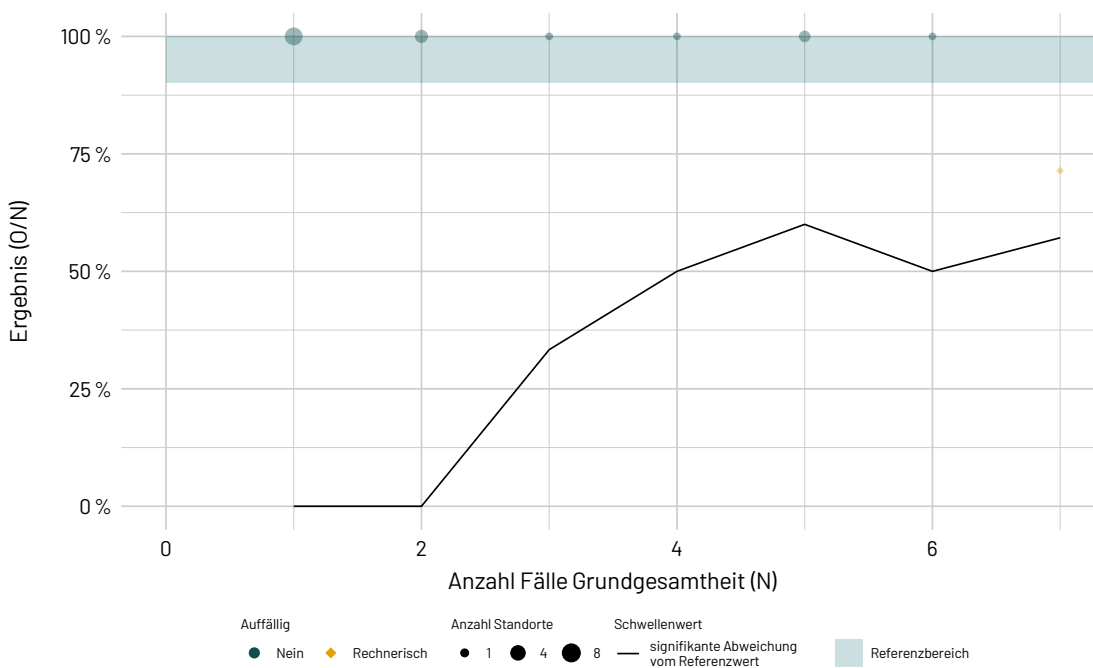
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	- / -	-	-
	2021/20	- / -	-	-
	<b>2023/22</b>	<b>42 / 44</b>	<b>95,45 %</b>	<b>84,87 % - 98,74 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 57_22133 Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2022 oder 2023 fällig wurde	100,00 % 48/48
2.1.1	ID: 57_22134 davon lebend entlassen	97,92 % 47/48
2.1.1.1	ID: 57_22135 Status bekannt	91,49 % 43/47
2.1.1.1.1	ID: 57_22136 nicht verstorben innerhalb von 1 Jahr	97,67 % 42/43
2.1.1.1.2	ID: 57_22137 verstorben innerhalb von 1 Jahr	x % ≤3/43
2.1.1.2	ID: 57_22139 Status unbekannt	8,51 % 4/47
2.1.1.3	ID: 57_22140 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	89,36 % 42/47

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Verlauf 1-Jahres-Überleben	
2.2.1	ID: 57_22141 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2022 oder 2023 fällig wurde	97,92 % 47/48
2.2.2	1-Jahres-Überleben	
2.2.2.1	<b>ID: 572037</b> <b>1-Jahres Überleben bei bekanntem Status</b>	95,45 % 42/44
2.2.2.2	ID: 57_22142 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	95,83 % 46/48

## 572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

Qualitätsziel	Möglichst hohe 2-Jahres-Überlebensrate
ID	572039
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 80,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

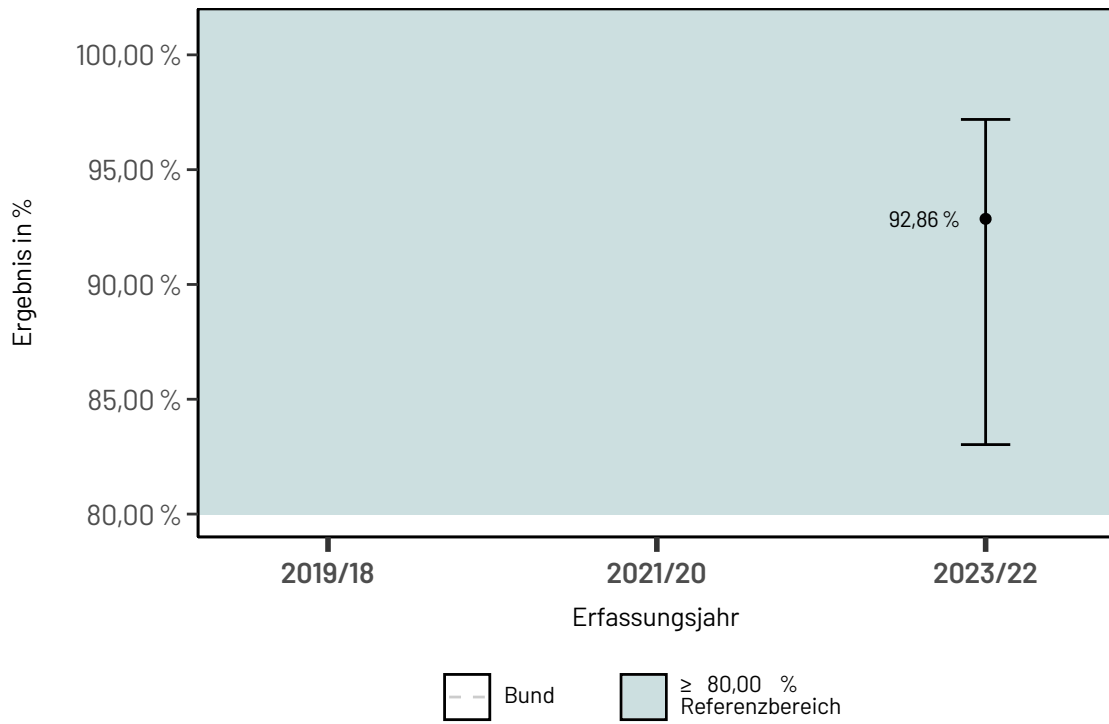
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	- / -	-	-
	2021/20	- / -	-	-
	<b>2023/22</b>	<b>52 / 56</b>	<b>92,86 %</b>	<b>83,02 % - 97,19 %</b>

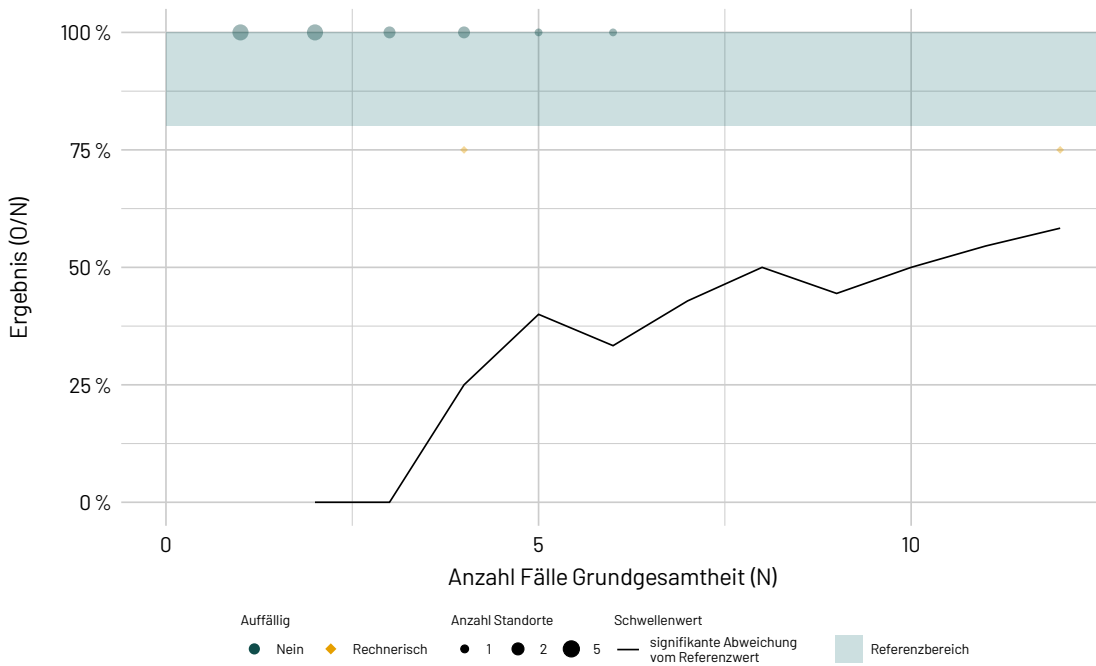


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 57_22143 Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2022 oder 2023 fällig wurde	100,00 % 58/58
3.1.1	ID: 57_22144 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	93,10 % 54/58
3.1.1.1	ID: 57_22145 Status bekannt	96,30 % 52/54
3.1.1.1.1	ID: 57_22146 nicht verstorben innerhalb von 2 Jahren	100,00 % 52/52
3.1.1.1.2	ID: 57_22147 verstorben innerhalb von 2 Jahren	0,00 % 0/52
3.1.1.2	ID: 57_22149 Status unbekannt	x % ≤3/54
3.1.1.3	ID: 57_22150 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	96,30 % 52/54

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Verlauf 2-Jahres-Überleben	
3.2.1	ID: 57_22151 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2022 oder 2023 fällig wurde	93,10 % 54/58
3.2.2	1-Jahres-Überleben	
3.2.2.1	ID: 57_22152 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	92,98 % 53/57
3.2.2.2	ID: 57_22153 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	93,10 % 54/58
3.2.3	2-Jahres-Überleben	
3.2.3.1	<b>ID: 572039</b> <b>2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	92,86 % 52/56
3.2.3.2	ID: 57_22155 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	93,10 % 54/58

## 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

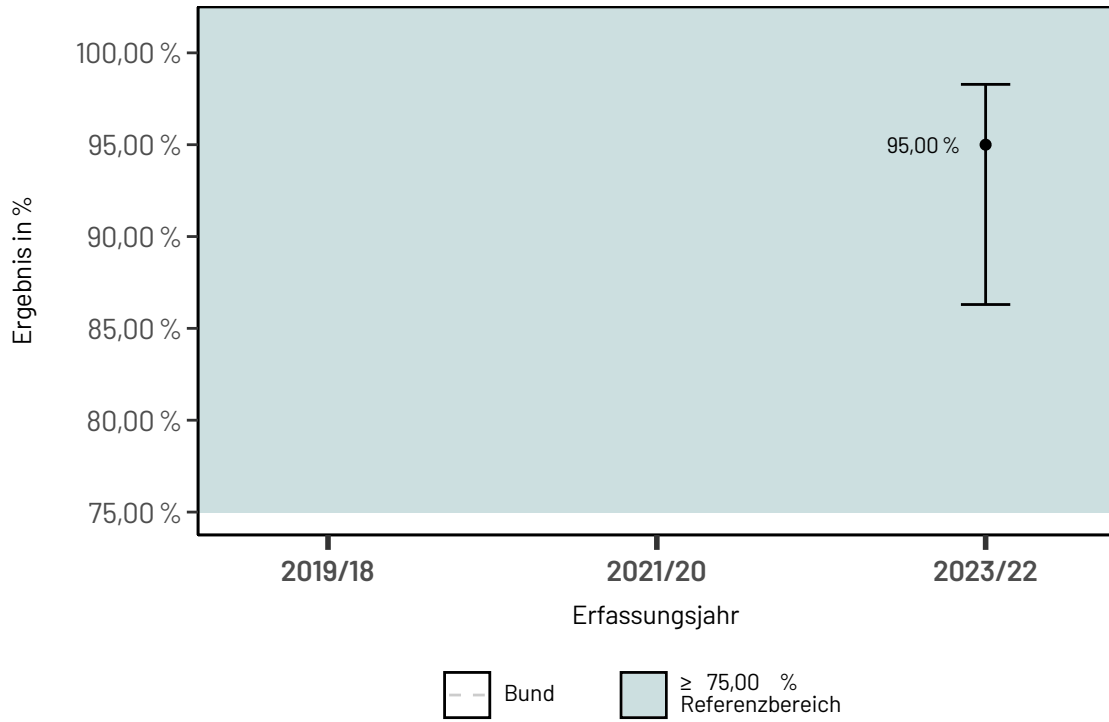
Qualitätsziel	Möglichst hohe 3-Jahres-Überlebensrate
ID	572041
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 75,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

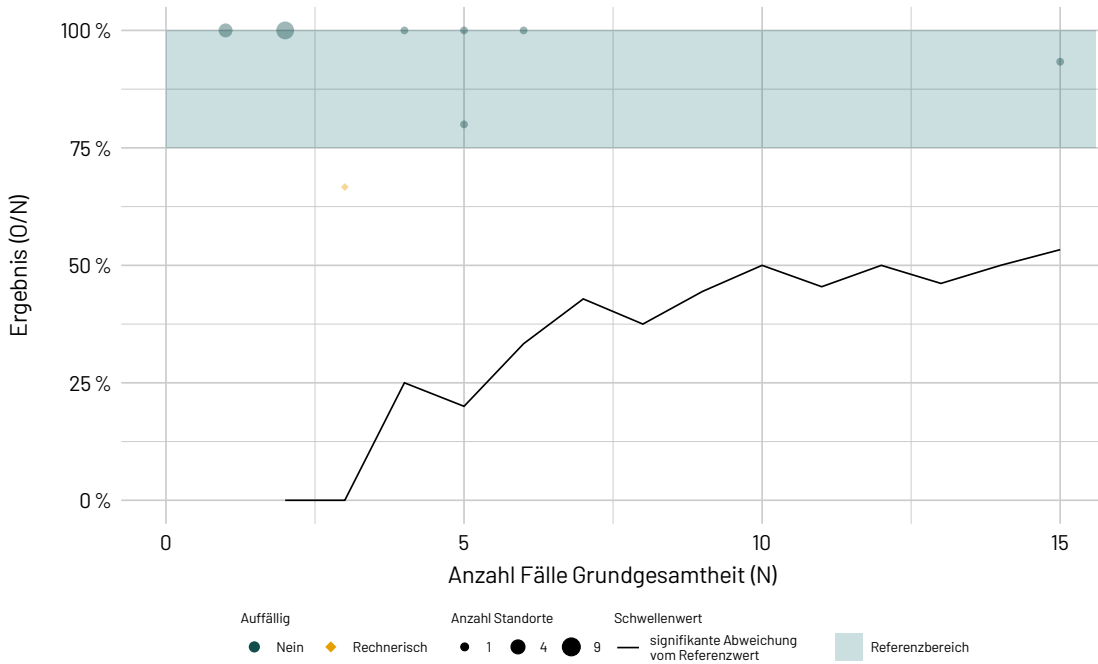
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	- / -	-	-
	2021/20	- / -	-	-
	<b>2023/22</b>	<b>57 / 60</b>	<b>95,00 %</b>	<b>86,30 % - 98,29 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 57_22156 Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2022 oder 2023 fällig wurde	98,41 % 62/63
4.1.1	ID: 57_22157 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren	95,16 % 59/62
4.1.1.1	ID: 57_22158 Status bekannt	96,61 % 57/59
4.1.1.1.1	ID: 57_22159 nicht verstorben innerhalb von 3 Jahren	100,00 % 57/57
4.1.1.1.2	ID: 57_22160 verstorben innerhalb von 3 Jahren	0,00 % 0/57
4.1.1.2	ID: 57_22162 Status unbekannt	x % ≤3/59
4.1.1.3	ID: 57_22163 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	96,61 % 57/59

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Verlauf 3-Jahres-Überleben	
4.2.1	ID: 57_22164 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2022 oder 2023 fällig wurde	98,39 % 61/62
4.2.2	1-Jahres-Überleben	
4.2.2.1	ID: 57_22165 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	95,00 % 57/60
4.2.2.2	ID: 57_22166 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	95,16 % 59/62
4.2.3	2-Jahres-Überleben	
4.2.3.1	ID: 57_22168 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	95,00 % 57/60
4.2.3.2	ID: 57_22169 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	95,16 % 59/62
4.2.4	3-Jahres-Überleben	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.4.1	<b>ID: 572041</b> <b>3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	95,00 % 57/60
4.2.4.2	ID: 57_22171 3-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	95,16 % 59/62

## 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation

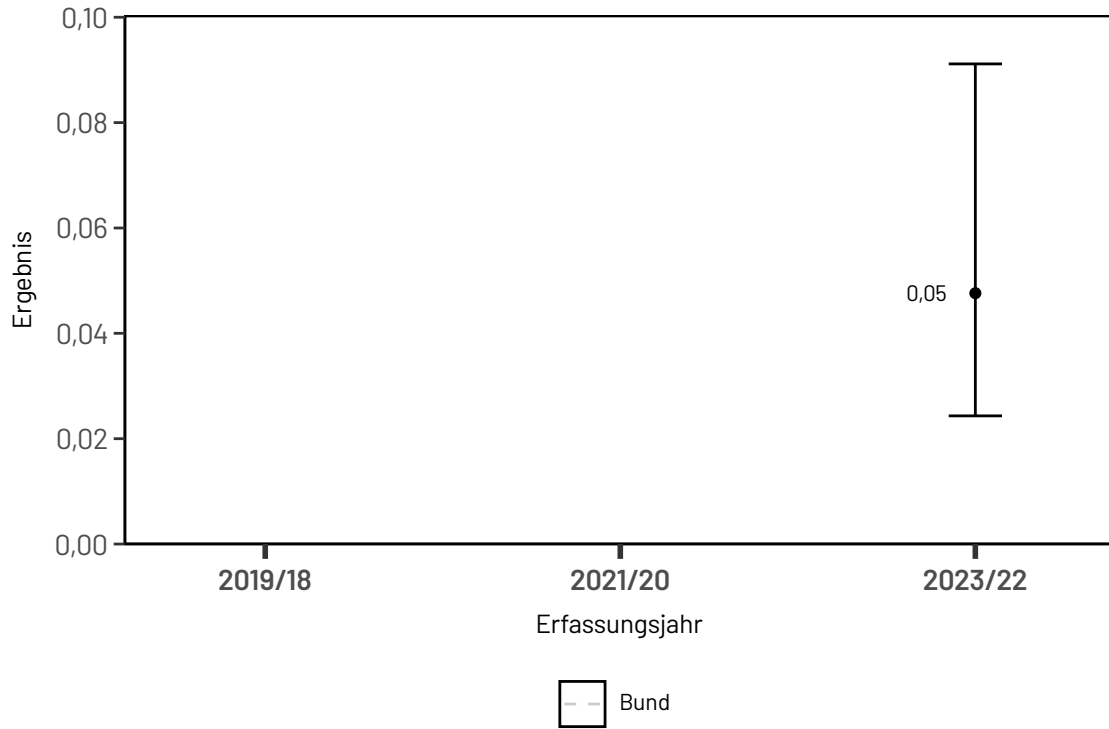
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit bekanntem Status
ID	312300
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Pankreas- oder Pankreas-Nieren-Transplantation, für die das 1, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, für die im jeweils fälligen Follow-up ein unbekannter Status dokumentiert wurde
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

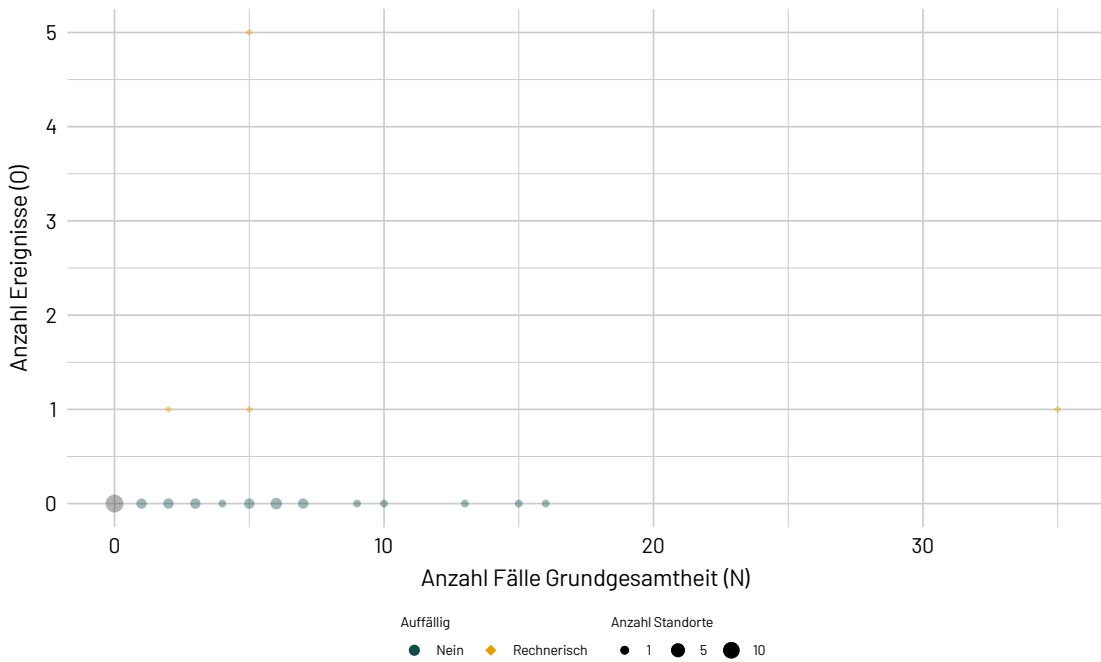
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	- / -	-	-
	2021/20	- / -	-	-
	<b>2023/22</b>	<b>8 / 168</b>	<b>0,05</b>	<b>0,02 - 0,09</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer





## 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung

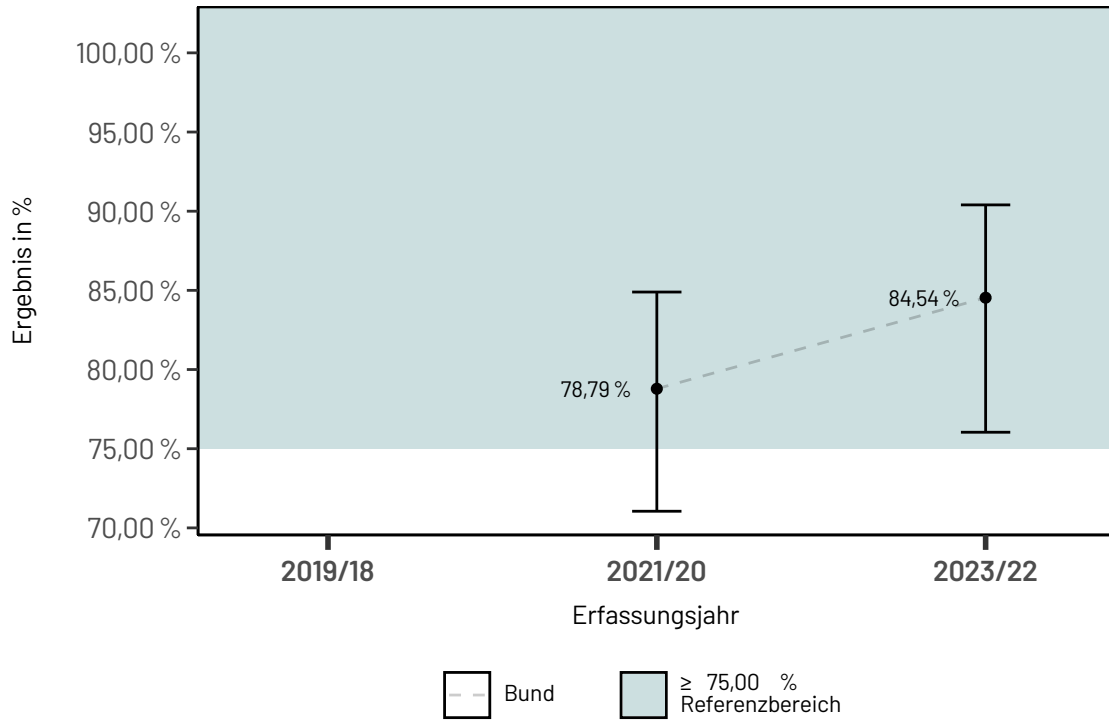
Qualitätsziel	Selten Insulintherapie bei Entlassung erforderlich
ID	572043
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Aufenthalte von Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2022 oder 2023 und lebend entlassen
Zähler	Aufenthalte von Patientinnen und Patienten, die bei Entlassung insulinfrei sind
Referenzbereich	≥ 75,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

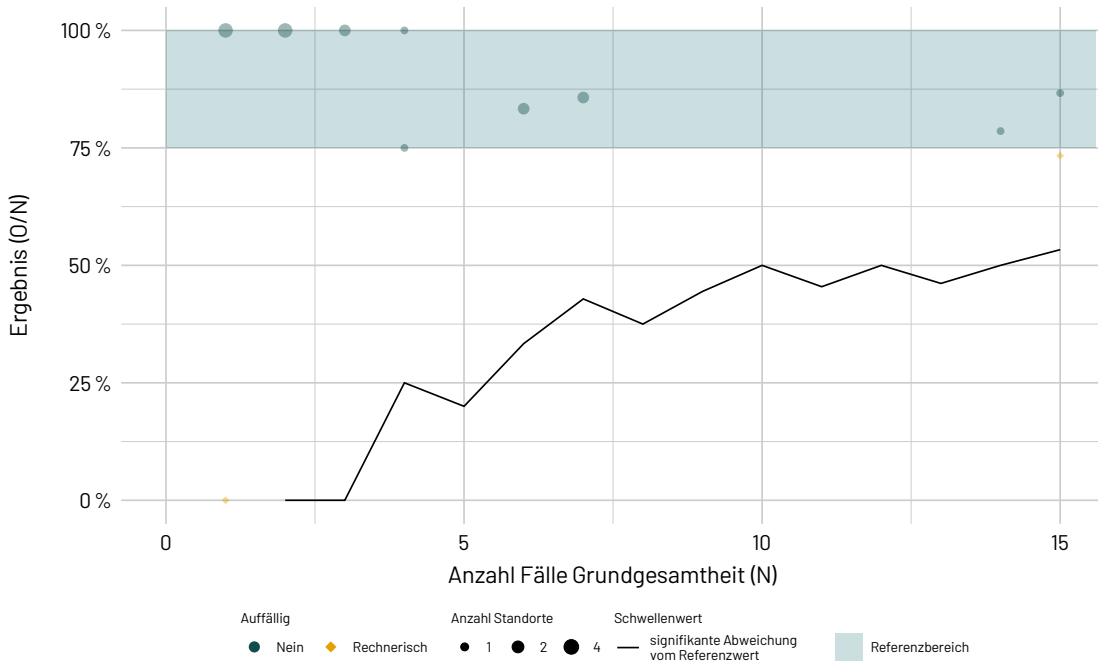
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	0 / 0	-	-
	2021/20	104 / 132	78,79 %	71,05 % - 84,90 %
	<b>2023/22</b>	<b>82 / 97</b>	<b>84,54 %</b>	<b>76,04 % - 90,40 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)

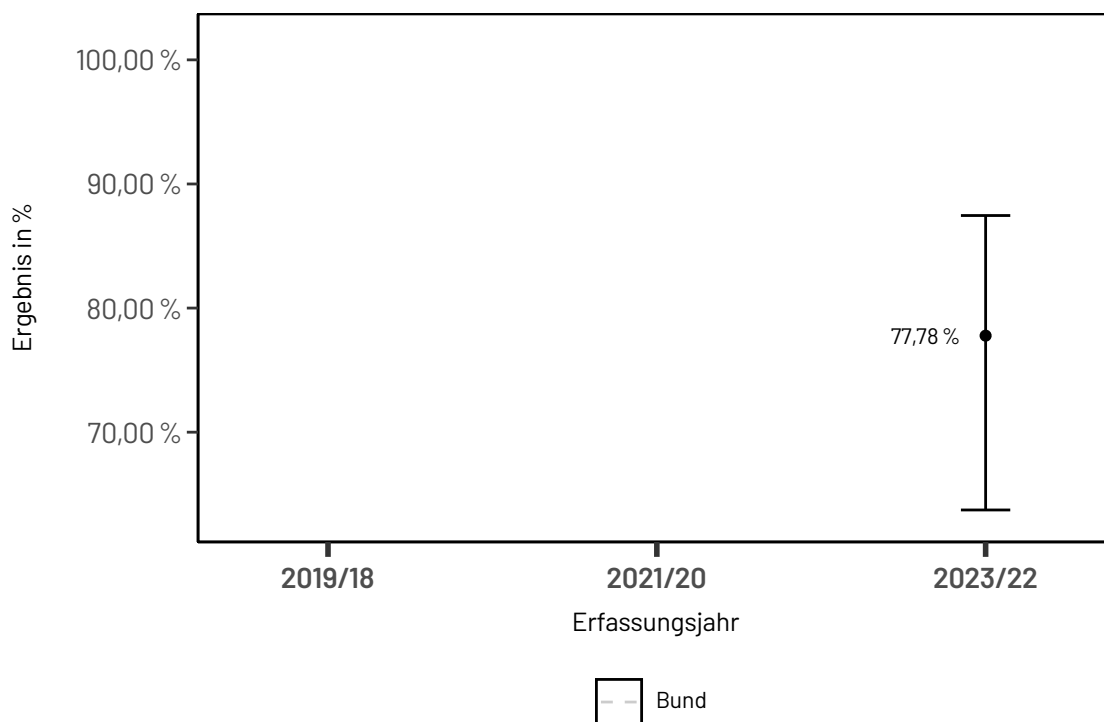
Qualitätsziel	Selten Insulintherapie innerhalb des ersten Jahres nach Pankreastransplantation erforderlich
ID	572044
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status
Zähler	Transplantationen, bei denen die Patientin bzw. der Patient 1 Jahr nach der Transplantation insulinfrei ist und bis dahin keine Retransplantation erhalten hat
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

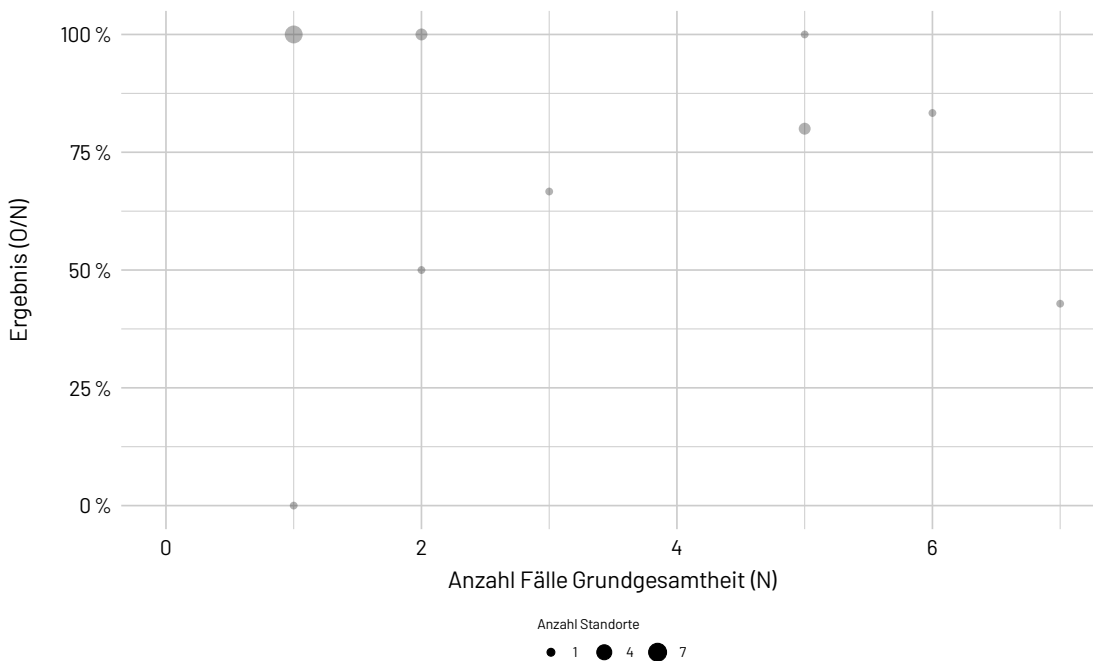
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	- / -	-	-
	2021/20	- / -	-	-
	<b>2023/22</b>	<b>35 / 45</b>	<b>77,78 %</b>	<b>63,73 % - 87,46 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 57_22172 Patientinnen und Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2021 oder 2022 ohne Retransplantation bis 2023	100,00 % 48/48
7.1.1	ID: 57_22173 davon lebend entlassen	97,92 % 47/48
7.1.1.1	ID: 57_22174 davon Insulin-Status nach 1 Jahr bekannt	89,36 % 42/47
7.1.1.1.1	ID: 57_22175 insulinfreie Patientinnen und Patienten	80,95 % 34/42
7.1.1.1.2	ID: 57_22176 Patientinnen und Patienten mit Insulintherapie innerhalb von 1 Jahr	19,05 % 8/42
7.1.1.2	ID: 57_22178 unbekannter Insulin-Status nach 1 Jahr	10,64 % 5/47
7.1.2	<b>ID: 572044</b> <b>Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)</b>	77,78 % 35/45
7.1.3	Verlauf insulinfrei innerhalb 1-Jahres	
7.1.3.1	ID: 57_22179 Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2021 oder 2022	97,92 % 47/48
7.1.3.1.1	Status "insulinfrei" nach 1 Jahr	
7.1.3.1.1.1	ID: 57_22180 insulinfrei (bei bekanntem Status)	80,95 % 34/42
7.1.3.1.1.2	ID: 57_22181 insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als insulinfrei gezählt)	82,98 % 39/47
7.1.3.1.1.3	ID: 57_22182 insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	72,34 % 34/47

## 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)

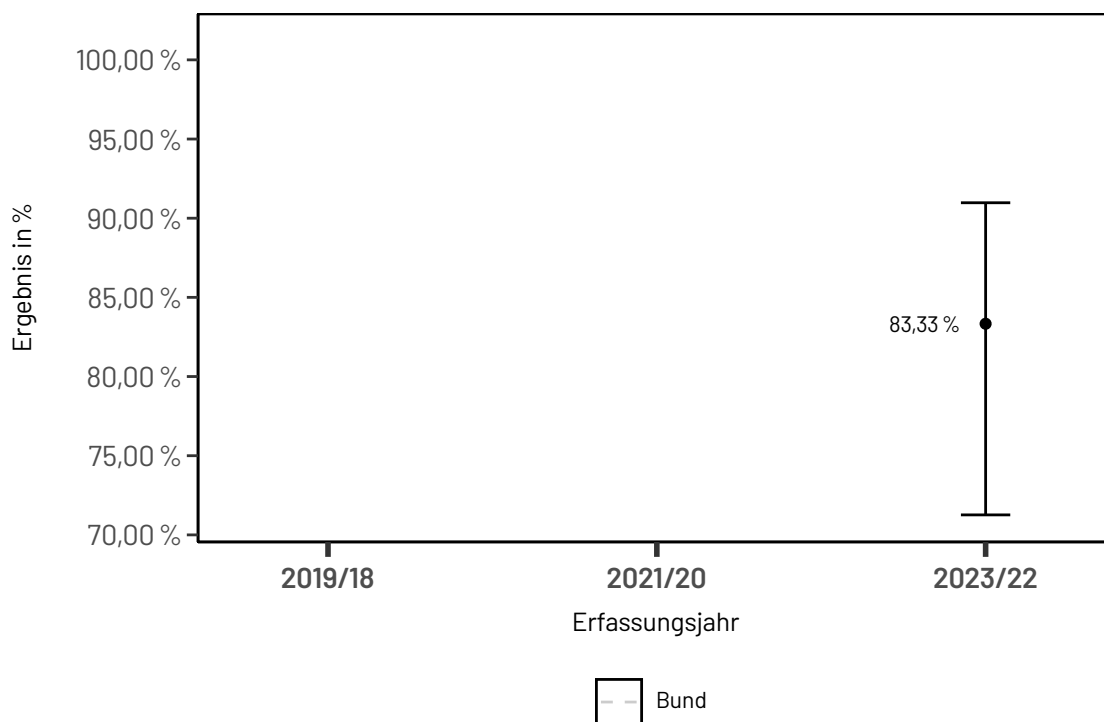
Qualitätsziel	Selten Insulintherapie innerhalb der ersten zwei Jahre nach Pankreastransplantation erforderlich
ID	572045
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status
Zähler	Transplantationen, bei denen die Patientin bzw. der Patient 2 Jahre nach der Transplantation insulinfrei ist und bis dahin keine Retransplantation erhalten hat
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

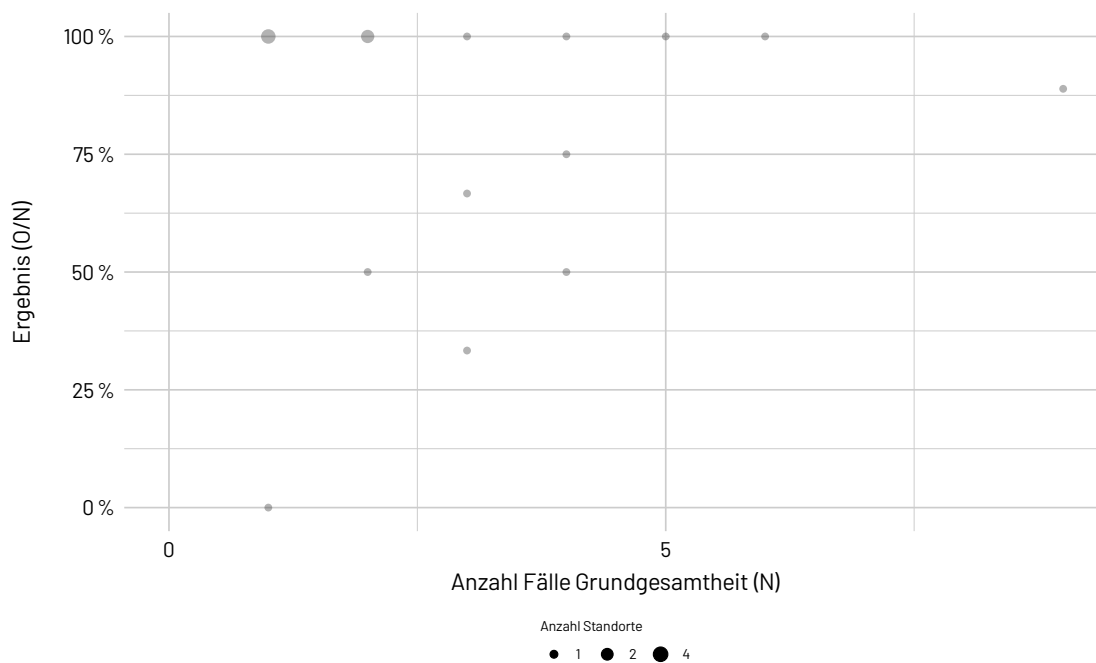
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	- / -	-	-
	2021/20	- / -	-	-
	<b>2023/22</b>	<b>45 / 54</b>	<b>83,33 %</b>	<b>71,26 % - 90,98 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 57_22183 Patientinnen und Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2020 oder 2021 ohne Retransplantation bis 2023	100,00 % 58/58
8.1.1	ID: 57_22184 davon ohne dokumentierten Tod oder Insulintherapie innerhalb von 1 Jahr	79,31 % 46/58
8.1.1.1	ID: 57_22185 davon Insulin-Status nach 2 Jahren bekannt	97,83 % 45/46
8.1.1.1.1	ID: 57_22186 insulinfreie Patientinnen und Patienten	100,00 % 45/45
8.1.1.1.2	ID: 57_22187 Patientinnen und Patienten mit Insulintherapie innerhalb von 2 Jahren	0,00 % 0/45
8.1.1.2	ID: 57_22189 unbekannter Insulin-Status nach 2 Jahren	x % ≤3/46
8.1.2	<b>ID: 572045</b> <b>Qualität der Pankreastretransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)</b>	83,33 % 45/54
8.1.3	Verlauf Insulinfrei innerhalb 2 Jahre	
8.1.3.1	ID: 57_22190 Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2020 oder 2021	93,10 % 54/58
8.1.3.1.1	Status "insulinfrei" nach 1 Jahr	
8.1.3.1.1.1	ID: 57_22191 Insulinfrei (bei bekanntem Status)	84,91 % 45/53
8.1.3.1.1.2	ID: 57_22192 Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als insulinfrei gezählt)	85,19 % 46/54
8.1.3.1.1.3	ID: 57_22193 Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	83,33 % 45/54
8.1.3.1.2	Status "insulinfrei" nach 2 Jahren	
8.1.3.1.2.1	ID: 57_22194 Insulinfrei (bei bekanntem Status)	84,91 % 45/53
8.1.3.1.2.2	ID: 57_22195 Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als Insulinfrei gezählt)	85,19 % 46/54



<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
8.1.3.1.2.3	ID: 57_22196 Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	83,33 % 45/54

## 572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)

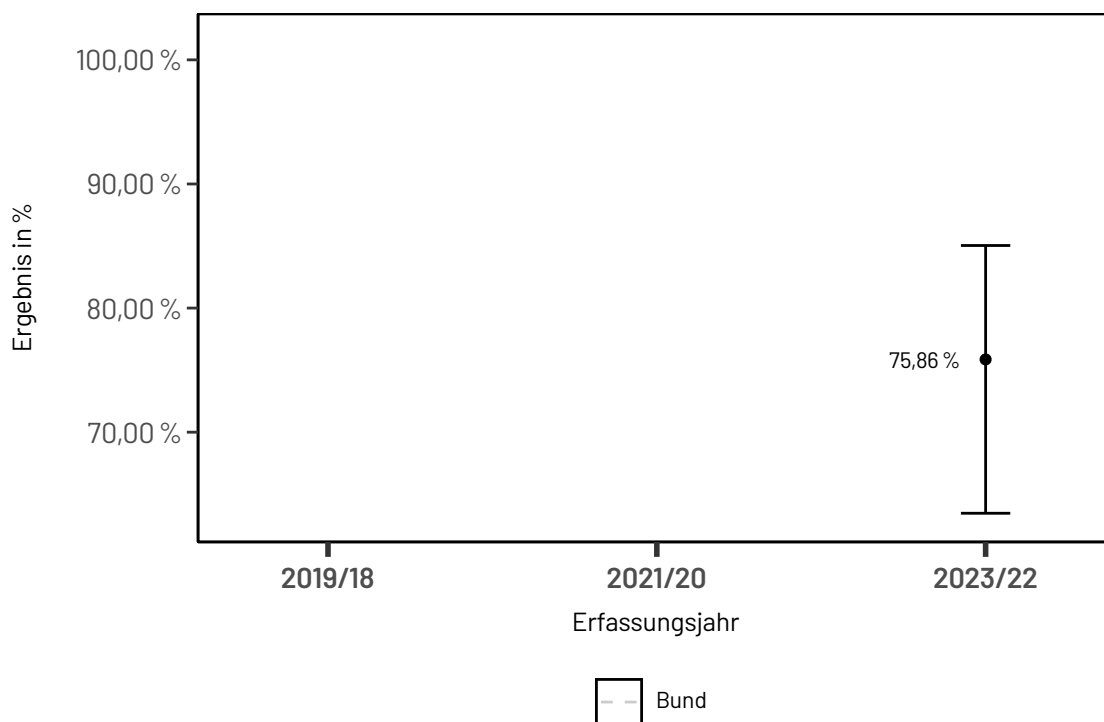
Qualitätsziel	Selten Insulintherapie innerhalb der ersten drei Jahre nach Pankreastransplantation erforderlich
ID	572046
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status
Zähler	Transplantationen, bei denen die Patientin bzw. der Patient 3 Jahre nach der Transplantation insulinfrei ist und bis dahin keine Retransplantation erhalten hat
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

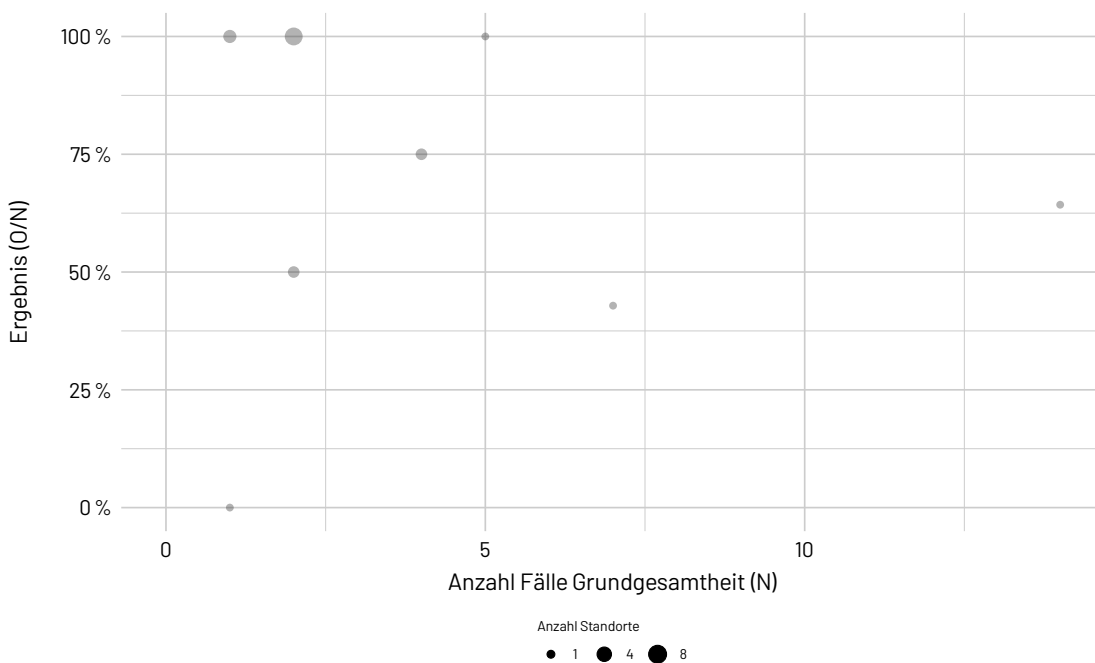
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	- / -	-	-
	2021/20	- / -	-	-
	<b>2023/22</b>	<b>44 / 58</b>	<b>75,86 %</b>	<b>63,47 % - 85,04 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 57_22197 Patientinnen und Patienten mit Transplantation im Erfassungsjahr 2019 oder 2020 ohne Retransplantation bis 2023	98,41 % 62/63
9.1.1	ID: 57_22198 davon ohne dokumentierten Tod oder Insulintherapie innerhalb von 2 Jahren	77,42 % 48/62
9.1.1.1	ID: 57_22199 davon Insulin-Status nach 3 Jahren bekannt	95,83 % 46/48
9.1.1.1.1	ID: 57_22200 insulinfreie Patientinnen und Patienten	95,65 % 44/46
9.1.1.1.2	ID: 57_22201 Patientinnen und Patienten mit Insulintherapie innerhalb von 3 Jahren	x % ≤3/46
9.1.1.2	ID: 57_22203 unbekannter Insulin-Status nach 3 Jahren	x % ≤3/48
9.1.2	<b>ID: 572046</b> <b>Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)</b>	75,86 % 44/58
9.1.3	Verlauf Insulinfrei innerhalb 3 Jahre	
9.1.3.1	ID: 57_22204 Lebend entlassen nach Transplantation im Jahr 2019 oder 2020	98,39 % 61/62
9.1.3.1	Status "insulinfrei" nach 1 Jahr	
9.1.3.1.1	ID: 57_22205 Insulinfrei (bei bekanntem Status)	82,76 % 48/58
9.1.3.1.2	ID: 57_22206 Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als Insulinfrei gezählt)	83,87 % 52/62
9.1.3.1.3	ID: 57_22207 Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	77,42 % 48/62
9.1.3.2	Status "insulinfrei" nach 2 Jahren	
9.1.3.2.1	ID: 57_22208 Insulinfrei (bei bekanntem Status)	80,70 % 46/57
9.1.3.2.2	ID: 57_22209 Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als Insulinfrei gezählt)	82,26 % 51/62

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1.3.2.3	ID: 57_22210 Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	74,19 % 46/62
9.1.3.3	Status "insulinfrei" nach 3 Jahren	
9.1.3.3.1	ID: 57_22211 Insulinfrei (bei bekanntem Status)	77,19 % 44/57
9.1.3.3.2	ID: 57_22212 Insulinfrei Best-Case (unbekannter Status als Insulinfrei gezählt)	79,03 % 49/62
9.1.3.3.3	ID: 57_22213 Insulinfrei Worst-Case (unbekannter Status als Insulintherapie gezählt)	70,97 % 44/62

## 572047: Entfernung des Pankreastransplantats

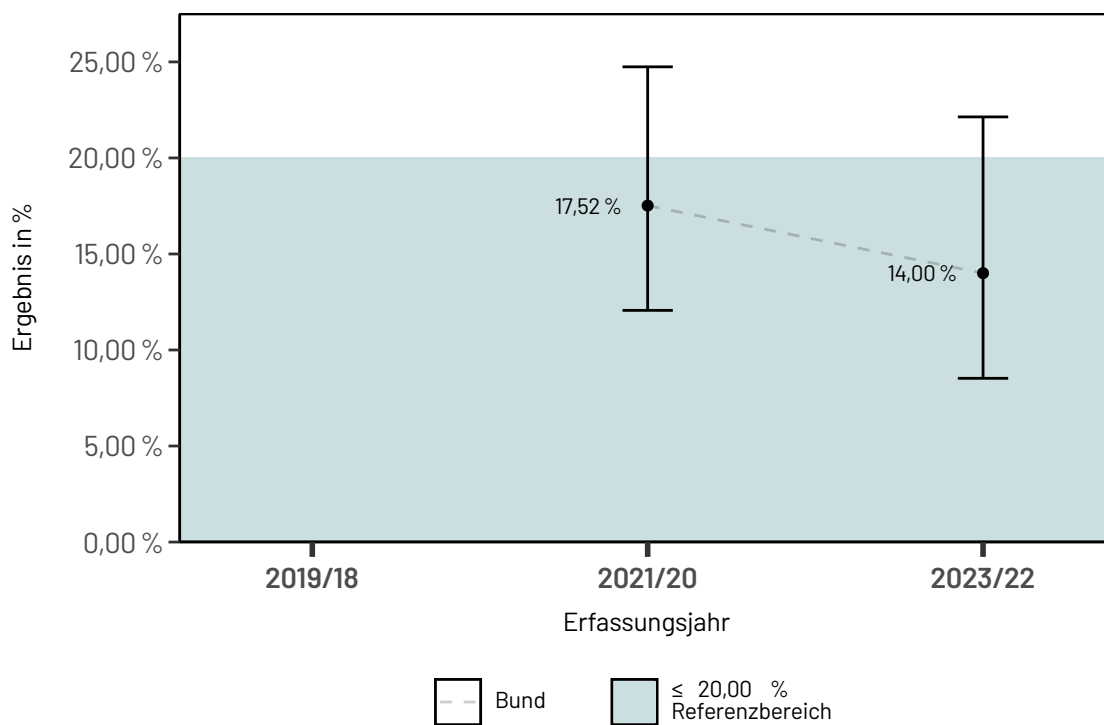
Qualitätsziel	Selten Entfernung des Pankreastransplantats erforderlich
ID	572047
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Aufenthalte von Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2022 oder 2023
Zähler	Aufenthalte von Patientinnen und Patienten mit erfolgter Entfernung des Pankreastransplantats
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

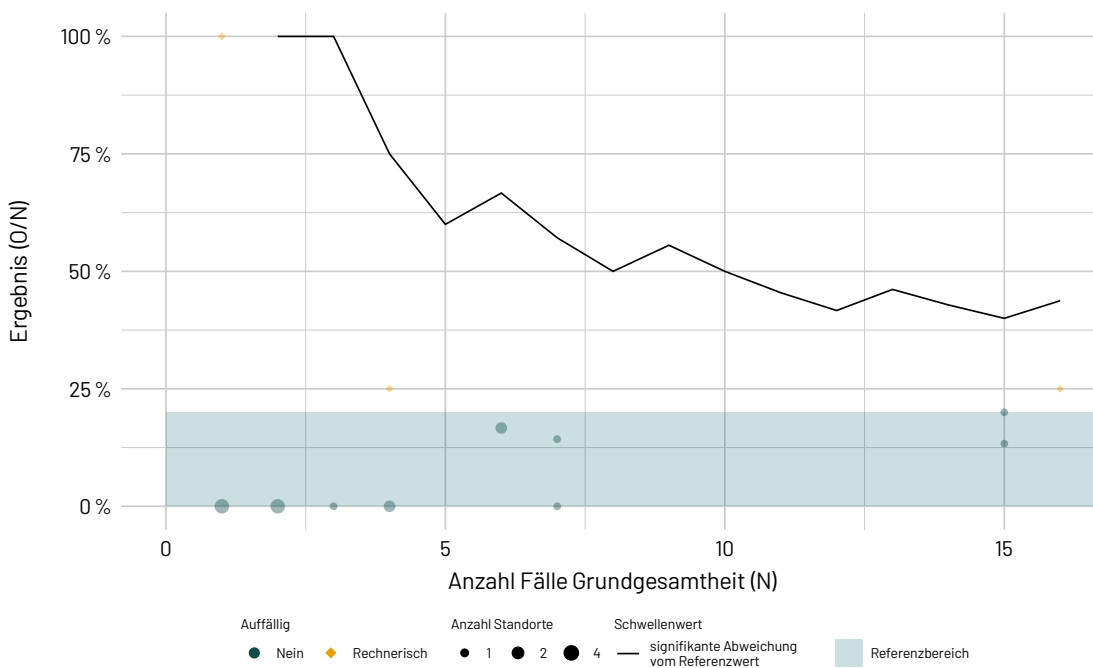
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019/18	0 / 0	-	-
	2021/20	24 / 137	17,52 %	12,06 % - 24,74 %
	<b>2023/22</b>	<b>14 / 100</b>	<b>14,00 %</b>	<b>8,53 % - 22,14 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>		
Alle Nieren-, Pankreas-, oder Pankreas-Nieren-Transplantationen	4.097	100,00
Anzahl simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK), Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK), isolierter Pankreastransplantation oder Pankreastransplantation in Kombination mit anderen Organen	108	2,64

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Nieren-, Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantationen</b>	<b>N = 4.097</b>	
<b>Durchgeführte Transplantation</b>		
(1) isolierte Nierentransplantation	3.960	96,66
<b>davon</b>		
1 Organ	3.930	99,24
2 Organe	30	0,76
(2) simultane Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	99	2,42
(3) Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK)	0	0,00
(4) isolierte Pankreastransplantation	5	0,12
(5) Kombination Niere mit anderen Organen	29	0,71
(6) Kombination Pankreas mit anderen Organen	4	0,10



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 100</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>			
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)		48	48,00
1. Quartal		15	15,00
2. Quartal		12	12,00
3. Quartal		17	17,00
4. Quartal		8	8,00
<b>Entlassungsquartal</b>			
1. Quartal		25	25,00
2. Quartal		23	23,00
3. Quartal		29	29,00
4. Quartal		23	23,00

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>1</sup></b>		
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten		100
Minimum		9,00
5. Perzentil		11,05
25. Perzentil		19,25
Median		26,50
Mittelwert		31,79
75. Perzentil		37,75
95. Perzentil		75,45
Maximum		95,00

<sup>1</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

## Basisdaten Empfänger

Die Auswertung bezieht sich auf alle (letzte) Transplantationen der Art SPK, PAK und „Isolierte Pankreastransplantation“.

### Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 100</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	49	49,00
(2) weiblich	51	51,00
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 100</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
<1 Jahr	0	0,00
1 - 9 Jahre	0	0,00
10 - 19 Jahre	≤3	x
20 - 29 Jahre	≤3	x
30 - 39 Jahre	36	36,00
40 - 49 Jahre	32	32,00
50 - 59 Jahre	22	22,00
60 - 69 Jahre	6	6,00
70 - 79 Jahre	0	0,00
≥ 80 Jahre	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	100
Minimum	19,00
5. Perzentil	30,00
25. Perzentil	36,00
Mittelwert	43,14
Median	40,50
75. Perzentil	50,00
95. Perzentil	60,95
Maximum	64,00

## Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 100</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	4	4,00
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	58	58,00
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	26	26,00
Adipositas ( $\geq 30$ )	12	12,00

## Befunde Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 100</b>	
<b>renale Grunderkrankung<sup>2</sup></b>		
Glomerulonephritis	≤3	x
sekundäre Glomerulonephritis	0	0,00
Zystische Nierenerkrankung	0	0,00
Interstitielle Nephritis	0	0,00
Diabetes mellitus	89	89,00
Vaskuläre Nierenerkrankung	0	0,00
sonstige	10	10,00

<sup>2</sup> Schlüssel 1

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) kein Diabetes mellitus	≤3	x
(1) Diabetes mellitus, diätetisch behandelt	0	0,00
(2) Diabetes mellitus, orale Medikation	0	0,00
(3) Diabetes mellitus, mit Insulin behandelt	99	99,00
(4) Diabetes mellitus, unbehandelt	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Dialysetherapie</b>		
(0) nein	10	10,00
(1) ja	90	90,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Dringlichkeit der Transplantation gemäß Medical Urgency Code ET-Status</b>		
1 = HU (High Urgency)	0	0,00
2 = ACO (Approved Combined Organ)	0	0,00
3 = T (Transplantable)	93	93,00
4 = SU (Special Urgency)	≤3	x
5 = I (Immunized)	4	4,00
6 = HI (High Immunized)	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Blutgruppe des Empfängers</b>		
(1) A	43	43,00
(2) B	15	15,00
(3) 0	38	38,00
(4) AB	4	4,00

## Basisdaten Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Spender</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Geschlecht des Spenders</b>		
männlich	54	51,92
weiblich	50	48,08
divers	0	0,00
unbestimmt	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Spenderalter (Jahre)</b>	
Anzahl Spender mit Angabe von Werten > 0	103
5. Perzentil	15,00
Median	32,00
Mittelwert	32,24
95. Perzentil	48,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Spender</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Spendertyp</b>		
(1) hirntot	104	100,00
(2) lebend	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Hirntote Spender</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Todesursache Spender</b>		
(216) T_CAPI: Trauma: Schädel	21	20,19
(217) T_OTH: Trauma: Nicht anderweitig klassifizierbar	≤3	x
(218) CVA: Zerebrovaskuläres Ereignis, nicht anderweitig klassifizierbar	9	8,65
(220) RESP: Atmung, nicht anderweitig klassifizierbar	≤3	x
(229) CBL: Intrazerebrale Blutung	18	17,31
(230) CID: Ischämischer Insult	≤3	x
(234) SAB: Subarachnoidalblutung	29	27,88



## Transplantation

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 104</b>	
<b>OPS<sup>3</sup></b>		
(5-528.1) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation eines Pankreassegmentes	0	0,00
(5-528.2) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation des Pankreas (gesamtes Organ)	100	96,15
(5-528.4) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation eines Pankreassegmentes während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-528.5) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation des Pankreas (gesamtes Organ) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.0) Nierentransplantation: Allogen, Lebendspender	0	0,00
(5-555.1*) Nierentransplantation: Allogen, Leichenniere	96	92,31
(5-555.2) Nierentransplantation: Syngen	0	0,00
(5-555.5) Nierentransplantation: En-bloc-Transplantat	0	0,00
(5-555.6) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Lebendspender während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.7) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Leichenniere während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.8) Nierentransplantation: Retransplantation, En-bloc-Transplantat während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.x) Nierentransplantation: Sonstige	0	0,00
(5-555.y) Nierentransplantation: N.n.bez.	0	0,00

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

## Einsatz eines Perfusionssystems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einsatz eines Perfusionssystems</b>		
(0) nein	52	50,00
(1) ja	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>		<b>N = 104</b>
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	104	100,00
<b>davon: Organqualität zum Zeitpunkt der Transplantation</b>		
1 = gut	100	96,15
2 = mittel	4	3,85
3 = schlecht	0	0,00
(1) ja	0	0,00

## Kalte Ischämiezeit

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Verteilung (Minuten)</b>	
Anzahl Pankreastransplantationen mit Angabe von Werten $\geq 30$ Minuten bis $\leq 720$ Minuten	87
Minimum	283,00
5. Perzentil	387,00
25. Perzentil	480,00
Median	550,00
Mittelwert	551,43
75. Perzentil	640,00
95. Perzentil	701,20
Maximum	720,00

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle nicht abgebrochenen Transplantationen</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Komplikation nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	38	36,54
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	4	3,85
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKs, parenterale Ernährung)	13	12,50
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	38	36,54
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	8	7,69
(5) Grad V (Tod)	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikationen bei Angabe eines Grades nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>	<b>N = 66</b>	
<b>Art der behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikation(en)<sup>4</sup></b>		
Blutung	39	59,09
Reoperation erforderlich	38	57,58
sonstige Komplikation	32	48,48

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entnahme des Pankreastransplantats

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Entnahme des Pankreastransplantats erforderlich</b>		
(0) nein	88	84,62
(1) ja	16	15,38
<b>davon: Ursache für die Entnahme</b>		
(1) arterielle Thrombose	5	31,25
(2) venöse Thrombose	6	37,50
(3) Blutung	≤3	x
(4) Peritonitis/Abzess	≤3	x
(5) Nahtinsuffizienz	0	0,00
(6) Pankreatitis	≤3	x
(7) Rejektion	0	0,00
(8) andere	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 104</b>	
<b>behandlungsbedürftige Abstoßung</b>		
nein	94	90,38
ja, Pankreas	0	0,00
ja, Niere und Pankreas	≤3	x
<b>Abstoßung durch Biopsie gesichert</b>		
nein	≤3	x
ja	0	0,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 100</b>	
<b>Patient bei Entlassung insulinfrei?</b>		
(0) nein	17	17,00
(1) ja	83	83,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 100</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	54	54,00
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	36	36,00
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	5	5,00
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	0	0,00
(07) Tod	≤3	x
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>5</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>6</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>7</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>8</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>5</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>6</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>7</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>8</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N ≤3</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Infektion	≤3	x
(2) kardiovaskulär	≤3	x
(3) cerebrovaskulär	0	0,00
(4) Malignom	0	0,00
(8) andere	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00



# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **NET-PNTX-D: Pankreas- und Pankreas-Nieren- Transplantation, Nierentransplantation**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation, Nierentransplantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	5
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	7
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	7
852309: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen.....	7
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	10
850255: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation.....	10
850256: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	12
850278: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up.....	14
850279: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up.....	16
850280: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up.....	18
Impressum.....	20

## Einleitung

Für das QS-Verfahren QS-NET werden die QS-Dokumentationsdaten jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt.

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen können (siehe auch: Übersicht über die Ergebnisse der AK).

In dieser Bundesauswertung werden die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das gemeinsame Erfassungsmodul PNTX für die Auswertungsmodule Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX) und Nierentransplantation (NET-NTX) dargestellt.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

# Ergebnisübersicht

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852309	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen	= 0	0,00 % 0 / 2.111	0,00 % 0 / 39

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850255</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,38 % 2.118 / 2.110	0,00 % 0 / 39
<b>850256</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,38 % 2.118 / 2.110	2,56 % 1 / 39
<b>850278</b>	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	93,94 % 1.784 / 1.899	28,21 % 11 / 39
<b>850279</b>	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	93,44 % 1.695 / 1.814	33,33 % 13 / 39
<b>850280</b>	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	94,92 % 1.234 / 1.300	23,08 % 9 / 39

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 852309: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen

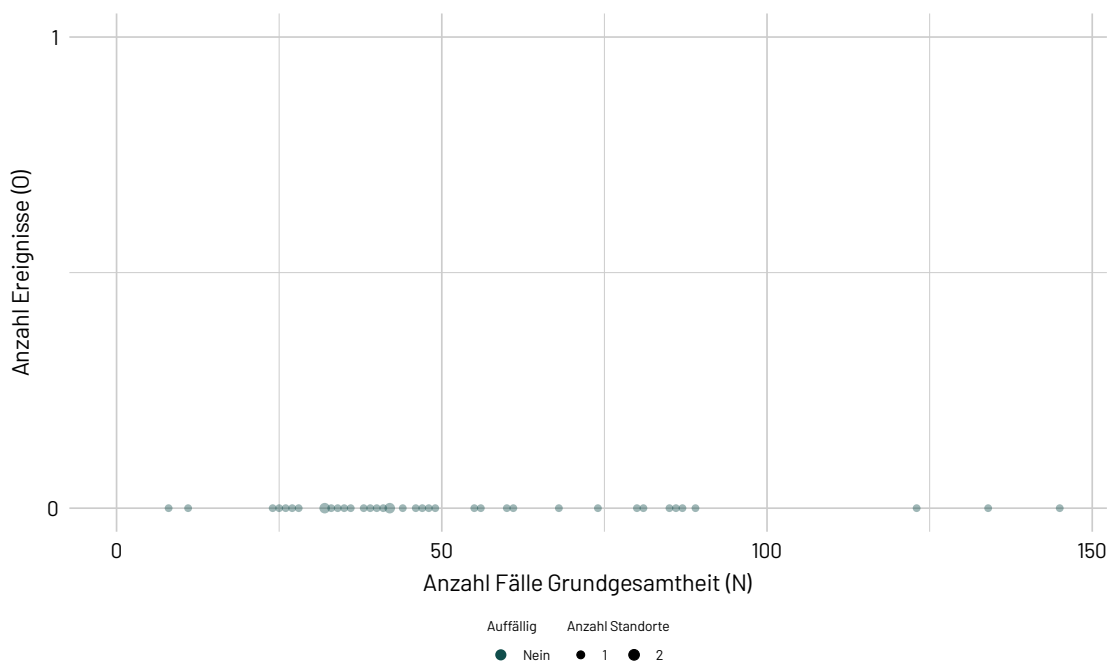
ID	852309
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Die Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes könnte – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Verfahren – bisher nicht bekannte Auswirkungen auf die Grundgesamtheiten und damit die Berechnungsergebnisse der (FU-) Sterblichkeits-QtIs und - Kennzahlen haben.</p> <p><b>Hypothese</b> Unterdokumentation eines Entlassungsgrundes für die QS. Tatsächlich liegt in der Patientendokumentation ein Entlassungsgrund vor.</p>



Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572021: 5-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572024: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende) 572025: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende) 572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation 572029: Qualität der Transplantatfunktion 5 Jahre nach Nierentransplantation 572100: Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen 572101: Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation 572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation 572035: Transplantatversagen innerhalb von 5 Jahren nach Nierentransplantation 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation) 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation) 572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Nieren-, Pankreas- oder Pankreas-Nierentransplantation während eines stationären Aufenthaltes, die im Erfassungsjahr 2023 entlassen wurden

Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen der Entlassungsgrund als „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	0 / 2.111	0,00 %	0,00 % 0 / 39

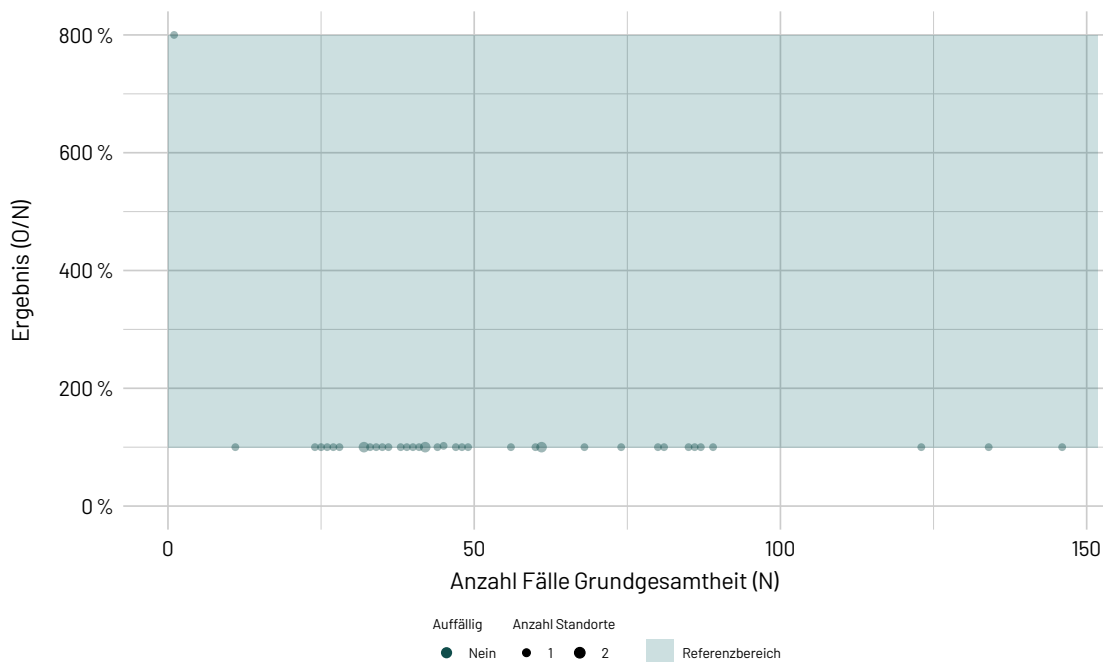
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850255: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850255
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

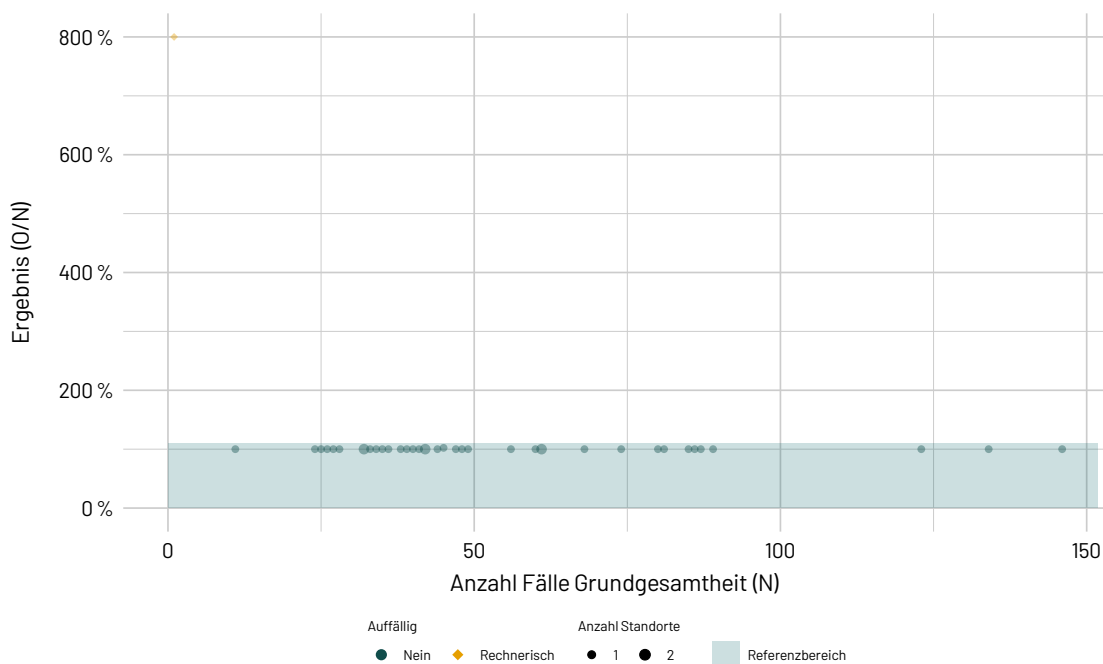
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	2.118 / 2.110	100,38 %	0,00 % 0 / 39

## 850256: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850256
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

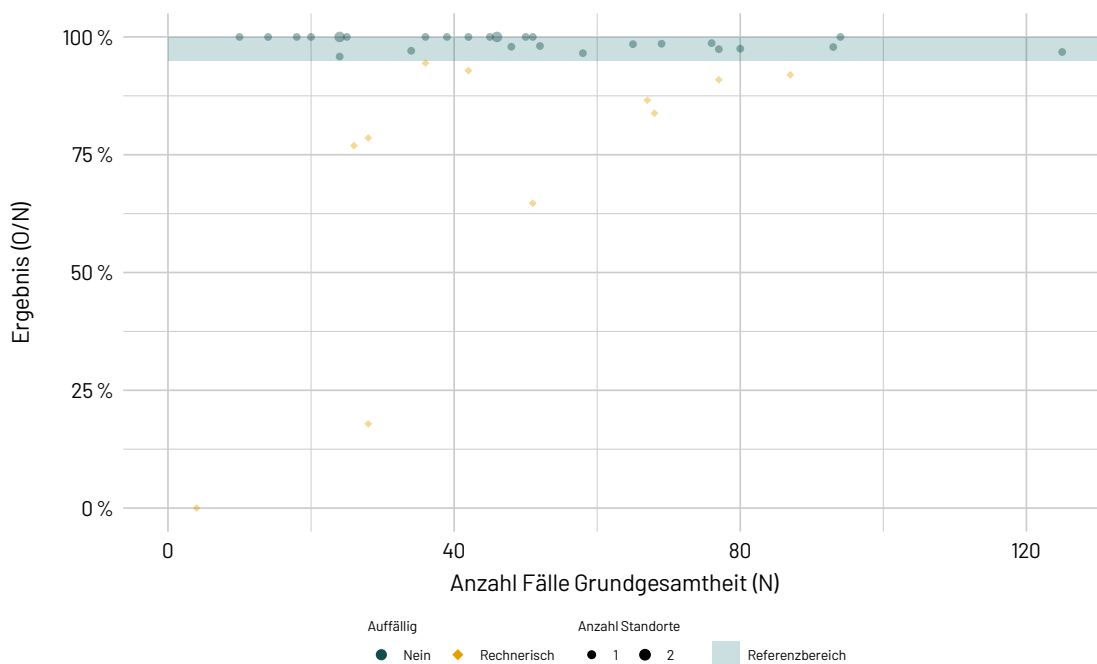
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	2.118 / 2.110	100,38 %	2,56 % 1 / 39

## 850278: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up

ID	850278
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation 572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Nieren-, Pankreas- oder Pankreas-Nierentransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 1-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	1.784 / 1.899	93,94 %	28,21 % 11 / 39

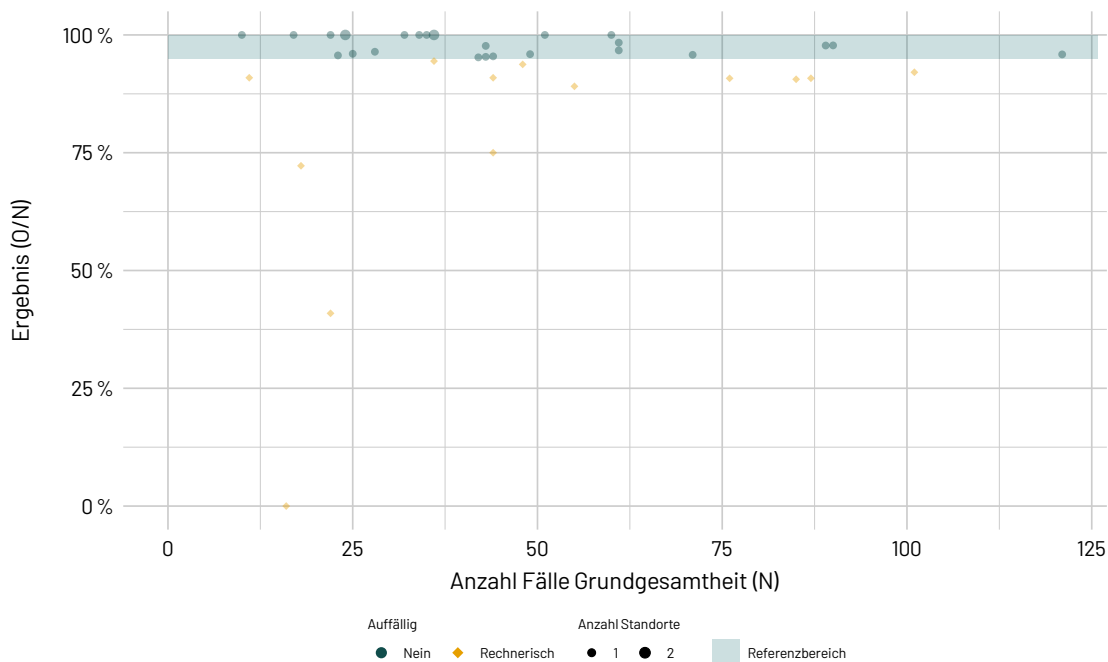


## 850279: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up

ID	850279
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation 572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Nieren-, Pankreas- oder Pankreas-Nierentransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 2-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

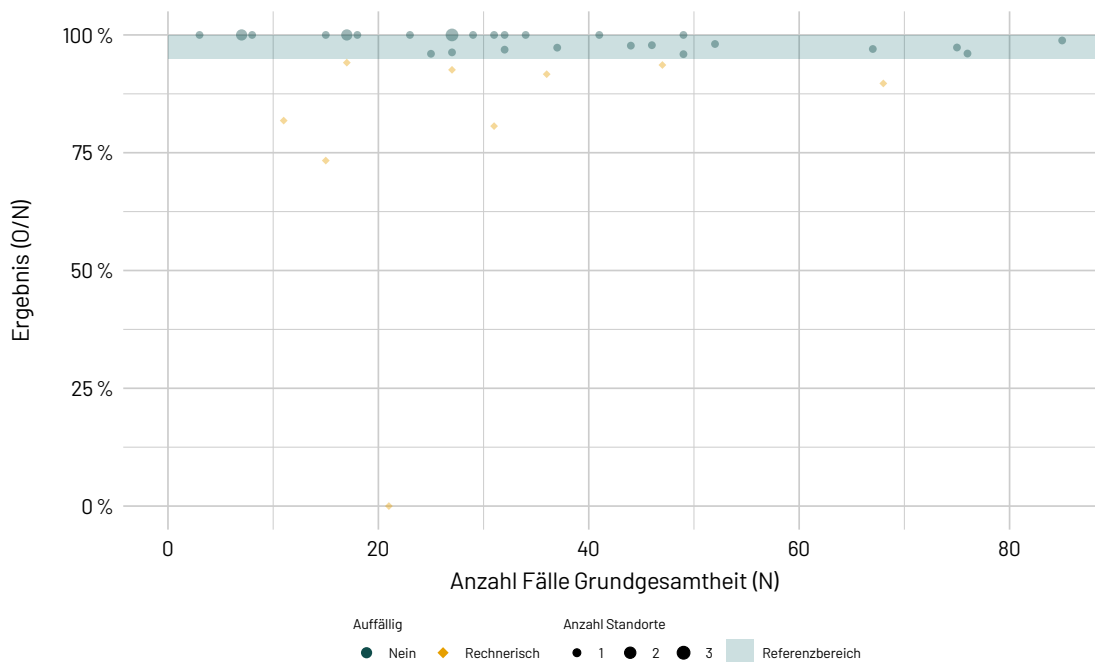
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	1.695 / 1.814	93,44 %	33,33 % 13 / 39

## 850280: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up

ID	850280
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	572020: 3-Jahres- Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation 572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Nieren-, Pankreas- oder Pankreas-Nierentransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 3-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	1.234 / 1.300	94,92 %	23,08 % 9 / 39

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Transplantationsmedizin*

## **Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren *Transplantationsmedizin*. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson Dr. Claudia Göhner

Datum der Abgabe 15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe 11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	6
Abkürzungsverzeichnis .....	11
Vorbemerkung .....	13
<b>Herztransplantationen</b> .....	16
1 Hintergrund .....	17
2 Einordnung der Ergebnisse .....	19
2.1 Datengrundlage .....	19
2.2 Risikoadjustierung .....	20
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	20
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	22
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	27
3.1 Hintergrund .....	27
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	27
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	32
4 Evaluation .....	36
5 Fazit und Ausblick .....	38
<b>Herzunterstützungssysteme/ Kunstherzen</b> .....	39
1 Hintergrund .....	40
2 Einordnung der Ergebnisse .....	44
2.1 Datengrundlage .....	44
2.2 Risikoadjustierung .....	45
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	45
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	49
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	52
3.1 Hintergrund .....	52
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	52
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	59



4	Evaluation .....	64
5	Fazit und Ausblick.....	66
	<b>Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen .....</b>	<b>67</b>
1	Hintergrund.....	68
2	Einordnung der Ergebnisse.....	71
2.1	Datengrundlage .....	71
2.2	Risikoadjustierung .....	72
2.3	Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	72
2.4	Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	75
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	80
3.1	Hintergrund .....	80
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	80
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	85
4	Evaluation .....	89
5	Fazit und Ausblick.....	91
	<b>Lebertransplantationen .....</b>	<b>92</b>
1	Hintergrund.....	93
2	Einordnung der Ergebnisse.....	96
2.1	Datengrundlage .....	96
2.2	Risikoadjustierung .....	97
2.3	Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	97
2.4	Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	100
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	105
3.1	Hintergrund .....	105
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	105
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	110
4	Evaluation .....	114
5	Fazit und Ausblick.....	117

<b>Leberlebenspende</b> .....	118
1 Hintergrund.....	119
2 Einordnung der Ergebnisse.....	122
2.1 Datengrundlage .....	122
2.2 Risikoadjustierung .....	123
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	123
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	128
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	133
3.1 Hintergrund .....	133
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	133
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	139
4 Evaluation .....	143
5 Fazit und Ausblick.....	144
<b>Nierenlebenspende</b> .....	145
1 Hintergrund.....	146
2 Einordnung der Ergebnisse.....	149
2.1 Datengrundlage .....	149
2.2 Risikoadjustierung .....	150
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	150
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	155
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	161
3.1 Hintergrund .....	161
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	166
4 Evaluation .....	170
5 Fazit und Ausblick.....	171

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-HTX.....	17
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-HTX.....	18
Tabelle 3: Zählleistungsbereich Herztransplantation (AJ 2024) – TX-HTX .....	19
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-HTX.....	20
Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-HTX .....	21
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-HTX.....	22
Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-HTX .....	24
Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-HTX.....	28
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-HTX.....	30
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-HTX .....	31
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-HTX.....	32
Tabelle 12: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-HTX .....	32
Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-HTX.....	33
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-HTX.....	34
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX- HTX.....	35
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-HTX .....	35
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – TX-MKU.....	41
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-MKU.....	42
Tabelle 19: Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen (AJ 2024) – TX- MKU .....	44
Tabelle 20: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – TX-MKU.....	46
Tabelle 21: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – TX-MKU.....	48
Tabelle 22: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-MKU .....	49
Tabelle 23: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-MKU.....	50

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-MKU .....	53
Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-MKU .....	55
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX- MKU .....	57
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-MKU .....	58
Tabelle 28: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-MKU .....	59
Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-MKU .....	60
Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-MKU .....	62
Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX- MKU .....	63
Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-MKU .....	63
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LUTX .....	69
Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LUTX .....	70
Tabelle 35: Datengrundlage (AJ 2024) – TX-LUTX .....	71
Tabelle 36: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LUTX .....	73
Tabelle 37: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – TX-LUTX .....	74
Tabelle 38: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LUTX .....	75
Tabelle 39: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-LUTX .....	77
Tabelle 40: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LUTX .....	81
Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LUTX .....	83
Tabelle 42: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX- LUTX .....	83
Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-LUTX .....	84
Tabelle 44: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-LUTX .....	85
Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LUTX .....	86

Tabelle 46: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LUTX ..... 87

Tabelle 47: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-  
LUTX..... 88

Tabelle 48: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – TX-LUTX ..... 88

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LTX ..... 94

Tabelle 50: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LTX ..... 95

Tabelle 51: Datengrundlage (AJ 2024) – TX-LTX..... 96

Tabelle 52: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LTX ..... 97

Tabelle 53: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ  
2024) – TX-LTX..... 99

Tabelle 54: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LTX ..... 100

Tabelle 55: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je  
Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-LTX..... 102

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LTX ..... 107

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LTX ..... 108

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-  
LTX ..... 109

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023)  
– TX-LTX ..... 109

Tabelle 60: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator  
(AJ 2023) – TX-LTX..... 110

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LTX ..... 111

Tabelle 62: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LTX ..... 112

Tabelle 63: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-  
LTX ..... 113

Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – TX-LTX..... 113

Tabelle 65: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LLS ..... 120

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LLS ..... 121

Tabelle 67: Datengrundlage (AJ 2024) – TX-LLS ..... 122

Tabelle 68: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LLS ..... 124

Tabelle 69: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ  
2024) – TX-LLS..... 126

Tabelle 70: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LLS ..... 128

Tabelle 71: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-LLS.....	129
Tabelle 72: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LLS.....	134
Tabelle 73: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LLS .....	136
Tabelle 74: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX- LLS .....	138
Tabelle 75: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-LLS.....	138
Tabelle 76: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-LLS.....	139
Tabelle 77: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LLS.....	140
Tabelle 78: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LLS .....	141
Tabelle 79: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX- LLS .....	142
Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-LLS.....	142
Tabelle 81: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-NLS.....	147
Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-NLS.....	148
Tabelle 83: Datengrundlage (AJ 2024) – TX-NLS .....	149
Tabelle 84: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-NLS.....	151
Tabelle 85: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – TX-NLS .....	153
Tabelle 86: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-NLS.....	155
Tabelle 87: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-NLS .....	157
Tabelle 88: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-NLS.....	162
Tabelle 89: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-NLS.....	164
Tabelle 90: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX- NLS.....	165
Tabelle 91: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-NLS .....	165
Tabelle 92: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-NLS .....	166

Tabelle 93: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-NLS.....	167
Tabelle 94: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-NLS.....	168
Tabelle 95: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX- NLS.....	169
Tabelle 96: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-NLS .....	169

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AK	Auffälligkeitskriterium
BiVAD	biventrikuläres Herzunterstützungssystem (biventricular assist device)
EJ	Erfassungsjahr
ET-Nummer	Eurotransplant-Nummer
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft(en)
LVAD	linksventrikuläres Herzunterstützungssystem ( <i>left ventricle assist device</i> )
M&M-Konferenz	Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz
MDS	Minimaldatensatz
MELD	Model of End Stage Liver Disease
NET-NTX	Auswertungsmodul <i>Nierentransplantation</i>
NET-PNTX	Auswertungsmodul <i>Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation</i>
QS	Qualitätssicherung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QI	Qualitätsindikator
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
QS NET	QS-Verfahren <i>Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen (NET) einschließlich Pankreastransplantationen</i>
QS TX	QS-Verfahren <i>Transplantationsmedizin</i>
RVAD	rechtsventrikuläres Herzunterstützungssystem ( <i>right ventricle assist device</i> )
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
SQB	Strukturierter Qualitätsbericht der Krankenhäuser
TAH	Kunstherz ( <i>total artificial heart</i> )
TX-HTX	Auswertungsmodul <i>Herztransplantationen</i>
TX-MKU	Auswertungsmodul <i>Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen</i>



<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
TX-LLS	Auswertungsmodul <i>Leberlebenspenden</i>
TX-LTX	Auswertungsmodul <i>Lebertransplantationen</i>
TX-NLS	Auswertungsmodul <i>Nierenlebenspenden</i>
TX-LUTX	Auswertungsmodul <i>Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen</i>
VA-ECMO	veno-arterielle extrakorporalen Membranoxygenierung ( <i>extracorporeal membrane oxygenation</i> )

## Vorbemerkung

Das QS-Verfahren *Transplantationsmedizin* startete am 1. Januar 2020 im Rahmen der DeQS-RL. Zuvor waren die einzelnen Auswertungsmodul als separate QS-Verfahren nach der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-Richtlinie)<sup>1</sup> geregelt. Die Behandlungsverfahren *Herztransplantationen, Implantationen von Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen, Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen, Lebertransplantationen, Leberlebenspenden* sowie *Nierenlebenspenden* werden nun unter dem QS-Verfahren *Transplantationsmedizin (QS TX)* als Auswertungsmodul geführt. Die Behandlungsverfahren *Nierentransplantationen* und *Pankreastransplantationen* werden unter dem QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)* geführt.

Aufgrund der inhaltlich gleichgearteten Expertise wird seitens des IQTIG empfohlen, das Auswertungsmodul *Nierenlebenspende (TX-NLS)* auf Richtlinienenebene in das Verfahren *QS NET* zu integrieren, um Expertenwissen und logistische Prozesse zu fokussieren und effizienter zu gestalten.

### **Worst-Case-Indikatoren und neuer Qualitätsindikator zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren**

Weil die langfristigen Überlebenschancen eines transplantierten Organs und somit die der Patientinnen und Patienten mit der Qualität der Transplantation und der Nachsorge zusammenhängt, besteht für jede transplantierte Einrichtung eine Nachsorgepflicht für seine Patientinnen und Patienten. Wenn eine Einrichtung hierbei keine Aussage darüber machen kann, ob die betreffenden Patientinnen und Patienten innerhalb der ersten drei Jahre nach dem Eingriff leben oder bereits verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann das unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Um dies entsprechend zu berücksichtigen, sind in den Auswertungsmodulen der Transplantationsmedizin zum einen Follow-up-Indikatoren mit bekanntem Überlebensstatus vorgesehen. Zum anderen löst in allen Auswertungsmodulen der Transplantationsmedizin (inkl. Lebenspende) ab dem Auswertungsjahr (AJ) 2024 ein neuer Indikator zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren die bisherigen Worst-Case-Indikatoren zum 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up ab, die gleichzeitig Patientinnen und Patienten mit einem unbekanntem Überlebensstatus betrachteten. Der neue Indikator betrachtet dann ausschließlich Patientinnen und Patienten bzw. Spenderinnen und Spender mit einem unbekanntem Status. Hierdurch wird vermieden, dass zwei unterschiedliche Qualitätsziele (Sterblichkeit und Nachsorgeprozess) in einem Indikator gleichzeitig betrachtet werden, wie es bei den Worst-Case-Indikatoren bisher der Fall ist.

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 14. Mai 2020, in Kraft getreten am 14. Mai 2020 (nicht mehr in Kraft). URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/38/> (abgerufen am 12.08.2024). Die Richtlinie ist außer Kraft getreten.

## Follow-up-Indikatoren

In den transplantationsmedizinischen Auswertungsmodulen ist die Grundgesamtheit der berechneten Qualitätsindikatoren zum 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up aufgrund der Regelungen der themenspezifischen Bestimmungen der DeQS-RL zum Umgang mit Qualitätssicherungsdaten aus dem privatärztlichen Bereich im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe ggf. eingeschränkt. Denn sollten privatversicherte Patientinnen und Patienten nicht wirksam der weiteren Übermittlung personenbezogener QS-Dokumentation (einschließlich pseudonymisierter Eurotransplant-Nummer/ET-Nummer) an die Bundesauswertungsstelle eingewilligt haben, werden diese in der standortbezogenen Qualitätssicherung nicht berücksichtigt. Da aus Datenschutzgründen für das IQTIG nicht ersichtlich ist, ob im Follow-up auf Leistungserbringerseite eine fehlende Einwilligung des oder der privatärztlich Versicherten oder die fehlende Nachsorge bzw. Dokumentation die Ursache für fehlende Nachsorgedaten sind, kann dies bei einer resultierenden rechnerischen Auffälligkeit erst im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens geklärt werden. Ebenso kann aus der fehlenden Zustimmung zur Teilnahme an der Qualitätssicherung von privatärztlichen Patientinnen und Patienten in einigen Qualitätsindikatoren ein unerwartetes rechnerisch unauffälliges Ergebnis resultieren, wenn bspw. eine verstorbene Patientin oder ein verstorbener Patient mit privatärztlichem Versicherungsstatus bei als fehlend dokumentierter Einwilligung nicht entsprechend in Grundgesamtheit und Zähler einbezogen werden darf.

## Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen Auswertungsjahr 2023

Dem IQTIG sind im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr (AJ 2023) in den beiden QS-Verfahren *Transplantationsmedizin* sowie *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen* Probleme hinsichtlich der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up aufgefallen. Bereits im vorangegangenen Stellungnahmeverfahren 2022 führten u. a. Probleme bei einzelnen Softwareanbietern dazu, dass Dokumentationsbögen der Indexeingriffe mit denen des Follow-up nicht zusammengeführt werden konnten und entsprechende rechnerische Auffälligkeiten resultierten (siehe hierzu die Darstellung im Qualitätssicherungsergebnisbericht (QSEB) des vergangenen Jahres). Erst im Stellungnahmeverfahren 2023 konnte das IQTIG infolge des intensiven Austauschs mit einzelnen Leistungserbringern zusätzliche Schwierigkeiten hinsichtlich der Datenverknüpfung genauer erkennen. So konnten Hinweise darauf gefunden werden, dass Follow-up-Bögen möglicherweise nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen verknüpft werden konnten und hierdurch eine mögliche Verzerrung der Qualitätsindikatoren - bzw. Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse einherging. Bei der Suche nach der Ursache bestand jedoch die Schwierigkeit, dass die Probleme zwar leistungserbringer- und qualitätsindikatorübergreifend auftraten, aber nicht bei allen Leistungserbringern (und zudem bei den betroffenen Leistungserbringern nicht bei allen Vorgangsnummern) oder allen Qualitätsindikatoren/Auffälligkeitskriterien gleichermaßen. Vom IQTIG identifizierte Ursachen für die Verknüpfungsprobleme waren Schwächen im Datenfluss seit

Umstellung von der QSKH-RL auf die DeQS-RL und der damit einhergehenden nicht mehr möglichen Nutzung der ET-Nummer als Verknüpfungsmerkmal zwischen Index- und Follow-up-Bögen. Zudem waren weiterhin bestehende Softwarefehler, ein abweichender Versichertenstatus zwischen Index- und Follow-up-Bogen, der durch Softwarefehler, manuelle Fehleingaben oder eines tatsächlichen Wechsels der Versichertenart der Patientin / des Patienten resultieren kann, oder auch manuelle Fehler bei der Dokumentation durch den Leistungserbringer Ursache für eine fehlende Verknüpfung der Dokumentationsbögen.

Das IQTIG empfahl, aufgrund der Unsicherheit der Ergebnisse alle Follow-up-Indikatoren nicht zu veröffentlichen. Die Stellungnahmen der Follow-up-Indikatoren wurden durch das IQTIG bestmöglich gesichtet, fachlich diskutiert und den Leistungserbringern eine Rückmeldung zu aufgefundenen qualitativen Problemen gegeben. Für alle Follow-up-Auffälligkeitskriterien wurde aufgrund der dargestellten Problematiken das Stellungnahmeverfahren nicht abgeschlossen, sodass keine qualitative Bewertung der Auffälligkeitskriterien im Follow-up erfolgte. Vor diesem Hintergrund sind in den Kapiteln zum Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen keine Ergebnisse der Follow-up-Qualitätsindikatoren und Follow-up-Auffälligkeitskriterien dargestellt, sodass die Aussagekraft der Tabellen, insbesondere der wiederholten Auffälligkeiten auch vor dem Hintergrund der bereits im letzten Jahr dargestellten Verknüpfungsproblematik eingeschränkt ist. Es wird empfohlen, diese Tabellen nicht zur weiteren Verarbeitung zu nutzen. Textuell wurde das Gesamtergebnis des Verfahrens benannt, d. h. die Anzahl der rechnerisch auffälligen QS-Ergebnisse inkl. Follow-up.

Im Nachgang des Stellungnahmeverfahrens ist das IQTIG dennoch mit einem umfangreichen Informationsschreiben (über die Datenannahmestellen) an alle Leistungserbringer sowie nachrichtlich an alle Softwareanbieter herangetreten, um auf die entsprechenden Problematiken hinzuweisen sowie die Datenverknüpfung und deren erforderliche Dokumentation zu erklären und Lösungsansätze anzubieten. Da die Schreiben nicht konsequent an alle Leistungserbringer weitergeleitet wurden, konnten möglicherweise noch nicht alle Leistungserbringer die Verknüpfungsproblematik zum Auswertungsjahr 2024 abschließend aufarbeiten.

# Herztransplantationen

# 1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Herztransplantationen (TX-HTX)* bezieht sich auf Patientinnen und Patienten, bei denen eine Herztransplantation durchgeführt wurde. Dies stellt eine Möglichkeit zur Therapie bei vorliegender fortgeschrittener Herzinsuffizienz dar, nachdem andere medikamentöse und operative Therapien zur Behebung der Ursache dieser sehr eingeschränkten Pumpfunktion des Herzens ausgeschöpft wurden.

Herztransplantationen sind in der Regel die letzte Therapieoption für Patientinnen und Patienten mit einer Herzinsuffizienz; ohne sie hätten die Patientinnen und Patienten nur noch eine geringe Überlebenszeit. Bei einer Herztransplantation handelt es sich um ein mittlerweile etabliertes Behandlungsverfahren, das jedoch sehr komplex und mit vielen Risiken verbunden ist – insbesondere mit dem Risiko des Versterbens der Patientinnen und Patienten oder einer Organabstoßung. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber doch zumindest erheblich reduziert werden. Für Patientinnen und Patienten hat die Versorgungsqualität somit einen unmittelbaren Einfluss auf ihr Überleben. Aus diesem Grund fokussiert das QS-Verfahren im Bereich der Herztransplantationen in erster Linie auf das Überleben der Patientinnen und Patienten.

## Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2157) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird das Überleben auch in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 12253, 12269 und 12289).

Die Erfüllung der Nachsorgepflicht wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 252300) abgebildet.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-HTX

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
12269	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
12289	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
252300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	QS-Dokumentation	2023

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul TX-HTX gibt es ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf zur Vollzähligkeit.

Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850257, 850258 und 850259) konnten erstmalig wieder ausgewertet werden, nachdem sie im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungsproblematik (siehe „Vorbemerkung“) ausgesetzt wurden.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen“ (ID 852310) wird seit dem Auswertungsjahr 2024 erstmalig erhoben. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2157), der Follow-up-Indikatoren zur Sterblichkeit (IDs 12253, 12269, 12289) sowie des Indikators zum Follow-up-Status (ID 252300).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-HTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852310	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850239	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850257	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850258	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850259	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul *TX-HTX* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 20 entlassenden Standorten 313 QS-Datensätze und keine Minimaldatensätze (MDS) übermittelt. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene, die Daten übermittelt haben, entspricht der erwarteten Anzahl an entlassenden Standorten mit Datenübermittlung. Es wurden zwei Datensätze mehr als erwartet übermittelt.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul *TX-HTX* zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt weniger Datensätze übermittelt (EJ 2022: 366, EJ 2023: 313), die Vollzähligkeit ist mit 103,39 % im EJ 2022 bzw. 100,64 % im EJ 2023 in einem ähnlichen Bereich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul *TX-HTX* keine Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 313 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Rückgang um 14,5 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 366).

Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Zählleistungsbereich Herztransplantation (AJ 2024) – TX-HTX

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	313	311	100,64
	Basisdatensatz	313		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	19		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	20	20	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/ Bund (gesamt)	19	19	100,00



## Follow-up-Indikatoren

Auswertungsmodul-übergreifende Erläuterungen zu der potenziell eingeschränkten Grundgesamtheit der Follow-up-Indikatoren im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe finden sich in den Vorbemerkungen unter „Follow-up-Indikatoren“.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul TX-HTX u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigt, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul TX-HTX liegen, wie in Tabelle 4 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs.

Die Bundesfachkommission schätzt die Ergebnisse als sehr gut ein. Es werde deutlich, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexeren Situation auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessere und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstellt. Vor diesem Hintergrund diskutierte die Bundesfachkommission, ob die Referenzbereiche der Follow-up-Indikatoren angepasst werden müssen, da inzwischen offensichtlich bessere Ergebnisse als noch vor einigen Jahren erwartet werden können. Hier ist zukünftig eine weitere Prüfung vorgesehen.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-HTX

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	11,75 % O = 43 N = 366	10,54 % O = 33 N = 313 (≤ 20,00 %)	vergleichbar
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	82,89 % O = 252 N = 304 (≥ 75,00 %)	vergleichbar
12269	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	80,56 % O = 232 N = 288 (≥ 70,00 %)	vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
12289	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	77,04 % O = 151 N = 196 (≥ 65,00 %)	im Vorjahr nicht berechnet
252300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	- O = - N = -	0,06 O = 54 N = 842 (≤ 1,00)	im Vorjahr nicht berechnet

Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-HTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	5 von 19	26,32	1
		2023	6 von 19	31,58	2
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	4 von 20	20,00	2
		2023	4 von 17	23,53	1
12269	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	6 von 19	31,58	-
		2023	5 von 20	25,00	2
12289	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	-	-	-
		2023	5 von 19	26,32	-
252300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2022	-	-	-
		2023	6 von 21	28,57	-

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul TX-HTX werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 21 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium acht Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und nur zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben. Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850257, 850258 und 850259) konnten im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungsproblematik (siehe „Vorbemerkung“) nicht ausgewertet werden.

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-HTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852310	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen	0,00 % 0/313 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850239	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)	100,64 % 313/311 (≥ 100,00 %)
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	100,64 % 313/311 (≤ 110,00 %)
850257	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	92,39 % 267/289 (≥ 95,00 %)
850258	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	93,36 % 239/256 (≥ 95,00 %)
850259	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	90,70 % 156/172 (≥ 95,00 %)

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-HTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852310	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus 12253: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12269: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12289: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 252300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	0 von 19	0,00	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850239	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Herztransplantation)	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	0 von 20	0,00	0
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	0 von 20	0,00	0
850257	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	12253: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 252300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	7 von 19	36,84	5
850258	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	12269: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 252300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	5 von 19	26,32	2

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850259	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	12289: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 252300: Unbekannter Follow-Up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	5 von 18	27,78	0

**Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

*Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen (ID 852310)*

Dieses Auffälligkeitskriterium wurde für das Auswertungsjahr 2024 erstmals ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium wurde eingeführt, da – wenn ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert wird, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist – dies insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2157), der Follow-up-Indikatoren zur Sterblichkeit (IDs 12253, 12269, 12289) sowie des Indikators zum Follow-up-Status (ID 252300) hat.

Für das Auswertungsjahr 2024 wurde für keine Patientin bzw. für keinen Patienten ein unbekannter Entlassungsgrund dokumentiert.

**Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

*Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (ID 850257), Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up (ID 850258) und Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up (ID 850259)*

Die Ergebnisse zu diesen Auffälligkeitskriterien liegen jeweils außerhalb des Referenzbereichs, die Follow-up-Daten wurden somit oft nicht oder nicht innerhalb des zulässigen Zeitfensters erhoben. Die Gründe hierfür müssen im Stellungnahmeverfahren erörtert werden. Hier kann dann auch festgestellt werden, ob systematische Gründe für die fehlenden bzw. außerhalb des Zeitfensters durchgeführten Follow-up-Erhebungen vorliegen.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 mit dem Stand 15. März 2024 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Im Auswertungsmodul *TX-HTX* wurden Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt und zudem bei der Bearbeitung unterstützt.

Bei Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 ist zu beachten, dass die Tabellen im Anhang sowie die Ausführungen im Text den Datenstand 15. März 2024 aufweisen. Kollegiale Gespräche oder Begehungen sowie Bewertungen, die nach dem 15. März 2024 erfolgten, werden in diesem Bericht daher inhaltlich nicht berücksichtigt. Daneben sollte bei der Interpretation der dargestellten Tabellen die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik (Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen Auswertungsjahr 2023) berücksichtigt werden. Außerdem ist zu beachten, dass im Anhang in den QSEB-Tabellen Indikatoren nur dann dargestellt werden, wenn bspw. eine Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig vorliegt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Bei den Qualitätsindikatoren kam es im Auswertungsmodul *TX-HTX* im Auswertungsjahr 2023 zu insgesamt 29 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. Follow-up-Qualitätsindikator),



verteilt auf 13 Krankenhausstandorte. Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet. Aufgrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungproblematik und der resultierenden „S92“-Bewertung bzw. der Nicht-Veröffentlichung der Indikatoren zum Follow-up wird nachfolgend nicht näher auf die einzelnen rechnerischen Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren eingegangen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Indikatoren zu Indexeingriffen (Tabelle 8).

Im Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2157) wurden drei von fünf rechnerisch auffälligen Ergebnissen mit „qualitativ auffällig“ bewertet. Da in allen Transplantationszentren Maßnahmen zur Verbesserung abgeleitet wurden, bspw. die Umstellung des Gerinnungsmanagements oder die Anpassung der Evaluationsdiagnostik, aber auch Hinweise zu weiterem Verbesserungspotenzial durch das IQTIG und die Bundesfachkommission übermittelt wurden, erfolgte eine Bewertung mit „A99“, um diesen Umstand im strukturierten Qualitätsbericht der Krankenhäuser darzustellen. Gründe für die qualitativ auffälligen Bewertungen waren u. a. riskante Indikationsstellungen zur Transplantation, die wiederum die Folgen für ein erschwertes Management oder Komplikationen im Verlauf wahrscheinlich machten oder auch operativ-technische Mängel. Zudem wurden unzureichende präoperative und intraoperative Diagnostiken kritisch gesehen. Reaktionen erschienen teilweise zeitlich trügerisch bzw. lückenhaft. Es wurden außerdem Stellungnahmen mit nur lückenhafter epikritischer Darstellung erkannt, in denen keine wesentliche Ursachenanalyse, bspw. zu stattgehabten Komplikationen, betrieben wurde. Nicht in allen Stellungnahmen wurden Parameter zu Evaluation, Risikofaktoren und Spenderorganqualität ausreichend adressiert. Die zwei weiteren Ergebnisse mussten mit „S92“ bewertet werden, da zum einen die Beratungen zum Indikatorergebnis noch nicht abgeschlossen waren und zum anderen infolge wiederholter qualitativer Auffälligkeit eine Begehung stattfinden sollte.

Hinweise zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechende Protokollierung wurden den Leistungserbringern, sofern nötig, im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens mitgeteilt.

Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-HTX

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	58	-	19	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	58	100	19	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	18	31,03	5	26,32
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	18	100	5	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	18	100	5	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	18	100	5	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	18	100	5	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	20
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	5	27,78	2	40
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	1	5,56	3	60
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	4	22,22	0	0
Sonstiges	8	44,44	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-HTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	5 / 19 (26,32 %)	0	2 / 5 (40,00 %)	2 / 19 (10,53 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 19 (15,79 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) - TX-HTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	5	1	1	3	0	0

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-HTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
5	0	0	3	0	0

Tabelle 12: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-HTX

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (0-7)	1	1 (100,00 %)	0 (0,00 %)
2. Quintil (8-13)	1	1 (100,00 %)	1 (100,00 %)
3. Quintil (14-17)	1	1 (100,00 %)	1 (100,00 %)
4. Quintil (18-22)	1	1 (100,00 %)	0 (0,00 %)
5. Quintil (23-24)	1	1 (100,00 %)	1 (100,00 %)
Gesamt	5	5 (100,00 %)	3 (60,00 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-HTX insgesamt zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie vier zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 113 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Vor dem Hintergrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungsproblematik erschien eine Präzisierung der einzelnen Stellungnahmen des Follow-up aufgrund der Ressourcenbelastung sowohl aufseiten der Leistungserbringer als auch aufseiten des IQTIG und der Bundesfachkommission bei den Auffälligkeitskriterien des Follow-up nicht gerechtfertigt. Das umfangreiche Informationsschreiben, welches über die Datenannahmestellen an die Leistungserbringer verteilt werden sollte, wurde vom IQTIG als hinreichend eingeschätzt, um derartige Probleme für die kommenden Stellungnahmeverfahren zu beseitigen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Auffälligkeitskriterien zu Indexeingriffen (Tabelle 13).

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Wie in Tabelle 13 wiedergegeben, wurde nach Ausschluss der Auffälligkeitskriterien des Follow-up ein rechnerisch auffälliges Ergebnis festgestellt. Das Stellungnahmeverfahren wurde schriftlich durchgeführt. Die Bewertung des Ergebnisses des „Auffälligkeitskriteriums zur Überdokumentation (Herztransplantation)“ eines Leistungserbringers konnte noch nicht abschließend bewertet werden (Bewertung mit „S92“), da zur Ursachenaufklärung noch weitere Analysen bezüglich der Auffälligkeit angestellt werden mussten.

Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-HTX

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	40	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1	2,50
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	1	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	100
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-HTX

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850239	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)	0 / 20 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 20 (0,00 %)
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	1 / 20 (5,00 %)	0	1 / 1 (100,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)

Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-HTX

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850239	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)	0	0	0	0	0	0
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	1	0	0	0	0	0

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-HTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
1	0	0	0	0	0



## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Teil 1 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt.

Im Auswertungsmodul *TX-HTX* werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

### **Perfusionssysteme**

Das IQTIG hat in der Vergangenheit mit den Expertinnen und Experten der Module *TX-HTX*, *TX-LTX* und *TX-LUTX* den grundsätzlichen Einsatz von Perfusionssystemen in der Transplantationsmedizin beraten. Festgestellt wurde, dass der Einsatz dieser Systeme in Zukunft an Bedeutung gewinnen würde, da sie als relevant für die Organqualität und damit für die fachliche Berücksichtigung bei der qualitativen Bewertung der rechnerischen Ergebnisse mancher Qualitätsindikatoren angesehen werden. Bisher war es möglich, ein spezielles Perfusionssystem zu dokumentieren (Ex-vivo-Perfusionssystem). Ab dem Erfassungsjahr 2023 wird nicht mehr auf ein bestimmtes Perfusionssystem eingegrenzt, entscheidend ist zunächst nur, ob ein solches zum Einsatz kam. Die weiteren Beratungen mit dem Expertengremium hierzu werden sich zum einen auf die weitere Ausdifferenzierung der Systeme (Stichwort „Transportsysteme“) und zum anderen auf die Berücksichtigung im Stellungnahmeverfahren beziehen.

### **Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung**

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexteile, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Dies führt unter anderem zu einer unvollständigen Darstellung der Follow-up-Erhebung, wie im Rahmen der Beschreibung der Verknüpfungproblematik erläutert. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung – gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen – hingewirkt werden sollte.

**Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)**

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *TX-HTX* lagen die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Laut Bundesfachkommission wird deutlich, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexeren Situation auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessere und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstelle. Im Stimmungsverfahren zum Auswertungsjahr 2023 zeigte sich ebenfalls eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Die vollumfängliche Betrachtung der Indikator-/Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse und somit der Versorgungsqualität war jedoch durch die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik beeinträchtigt.

Im Konsens mit dem Expertengremium wird darauf hingewiesen, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte, um eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen zu erzielen.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul *TX-HTX* empfohlen. Dieses Auswertungsmodul befindet sich derzeit in der Verfahrensüberprüfung im Rahmen der Eckpunktebeauftragung. Der Bericht zur Verfahrensüberprüfung mit potenziellen Empfehlungen zur Überarbeitung wird im März 2025 eingereicht.

# Herzunterstützungssysteme/ Kunstherzen

# 1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen (TX-MKU)* bezieht sich auf Patientinnen und Patienten, bei denen ein Herzunterstützungssystem bzw. Kunstherz implantiert wurde. Dies stellt eine Möglichkeit zur Therapie bei vorliegender fortgeschrittener Herzinsuffizienz dar, nachdem andere medikamentöse und operative Therapien zur Behebung der Ursache dieser sehr eingeschränkten Pumpfunktion des Herzens ausgeschöpft wurden.

Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen dienen der Unterstützung des Herzens bei einer verminderten Pumpfunktion. Sie waren ursprünglich zur Überbrückung der mehr oder weniger langen Wartezeit bis zu einer Herztransplantation entwickelt worden. Sie gewinnen nun immer mehr an Bedeutung, da sie sowohl als vorübergehende Unterstützung dienen als auch die endgültige Therapieoption darstellen, wenn eine Transplantation medizinisch nicht oder nicht mehr möglich ist. Inzwischen wurde auch dazu übergegangen, die Systeme frühzeitiger einzusetzen, um irreversible Schäden als Folge der Herzinsuffizienz an anderen Organen (z. B. Nieren, Leber) vorzubeugen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung dieser Therapieform in der medizinischen Versorgung finden Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen immer häufiger Anwendung. Unterschieden wird zwischen folgenden Systemen:

- linksventrikuläres Herzunterstützungssystem (*left ventricular assist device, LVAD*): unterstützt die Funktion der linken Herzkammer und pumpt das Blut von der linken Herzkammer in die Aorta, es ist das am häufigsten implantierte System
- rechtsventrikuläres Herzunterstützungssystem (*right ventricular assist device, RVAD*): unterstützt die Funktion der rechten Herzkammer und pumpt das Blut von der rechten Herzkammer in die Lungenarterie
- biventrikuläres Herzunterstützungssystem (*biventricular assist device, BiVAD*): unterstützt die Funktion beider Herzkammern
- Kunstherz (*total artificial heart, TAH*): vollständiger künstlicher Ersatz des Herzens

Die Entscheidung, ob und unter welchen Bedingungen Patientinnen und Patienten von einem Herzunterstützungssystem profitieren, ist in der Praxis oftmals schwierig und nicht zuletzt auch unter Expertinnen und Experten Gegenstand von Diskussionen. Zielgenaue Kriterien, unter welchen Bedingungen diese Systeme eingesetzt werden und ob die damit verbundenen Risiken einem adäquaten Nutzen für die Patientinnen und Patienten gegenüberstehen, lassen sich nur schwer identifizieren. Daher ist für jede Patientin und jeden Patienten das individuelle Risiko, nach dem Eingriff zu versterben bzw. schwerste Komplikationen zu entwickeln, bei der Entscheidung für oder gegen das Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens ausreichend zu berücksichtigen. Im Einzelfall kann dies auch bedeuten, dass trotz eines hohen Risikos zu versterben die Entscheidung für das Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens getroffen wird, da es für die Patientin / den Patienten die einzig verbleibende Therapieoption darstellt.

Bei Krankenhäusern, in denen vermehrt Patientinnen und Patienten mit einem hohen Sterberisiko operiert werden, sollten allerdings die Indikationsstellung sowie strukturelle Voraussetzungen für jeden Einzelfall kritisch hinterfragt werden.

**Qualitätsindikatoren**

Der Qualitätsindikator „Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens“ (ID 251801) soll prüfen, wie hoch die Sterbewahrscheinlichkeit nach einer solchen Implantation innerhalb eines Krankenhauses im Durchschnitt ist. Die im Indikator berücksichtigte Sterbewahrscheinlichkeit wird hierbei fallweise geschätzt. Dies geschieht auf Basis von bestimmten Risikofaktoren, die bei den Patientinnen und Patienten eines Krankenhauses vorliegen und im Rahmen der QS-Dokumentation erfasst werden (z. B. das Alter der Patientinnen und Patienten sowie die Art des eingesetzten Systems).

Zudem wird im Bereich der Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen die Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 251800) betrachtet. Um diesbezüglich einen fairen Vergleich zwischen einzelnen Krankenhäusern zu ermöglichen, wird dieser Indikator risikoadjustiert ausgewertet. Die Indikatoren und Kennzahlen zu neurologischen Komplikationen bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems (IDs 52385, 52386 und 52387), zur Sepsis bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems (IDs 52388, 52389 und 52390) sowie zur Fehlfunktion des Systems bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems (IDs 52391, 52392 und 52393) erfassen das Auftreten von Komplikationen nach dem Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens. Dabei ist jeweils für die Indikatoren, die Patientinnen und Patienten mit Implantation eines LVAD betrachten, ein Referenzbereich festgelegt. Für die Kennzahlen, die Patientinnen und Patienten mit Implantation eines BiVAD oder eines TAH betrachten, ist hingegen derzeit kein Referenzbereich festgelegt.

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – TX-MKU

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	QS-Dokumentation	2023
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	QS-Dokumentation	2023
52386	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD*	QS-Dokumentation	2023
52387	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH*	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	QS-Dokumentation	2023
52389	Sepsis bei Implantation eines BiVAD*	QS-Dokumentation	2023
52390	Sepsis bei Implantation eines TAH*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	QS-Dokumentation	2023
52392	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD*	QS-Dokumentation	2023
52393	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH*	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul TX-MKU gibt es zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und zwei zur Vollzähligkeit.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen“ (ID 852311) wird seit dem Erfassungsjahr 2023 erstmals ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800) sowie „Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens“ (ID 251801).

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-MKU

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	QS-Dokumentation
852311	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen	QS-Dokumentation

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850249	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	QS-Dokumentation, Sollstatistik



## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul TX-MKU erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 60 entlassenden Standorten 753 QS-Datensätze und keine Minimaldatensätze (MDS) übermittelt. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene, die Daten übermittelt haben (N = 60), entspricht nahezu der erwarteten Anzahl an entlassenden Standorte mit Datenübermittlung (N = 59).

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-MKU zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt mehr Datensätze übermittelt (EJ 2022: 717, EJ 2023: 753), die Vollständigkeit ist mit 100,00 % im EJ 2022 bzw. 100,53 % im EJ 2023 gleich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul TX-MKU einen Leistungserbringer auf Standortebe-  
 (entlassende Standorte), der Datensätze geliefert hat, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 753 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 5,0 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 717).

Tabelle 19 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 19: Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen (AJ 2024) – TX-MKU

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	753	749	100,53
	Basisdatensatz	753		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	60		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	60	59	101,69
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/ Bund (gesamt)	57	56	101,79

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Auswertungsmodul *TX-MKU* werden Implantationen der verschiedenen Systemarten LVAD, RVAD, BiVAD und TAH zusammen abgebildet. Für eine adäquate Bewertung hinsichtlich des heterogenen Versterberisikos nach Implantationen der verschiedenen Systemarten wird für die Indikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800) sowie „Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens“ (ID 251801) ein logistisches Regressionsmodell verwendet. Dieses Regressionsmodell berücksichtigt die folgenden Risikofaktoren:

- Patientenalter
- Intermacs-Level der Patientin / des Patienten
- implantierte Systemart
- Lage des Unterstützungssystems
- Thorakale Voroperationen

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *TX-MKU* liegen, wie in Tabelle 20 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Somit zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität.

Auch für den Indikator „Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD“ (ID 52385), für den im Vergleich zum Vorjahr eine Verschlechterung des Bundesergebnisses festgestellt werden muss, ist das Ergebnis im langjährigen Verlauf als gleichbleibend zu bewerten (AJ 2020: 8,06 %, AJ 2021: 5,82 %, AJ 2022: 6,75 %, AJ 2023: 5,35 %, AJ 2024: 7,08 %).

Für viele Indikatoren zeigt sich jedoch, dass der Anteil rechnerisch auffälliger Leistungserbringer im Vergleich zum Vorjahr gestiegen ist (siehe Tabelle 21). Dies betrifft insbesondere die Indikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800) (AJ 2023: 16,98 %, AJ 2024: 31,03 %) und „Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD“ (ID 52385) (AJ 2023: 3,77 %, AJ 2024: 10,34 %). Die Ursachen für den Anstieg können bislang nicht benannt werden. Zudem muss im Stellungnahmeverfahren zunächst geprüft werden, ob es sich dabei auch um einen Anstieg qualitativer Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 20: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – TX-MKU

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vor- jahr
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	0,87 O/E = 129 / 148,31 N = 644	0,84 O/E = 132 / 157,87 N = 696 (≤ 1,36)	eingeschränkt vergleichbar
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	23,32 % E = 138,73 N = 595	23,09 % E = 146,65 N = 635 (≤ 35,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>				
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	5,35 % O = 34 N = 636	7,08 % O = 48 N = 678 (≤ 20,00 %)	vergleichbar
52386	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD*	13,64 % O = ≤ 3 N = 22	5,00 % O = ≤ 3 N = 20	vergleichbar
52387	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH*	20,00 % O = ≤ 3 N = 5	0,00 % O = 0 N = ≤ 3	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>				
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	7,23 % 0 = 46 N = 636	6,34 % 0 = 43 N = 678 (≤ 20,00 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
52389	Sepsis bei Implantation eines BiVAD*	18,18 % 0 = 4 N = 22	10,00 % 0 = ≤ 3 N = 20	vergleichbar
52390	Sepsis bei Implantation eines TAH*	20,00 % 0 = ≤ 3 N = 5	0,00 % 0 = 0 N = ≤ 3	vergleichbar
<b>Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>				
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	0,16 % 0 = ≤ 3 N = 636	0,59 % 0 = 4 N = 678 (≤ 5,00 %)	vergleichbar
52392	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD*	4,55 % 0 = ≤ 3 N = 22	0,00 % 0 = 0 N = 20	vergleichbar
52393	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH*	0,00 % 0 = 0 N = 5	0,00 % 0 = 0 N = ≤ 3	vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 21: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – TX-MKU

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	2022	9 von 53	16,98	6
		2023	18 von 58	31,03	4
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	2022	1 von 37	2,70	-
		2023	2 von 44	4,55	0
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	2022	2 von 53	3,77	1
		2023	6 von 58	10,34	0
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	2022	8 von 53	15,09	2
		2023	3 von 58	5,17	0
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	2022	0 von 53	0,00	-
		2023	3 von 58	5,17	0

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul TX-MKU werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und zwei zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 61 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium acht Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurde nur ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 22 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt.

Tabelle 22: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-MKU

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	4,92 % 38/773 (= 0)
852311	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen	0,00 % 0/753 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850249	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	100,53 % 753/749 (≥ 100,00 %)
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	100,53 % 753/749 (≤ 110,00 %)

In Tabelle 23 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 23: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-MKU

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	6 von 60	10,00	2
852311	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen	251800: Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems 251801: Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	2023	0 von 60	0,00	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>						
850249	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	2 von 59	3,39	0
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	1 von 59	1,69	0

**Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

*Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen (ID 852311)*

Dieses Auffälligkeitskriterium wurde für das Auswertungsjahr 2024 erstmals ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium wurde eingeführt, da wenn ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert wird, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800) sowie „Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens“ (ID 251801) hat.

Für das Auswertungsjahr 2024 wurde allerdings für keine Patientin bzw. für keinen Patienten ein unbekannter Entlassungsgrund dokumentiert (Tabelle 23).



## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 mit dem Stand 15. März 2024 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die LAG für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Im Auswertungsmodul *TX-MKU* wurden Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem bei der Bearbeitung unterstützt.

Bei Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 ist zu beachten, dass die Tabellen im Anhang sowie die Ausführungen im Text den Datenstand 15. März 2024 aufweisen. Kollegiale Gespräche oder Begehungen sowie Bewertungen, die nach dem 15. März 2024 erfolgten, werden in diesem Bericht daher inhaltlich nicht berücksichtigt. Daneben sollte bei der Interpretation der dargestellten Tabellen berücksichtigt werden. Außerdem ist zu beachten, dass im Anhang in den QSEB-Tabellen Indikatoren nur dann dargestellt werden, wenn bspw. eine Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig vorliegt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *TX-MKU* kam es im Auswertungsjahr 2023 zu 20 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen, verteilt auf 17 Krankenhausstandorte (Tabelle 24).

Insgesamt wurden neun Indikatorergebnisse von neun Leistungserbringern als qualitativ auffällig bewertet (1 Mal „A71“, 4 Mal „A99“, 4 Mal „A72“). Gründe für die qualitativ auffälligen Bewertungen waren u. a. unklare Indikationsstellungen insbesondere bei hohem Risikoprofil aufgrund fehlender Angaben zu bspw. präoperativen Laborparametern, (mikrobiologischen) Befunden oder (kar-

dialen) Evaluationsbefunden, die ein entsprechendes Folgegeschehen erwartbar machten. Zudem wurden mangelhafte inhaltliche Aufarbeitungen in den Stellungnahmen erkannt, die u. a. Fragen offenließen bezüglich des perioperativen Gerinnungs- und Komplikationsmanagements bzw. auf Optimierungspotenzial hinwiesen. Eine Ursachenanalyse für die letalen Verläufe war nicht immer ersichtlich, operative Mängel wurden erkannt. Zur Evaluation und zu notwendigen Diagnostiken wurden seitens des IQTIG und der Bundesfachkommission Verbesserungspotenziale erkannt, die sich u. a. auf präoperative Risiken und Vorerkrankungen, das Gerinnungsmanagement, die Rechtsherzfunktion, die Neurologie, den Gefäßstatus oder auch der psychischen Einschätzung bezogen. Diese erschienen nicht immer ausreichend bzw. lassen Fragen offen, u. a. hinsichtlich eines strukturierten Prozesses der Evaluation bspw. durch SOP oder der Einbindung in die Indikationsstellung. Zudem wurden den Leistungserbringern dezidierte fachlich-medizinische Rückmeldungen und Hinweise zu Verbesserungspotenzialen mitgeteilt.

Vier Indikatorergebnisse von vier Leistungserbringern (alle im Indikator „Sepsis bei Implantation eines LVAD“) wurden mit „U99“ bewertet. Den Leistungserbringern wurden Hinweise zu möglichem Verbesserungspotenzial bzw. die als kritisch erachteten Sachverhalte zurückgemeldet, u. a. bezüglich des Risikoprofils der Patientinnen und Patienten hinsichtlich der Indikationsstellung, der Möglichkeit von Bridging-Methoden mittels temporären Systemen oder hinsichtlich des verbesserungswürdigen infektiologischen Regimes. Es wurden zudem unklare zeitliche Abläufe innerhalb der epikritischen Darstellung bzw. fehlende Detailinformationen erkannt. Zusätzlich wurden den Leistungserbringern fachliche Hinweise zu möglichen Optimierungsmöglichkeiten bei aufgetretenen komplikativen Fällen gegeben. In diesen Fällen wurde mit der Bundesfachkommission eine Unauffälligkeit konsentiert, da es sich um nicht ungewöhnliche und nachvollziehbare Fälle im Behandlungsverlauf handelte.

Mit „S92“ mussten sieben Leistungserbringerergebnisse von sechs Leistungserbringern bewertet werden, da das Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen werden konnte. Grund war, dass bei wiederholt gesehenen qualitativen Problemen insgesamt vier kollegiale Gespräche zu jeweils dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ bzw. Begehungen in zwei Krankenhausstandorten zu insgesamt drei Indikatorergebnissen angesetzt wurden.

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-MKU

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	270	-	249	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	270	100	249	100

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	46	17,04	20	8,03
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	46	100	20	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	46	100	20	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	46	100	20	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	46	100	20	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	4	20
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	15	32,61	7	35
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	12	26,09	4	20
Bewertung als qualitativ auffällig	17	36,96	9	45
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	2	4,35	0	0
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-MKU

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	9 / 53 (16,98 %)	0	5 / 9 (55,56 %)	5 / 53 (9,43 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	4 / 9 (44,44 %)	4 / 53 (7,55 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/ Kunstherzens	1 / 37 (2,70 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 37 (2,70 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	2 / 53 (3,77 %)	0	1 / 2 (50,00 %)	1 / 53 (1,89 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 53 (1,89 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	8 / 53 (15,09 %)	0	1 / 8 (12,50 %)	1 / 53 (1,89 %)	4 / 8 (50,00 %)	4 / 53 (7,55 %)	3 / 8 (37,50 %)	3 / 53 (5,66 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	0 / 53 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 53 (0,00 %)

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-MKU

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	9	6	2	4	0	0
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	1	0	0	1	0	0
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	2	1	1	1	0	0
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	8	2	0	3	0	0
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	0	0	0	0	0	0

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-MKU

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
14	3	0	9	0	0

Tabelle 28: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-MKU

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (0-2)	3	3 (100,00 %)	1 (33,33 %)
2. Quintil (3)	5	5 (100,00 %)	2 (40,00 %)
3. Quintil (4)	3	3 (100,00 %)	2 (66,67 %)
4. Quintil (5-6)	4	4 (100,00 %)	2 (50,00 %)
5. Quintil (7-19)	5	5 (100,00 %)	2 (40,00 %)
Gesamt	20	20 (100,00 %)	9 (45,00 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-MKU insgesamt ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zwei zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 169 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 29 wiedergegeben, wurden sieben rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Alle Stellungnahmen wurden schriftlich durchgeführt, zu keinem Ergebnis fand ein Gespräch oder eine Begehung statt.

Von den sieben eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren ist eines noch nicht abgeschlossen, sodass eine Bewertung mit „S92 – das Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden“ erfolgte.

Es wurden vier Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 7) einem Anteil von 57,14 % entspricht.



Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-MKU

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	169	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	7	4,14
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	7	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	7	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	14,29
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	4	57,14
Sonstiges	2	28,57
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium „Angabe von VA-ECMO bei Systemart“ (ID 851807) (n = 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 55 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 5,45 %) sowie „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)“ (ID 850249) (n = 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 57 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 5,26 %) ermittelt.

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)“ (ID 850249) festgestellt (n = 3 von 3).

Die qualitativen Auffälligkeiten im „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)“ resultiert aus einer versehentlichen Kodierung ohne tatsächliche Durchführung einer Implantation eines Herzunterstützungssystems, eine „Nicht-Dokumentation“ eines Falls für die QS sowie aus einem nicht fristgerechten Exports des Dokumentationsbogens. Zwei Bewertungen mit „S99“ im Auffälligkeitskriterium „Angabe von VA-ECMO bei Systemart“ beruhen auf einem ungelösten Kodierproblem, eine Bewertung mit „A99“ erfolgte aufgrund einer Fehlkodierung. Das Stellungnahmeverfahren im „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen) eines Leistungserbringers konnte noch nicht abgeschlossen werden (Bewertung mit „S92“), da weitere Analysen bezüglich der Auffälligkeit vorgenommen werden mussten.

Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-MKU

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	3 / 55 (5,45 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 55 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 55 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 55 (1,82 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 55 (3,64 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850249	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme /Kunstherzen)	3 / 57 (5,26 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 57 (5,26 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme /Kunstherzen)	1 / 57 (1,75 %)	0	1 / 1 (100,00 %)	1 / 57 (1,75 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-MKU

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	3	2	2	1	0	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850249	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	3	0	0	3	0	0
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	1	0	0	0	0	0

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-MKU

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
7	0	0	4	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Teil 1 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Im Auswertungsmodul Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

### **Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung**

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### **Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)**

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen.

### **Dokumentation von Sepsis**

Aus dem Stellungnahmeverfahren mit Leistungserbringer wurde ersichtlich, dass nicht in allen Fällen korrekt das Vorliegen einer Sepsis dokumentiert wird. Hierdurch könnte in einigen Fällen eine Auffälligkeit im entsprechenden Indikator umgangen werden. Dies wurde den entsprechenden Leistungserbringern im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens kritisch zurückgemeldet mit

Bitte um Berücksichtigung in den kommenden Jahren. Bezüglich der Eindeutigkeit, was als Sepsis definiert ist und wann eine Sepsis zu dokumentieren ist, hat das IQTIG in den vergangenen Jahren fortwährend Anpassungen in den Datenfeldbeschreibungen und Ausfüllhinweisen vorgenommen, um den Leistungserbringern Hilfestellungen an die Hand zu geben.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *TX-MKU* lagen die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Im Vergleich zum Vorjahr zeigte sich somit eine gleichbleibende Versorgungsqualität. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 zeigte sich ebenfalls eine überwiegend gute Versorgungsqualität.

In Konsens mit dem Expertengremium wird darauf hingewiesen, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte, um eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen zu erzielen.

Um den dauerhaften Nutzen von Herzunterstützungssystemen bzw. Kunstherzen für die Patientinnen und Patienten zu überprüfen, sollte die Auswertung von Follow-up-Indikatoren in diesem Bereich erfolgen. Dies setzt allerdings aufgrund der nahezu jährlich stattfindenden fachlichen Weiterentwicklungen eine sorgfältige Neuentwicklung möglicher Qualitätsindikatoren voraus. Grundsätzlich sollte erwogen werden, auf Ebene der Fachgesellschaften bzw. übergreifend auch auf Ebene des G-BA (z. B. durch Leitlinien bzw. Richtlinien oder Strukturvorgaben) Rahmenbedingungen für einen optimalen Versorgungspfad für Patientinnen und Patienten mit Herzinsuffizienz zu schaffen. Das Ziel sollte hier eine differenzierte und umfassende Abwägung zur bestmöglichen Indikationsstellung und die Einordnung der jeweiligen Maßnahme im Gesamtbehandlungsprozess sein. Nach Auffassung des IQTIG werden insbesondere strukturelle Voraussetzungen vor dem Hintergrund einer frühzeitigen sektoren- und fachdisziplinübergreifenden Einbindung von Leistungserbringern, die alle Modalitäten der Herzinsuffizienzbehandlung rechtzeitig berücksichtigen können, von Bedeutung sein, da in der Realität das zu Beginn der Behandlung formulierte Ziel (Überbrückung bis zu einer möglichen Herztransplantation) häufig überholt ist.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul *TX-MKU* empfohlen. Dieses Auswertungsmodul befindet sich derzeit in der Verfahrensüberprüfung im Rahmen der Eckpunktebeauftragung. Der Bericht zur Verfahrensüberprüfung mit potenziellen Empfehlungen zur Überarbeitung wird im März 2025 eingereicht.

# Lungen- und Herz-Lungen- Transplantationen



# 1 Hintergrund

Eine Transplantation (von Teilen) der Lunge bzw. der Lunge in Kombination mit einer Transplantation des Herzens kommt aufgrund der Schwere des Eingriffs nur dann infrage, wenn es keine anderen Therapieoptionen für die bestehenden Erkrankungen gibt und die Patientin / der Patient ohne diese Transplantation eine nur noch geringe Lebenserwartung hat. Bösartige Erkrankungen sowie das Vorliegen weiterer, schwerer Erkrankungen anderer Organe sprechen gegen einen solchen Eingriff.

Voneinander zu unterscheiden sind alleinige (isolierte) Transplantationen der Lunge und kombinierte Herz-Lungen-Transplantationen. Bei Letzteren ist die Ausgangssituation der Patientin / des Patienten meist noch komplexer, d. h., die Patientin / der Patient befindet sich in einem insgesamt kritischeren gesundheitlichen Zustand im Vergleich zu Patientinnen und Patienten, die eine isolierte Transplantation der Lunge benötigen. Dies hat auch Einfluss auf das Überleben und den gesundheitlichen Zustand der Patientin / des Patienten nach der Transplantation, weshalb die Indikation zur kombinierten Herz-Lungen-Transplantation sehr eingeschränkt ist. Aufgrund der noch komplexeren Ausgangssituation dieser Patientinnen und Patienten wäre eine unabhängige Betrachtung der Herz-Lungen-Transplantationen zu erwägen. Aber bei einer Anzahl von Herz-Lungen-Transplantationen, die in der Regel jährlich im einstelligen Bereich liegt, wäre die statistische Aussagekraft einer gesonderten Auswertung sehr eingeschränkt.

Insgesamt ist die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit einer Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantation sehr anspruchsvoll und daher nur interdisziplinär zu bewältigen. Auch der Eingriff der Transplantation selbst sowie die Nachbehandlung der Patientinnen und Patienten sind sehr komplex und mit vielen Risiken verbunden – insbesondere mit dem Risiko des Versterbens der Patientinnen und Patienten oder einer Organabstoßung. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber doch zumindest erheblich reduziert werden. Für die Patientinnen und Patienten hat die Versorgungsqualität somit unmittelbaren Einfluss auf ihr Überleben. Aus diesem Grund fokussiert das Auswertungsmodul *Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen (TX-LUTX)* in erster Linie auf das Überleben der Patientinnen und Patienten.

## Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das im Zusammenhang mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge stehen kann, wird zudem das Überleben in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 12397, 12413 und 12433).

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierte Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung in den drei Jahren nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Dies wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 282300) abgebildet.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1.

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LUTX

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
12413	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
12433	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
282300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	QS-Dokumentation	2023

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul TX-LUTX gibt es ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf zur Vollzähligkeit.

Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850266, 850267 und 850268) konnten erstmalig wieder ausgewertet werden, nachdem sie im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungproblematik (siehe „Vorbemerkung“) ausgesetzt wurden.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen“ (ID 852314) wird seit dem Auswertungsjahr 2024 erstmalig erhoben. Es betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) sowie der Follow-up-Indikatoren zur Sterblichkeit (IDs 12397, 12413, 12433) sowie des Indikators zum Follow-up-Status (ID 282300).

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LUTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852314	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850245	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850266	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850267	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850268	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul *TX-LUTX* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von zehn entlassenden Standorten 267 QS-Datensätze und keine Minimaldatensätze (MDS) übermittelt. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene, die Daten übermittelt haben (N = 10), entspricht der erwarteten Anzahl an entlassenden Standorten mit Datenübermittlung.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul *TX-LUTX* zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt mehr Datensätze übermittelt (EJ 2022: 252, EJ 2023: 267), die Vollständigkeit ist mit 100,40 % im EJ 2022 bzw. 100,00 % im EJ 2023 gleich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul *TX-LUTX* keine Leistungserbringer auf Standortebe- (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 267 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 6,0 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 252).

Tabelle 35 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 35: Datengrundlage (AJ 2024) - *TX-LUTX*

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	267	267	100,00
	Basisdatensatz	267		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	10		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	10	10	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/ Bund (gesamt)	10	10	100,00

## Follow-up-Indikatoren

Auswertungsmodul-übergreifende Erläuterungen zu der potenziell eingeschränkten Grundgesamtheit der Follow-up-Indikatoren im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe finden sich in den Vorbemerkungen unter „Follow-up-Indikatoren“.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul TX-LUTX u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigen, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul TX-LUTX liegen, wie in Tabelle 36 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs.

Das Bundesergebnis des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) zeigt zum Auswertungsjahr 2024 mit 7,49 % eine Verschlechterung zum Vorjahr (AJ 2023: 4,37 %), im Auswertungsjahr 2022 lag das Ergebnis für diesen Indikator jedoch bei 9,34 %, sodass hieraus kein Trend abgeleitet werden kann.

Die Bundesfachkommission diskutierte, ob die Referenzbereiche der Indikatoren angepasst werden müssen, da inzwischen offensichtlich bessere Ergebnisse als noch vor einigen Jahren erwartet werden können. Hier ist zukünftig eine weitere Prüfung vorgesehen.

Tabelle 36: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LUTX

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	4,37 % O = 11 N = 252	7,49 % O = 20 N = 267 (≤ 20,00 %)	vergleichbar
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	88,52 % O = 216 N = 244 (≥ 70,00 %)	vergleichbar
12413	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	79,15 % O = 224 N = 283 (≥ 65,00 %)	vergleichbar
12433	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	76,02 % O = 187 N = 246 (≥ 60,00 %)	im Vorjahr nicht berechnet
282300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	- O = - N = -	0,01 O = 10 N = 783 (≤ 1,00)	im Vorjahr nicht berechnet

Tabelle 37: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – TX-LUTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	0 von 10	0,00	-
		2023	1 von 10	10,00	0
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	1 von 10	10,00	-
		2023	1 von 10	10,00	0
12413	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	3 von 11	27,27	-
		2023	3 von 10	30,00	1
12433	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	-	-	-
		2023	1 von 11	9,09	-
282300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2022	-	-	-
		2023	4 von 12	33,33	-

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul TX-LUTX werden im Erfassungsjahr 2023 ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 12 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium sechs Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und nur zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben. Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850266, 850267 und 850268) konnten im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungproblematik (siehe „Vorbemerkung“) nicht ausgewertet werden.

In Tabelle 38 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt.

Tabelle 38: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LUTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852314	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen	0,00 % 0/267 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,00 % 267/267 (≥ 100,00 %)
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,00 % 267/267 (≤ 110,00 %)
850266	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	99,57 % 230/231 (≥ 95,00 %)
850267	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	95,97 % 238/248 (≥ 95,00 %)
850268	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	98,52 % 200/203 (≥ 95,00 %)



In Tabelle 39 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 39: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-LUTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852314	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus 12397: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12413: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12433: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Lungen-/Herz-Lungen-Transplantation	2023	0 von 10	0,00	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>						
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	0 von 10	0,00	0
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	0 von 10	0,00	0
850266	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	12397: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	1 von 10	10,00	1
850267	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	12413: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	5 von 11	45,45	1

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850268	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	12433: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	2 von 11	18,18	0

**Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

*Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen (ID 852314)*

Dieses Auffälligkeitskriterium wurde für das Auswertungsjahr 2024 erstmals ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium wurde eingeführt, da – wenn ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert wird, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist – dies insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) sowie der Follow-up-Indikatoren zur Sterblichkeit (IDs 12397, 12413, 12433, 282300) hat.

Für das Auswertungsjahr 2024 wurde für keine Patientin bzw. für keinen Patienten ein unbekannter Entlassungsgrund dokumentiert.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 mit dem Stand 15. März 2024 vor, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die LAG für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Im Auswertungsmodul *TX-LUTX* wurden Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem bei der Bearbeitung unterstützt.

Bei Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 ist zu beachten, dass die Tabellen im Anhang sowie die Ausführungen im Text den Datenstand 15. März 2024 aufweisen. Kollegiale Gespräche oder Begehungen sowie Bewertungen, die nach dem 15. März 2024 erfolgten, werden in diesem Bericht daher inhaltlich nicht berücksichtigt. Daneben sollte bei der Interpretation der dargestellten Tabellen die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik (Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätze des Indexteingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen AJ 2023) berücksichtigt werden. Außerdem ist zu beachten, dass im Anhang in den QSEB-Tabellen Indikatoren nur dann dargestellt werden, wenn bspw. eine Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig vorliegt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *TX-LUTX* kam es im Auswertungsjahr 2023 zu neun rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. Follow-up-Qualitätsindikator) von fünf Leistungserbringern. Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen ein-

geleitet. Aufgrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungproblematik und der resultierenden „S92“-Bewertung bzw. der Nicht-Veröffentlichung der Indikatoren zum Follow-up wird nachfolgend nicht näher auf die einzelnen rechnerischen Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren eingegangen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Indikatoren zu Indexeingriffen (Tabelle 40).

Hinweise zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechende Protokollierung werden den Leistungserbringern, sofern nötig, im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens mitgeteilt.

Tabelle 40: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LUTX

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	33	-	10	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	33	100	10	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	10	30,30	0	0
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	10	100	0	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	10	100	0	0
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	100	0	0
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	10	100	0	0
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	20	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	1	10	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	5	50	0	0
Sonstiges	2	20	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LUTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 10 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 10 (0,00 %)

Tabelle 42: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-LUTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	0	0	0	0	0	0



Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) - TX-LUTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
0	0	0	0	0	0

Tabelle 44: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-LUTX

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1)	2	2 (100,00 %)	0 (0,00 %)
2. Quintil (2-5)	4	4 (100,00 %)	0 (0,00 %)
3. Quintil (6-11)	1	1 (100,00 %)	0 (0,00 %)
4. Quintil (12-14)	2	2 (100,00 %)	0 (0,00 %)
Gesamt	9	9 (100,00 %)	0 (0,00 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-LUTX insgesamt zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie vier zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 64 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Vor dem Hintergrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungproblematik erschien eine Präzisierung der einzelnen Stellungnahmen des Follow-up aufgrund der Ressourcenbelastung sowohl aufseiten der Leistungserbringer als auch aufseiten des IQTIG und der Bundesfachkommission bei den Auffälligkeitskriterien des Follow-up nicht gerechtfertigt. Das umfangreiche Informationsschreiben, welches über die Datenannahmestellen an die Leistungserbringer verteilt werden sollte, wurde vom IQTIG als hinreichend eingeschätzt, um derartige Probleme für die kommenden Stellungnahmeverfahren zu beseitigen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Auffälligkeitskriterien zu Indexeingriffen (Tabelle 45).

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Wie in Tabelle 45 wiedergegeben, wurden nach Ausschluss der Auffälligkeitskriterien des Follow-up zwei rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Alle Stellungnahmeverfahren wurden schriftlich durchgeführt, zu keinem Ergebnis fand ein Gespräch oder eine Begehung statt.

Im „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850245) konnte aufgrund einer Fehldokumentation (der Leistungserbringer führt keine Lungentransplantationen durch) mit „U99“ bewertet werden. Im „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation“ (ID 850246) wurde seitens des

Leistungserbringers die fehlerhafte (Über-)Dokumentation bestätigt, weshalb eine Bewertung mit „A70“ resultierte.

Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LUTX

	<b>Auswertungsjahr 2023</b>	
	<b>Anzahl</b>	<b>%</b>
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	22	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	2	9,09
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	2	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	2	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	50
Bewertung als qualitativ auffällig	1	50
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 46: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LUTX

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	1 / 11 (9,09 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 11 (9,09 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)

Tabelle 47: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-LUTX

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	1	0	0	0	0	0
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0	0	1	0	0

Tabelle 48: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-LUTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
2	0	0	1	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Teil 1 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt.

Im Auswertungsmodul Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

### **Perfusionssysteme**

Das IQTIG hat in der Vergangenheit mit den Expertinnen und Experten der Module *TX-HTX*, *TX-LTX* und *TX-LUTX* den grundsätzlichen Einsatz von Perfusionssystemen in der Transplantationsmedizin beraten. Festgestellt wurde, dass der Einsatz dieser Systeme in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird, da sie als relevant für die Organqualität und damit für die fachliche Berücksichtigung bei der qualitativen Bewertung der rechnerischen Ergebnisse mancher Qualitätsindikatoren angesehen werden. Bisher war es möglich, ein spezielles Perfusionssystem zu dokumentieren (Ex-vivo-Perfusionssystem). Ab dem Erfassungsjahr 2023 wird nicht mehr auf ein bestimmtes Perfusionssystem eingegrenzt, entscheidend ist zunächst nur, ob ein solches zum Einsatz kam. Die weiteren Beratungen mit dem Expertengremium hierzu werden sich zum einen auf die weitere Ausdifferenzierung der Systeme (Stichwort „Transportsysteme“) und zum anderen auf die Berücksichtigung im Stellungnahmeverfahren beziehen.

### **Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung**

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexteingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Dies führt unter anderem zu einer unvollständigen Darstellung der Follow-up-Erhebung, wie im Rahmen der Beschreibung der Verknüpfungsproblematik erläutert wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

**Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)**

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *TX-LUTX* lagen die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Auch im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 zeigte sich eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Die vollumfängliche Betrachtung der Indikator-/Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse und somit der Versorgungsqualität war jedoch durch die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik beeinträchtigt.

In Konsens mit dem Expertengremium, wird darauf hingewiesen, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte, um eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen zu erzielen.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul *TX-LUTX* empfohlen. Dieses Auswertungsmodul befindet sich derzeit in der Verfahrensüberprüfung im Rahmen der Eckpunktebeauftragung. Der Bericht zur Verfahrensüberprüfung mit potenziellen Empfehlungen zur Überarbeitung wird im März 2025 eingereicht.



# Lebertransplantationen

# 1 Hintergrund

Im Auswertungsmodul *Lebertransplantationen (TX-LTX)* werden sowohl Transplantationen der gesamten Leber als auch Transplantationen betrachtet, bei denen nur ein Teil des Organs transplantiert wird. Letzteres ist immer dann der Fall, wenn es sich um das Organ einer Lebendspenderin / eines Lebendspenders handelt, kann aber auch dann erfolgen, wenn die Leber eines verstorbenen Menschen geteilt und zur Versorgung von zwei Patientinnen und Patienten verwendet wird (Split-Lebertransplantation). Das hier besprochene Auswertungsmodul bezieht sich ausschließlich auf die Organempfängerinnen und -empfänger – im Gegensatz zum Auswertungsmodul *Leberlebendspenden*, das den lebenden Organspenderinnen und -spendern gilt.

Durchgeführt wird eine Lebertransplantation bei Patientinnen und Patienten mit chronischem oder akutem Leberversagen, dessen Ursache sehr vielfältig sein kann (z. B. alkoholische Leberzirrhose, Leberzellkarzinom oder chronische Virushepatitis C). Für diese Patientinnen und Patienten stellt die Transplantation in der Regel die letzte Therapieoption dar. In den meisten Fällen haben die Patientinnen und Patienten zum Zeitpunkt der Transplantation bereits einen langen Leidensweg hinter sich, währenddessen auch die Funktion anderer Organe geschwächt werden kann. Es handelt sich bei Patientinnen und Patienten, die eine Lebertransplantation erhalten, also um schwerkranke und oftmals multimorbide Patientinnen und Patienten, deren Behandlung sehr anspruchsvoll und daher nur interdisziplinär zu bewältigen ist. Auch der Eingriff der Transplantation selbst sowie die Nachbehandlung der Patientinnen und Patienten sind sehr komplex und mit vielen Risiken – insbesondere mit dem Risiko des Versterbens der Patientinnen und Patienten oder einer Organabstoßung – verbunden. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich beseitigt, aber doch zumindest erheblich reduziert werden. Die Versorgungsqualität hat somit unmittelbaren Einfluss auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Aus diesem Grund fokussieren die Qualitätsindikatoren des Auswertungsmoduls *TX-LTX* (Tabelle 49) in erster Linie auf das Überleben der Patientinnen und Patienten.

## Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2096) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird zudem grundsätzlich das Überleben in den drei Jahren nach der Operation ausgewiesen (IDs 12349, 12365 und 12385).

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierende Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung in den drei Jahren nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten

leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Dies wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 272300) abgebildet.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1.

Außerdem werden Todesfälle betrachtet, bei denen die Organempfängerin oder der Organempfänger am Tag oder am Folgetag des Eingriffs verstirbt. In der Regel sind in diesen Fällen operative Komplikationen die Ursache des Versterbens (ID 2097). Da die Risiken für operative Komplikationen bereits vor dem Eingriff bekannt sein sollten, sind diese in die Einschätzung des Gesamtrisikos für die Empfängerin / den Empfänger einzubeziehen bzw. können diese Risiken reduziert werden. Ein zu hoher Anteil von operativen Komplikationen (mehr als 5 % der transplantierten Patientinnen und Patienten pro Krankenhaus) kann auf eine mangelhafte Voruntersuchung der Patientin / des Patienten hinweisen und damit anzeigen, dass Risikofaktoren nicht ausreichend bekannt waren oder bekannte Risikofaktoren nicht ausreichend berücksichtigt wurden.

Im vorliegenden Auswertungsmodul wird indirekt auch das Auftreten von postoperativen Komplikationen betrachtet. Da diese nicht eindeutig definiert werden können und sehr vielfältig sind, wird als Surrogat der Indikator „Postoperative Verweildauer“ (ID 2133) ausgewertet. Es wird davon ausgegangen, dass bei Patientinnen und Patienten mit langer postoperativer Verweildauer kein normaler postoperativer Verlauf vorliegt. Ausgenommen sind in diesem Indikator Kinder unter 7 Jahren, da bei diesen eine lange postoperative Verweildauer auch bei normalem Verlauf indiziert sein kann.

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LTX

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2097	Tod durch operative Komplikationen	QS-Dokumentation	2023
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
12365	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
12385	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2023
272300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	QS-Dokumentation	2023
2133	Postoperative Verweildauer	QS-Dokumentation	2023

## Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul TX-LTX gibt es ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf zur Vollzähligkeit.

Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850263, 850264 und 850265) konnten erstmalig wieder ausgewertet werden, nachdem sie im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungsproblematik (siehe „Vorbemerkung“) ausgesetzt wurden.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lebertransplantationen“ (ID 852313) wird seit dem Auswertungsjahr 2024 erstmalig erhoben. Es betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Tod durch operative Komplikationen“ (ID 2097), „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2096), der Follow-up-Indikatoren zur Sterblichkeit (IDs 12349, 12365, 12385) sowie dem Indikator zum Follow-up-Status (ID 272300).

Tabelle 50: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852313	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lebertransplantationen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850263	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850264	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850265	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul TX-LTX erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 20 entlassenden Standorten 829 QS-Datensätze inklusive einem Minimaldatensatz (MDS) übermittelt. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene, die Daten übermittelt haben, entspricht der erwarteten Anzahl an entlassenden Standorten mit Datenübermittlung. Es wurde ein Datensatz mehr als erwartet übermittelt.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-LTX zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt mehr Datensätze übermittelt (EJ 2022: 717, EJ 2023: 829), die Vollzähligkeit ist mit 100,42 % im EJ 2022 bzw. 100,12 % im EJ 2023 gleich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul TX-LTX keine Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 828 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 15,5 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 717).

Tabelle 51 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 51: Datengrundlage (AJ 2024) – TX-LTX

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	829	828	100,12
	Basisdatensatz	828		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	20		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	20	20	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/ Bund (gesamt)	20	20	100,00

## Follow-up-Indikatoren

Auswertungsmodul-übergreifende Erläuterungen zu der potenziell eingeschränkten Grundgesamtheit der Follow-up-Indikatoren im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe finden sich in den Vorbemerkungen unter „Follow-up-Indikatoren“.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul TX-LTX u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigt, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul TX-LTX liegen, wie in Tabelle 52 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität.

Der Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 272300) wurde für das AJ 2024 zum ersten Mal ausgewertet und betrachtet, ob dem jeweiligen Transplantationszentrum der Überlebensstatus der Patientin bzw. des Patienten innerhalb der ersten 3 Jahre nach der Transplantation bekannt ist. Dieser Indikator ersetzt die bisherigen „Worst-Case-Indikatoren“ (siehe auch „Vorbemerkung“).

Es fällt auf, dass ein hoher Anteil (66,67 %) der Leistungserbringer in diesem Indikator rechnerisch auffällig Ergebnisse aufweist. Es wird im Stellungnahmeverfahren zu klären sein, ob es sich hierbei auch um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 52: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LTX

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2097	Tod durch operative Komplikationen	0,70 % 0 = 5 N = 717	0,72 % 0 = 6 N = 828 (≤ 5,00 %)	vergleichbar
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	10,04 % 0 = 72 N = 717	9,06 % 0 = 75 N = 828 (≤ 20,00 %)	vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	85,42 % O = 545 N = 638 (≥ 70,00 %)	vergleichbar
12365	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	79,25 % O = 550 N = 694 (≥ 66,53 %; 10. Perzentil)	vergleichbar
12385	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O = - N = -	75,10 % O = 383 N = 510 (≥ 55,42 %; 10. Perzentil)	im Vorjahr nicht berechnet
272300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	- O = - N = -	0,04 O = 77 N = 1.919 (≤ 1,00)	im Vorjahr nicht berechnet
2133	Postoperative Verweildauer	23,56 % O = 155 N = 658	24,67 % O = 188 N = 762 (≤ 30,00 %)	vergleichbar

Tabelle 53: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - TX-LTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2097	Tod durch operative Komplikationen	2022	1 von 21	4,76	-
		2023	1 von 20	5,00	0
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	3 von 21	14,29	2
		2023	2 von 20	10,00	1
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	5 von 21	23,81	2
		2023	4 von 21	19,05	3
12365	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	2 von 20	10,00	-
		2023	4 von 21	19,05	0
12385	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2022	-	-	-
		2023	1 von 20	5,00	-
272300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2022	-	-	-
		2023	14 von 21	66,67	-
2133	Postoperative Verweildauer	2022	5 von 21	23,81	3
		2023	5 von 20	25,00	1



## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul TX-LTX werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 21 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium elf Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und nur zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben. Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850263, 850264 und 850265) konnten im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungsproblematik (siehe „Vorbemerkung“) nicht ausgewertet werden.

In Tabelle 54 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt.

Tabelle 54: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852313	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lebertransplantationen	0,00 % 0/828 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,12 % 829/828 (≥ 100,00 %)
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,12 % 829/828 (≤ 110,00 %)
850263	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	95,12 % 565/594 (≥ 95,00 %)
850264	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	94,82 % 567/598 (≥ 95,00 %)
850265	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	93,35 % 393/421 (≥ 95,00 %)

In Tabelle 55 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 55: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-LTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852313	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lebertransplantationen	2097: Tod durch operative Komplikationen 2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 12349: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12365: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12385: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	0 von 20	0,00	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>						
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 2097: Tod durch operative Komplikationen 2133: Postoperative Verweildauer	2023	0 von 20	0,00	0
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 2097: Tod durch operative Komplikationen 2133: Postoperative Verweildauer	2023	0 von 20	0,00	0
850263	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	12349: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	8 von 21	38,10	5

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850264	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	12365: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	4 von 21	19,05	1
850265	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	12385: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2023	8 von 21	38,10	0

**Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

*Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lebertransplantationen (ID 852313)*

Dieses Auffälligkeitskriterium wurde für das Auswertungsjahr 2024 erstmals ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium wurde eingeführt, da – wenn ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert wird, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist – dies insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Tod durch operative Komplikationen“ (ID 2097), „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2096), der Follow-up-Indikatoren zur Sterblichkeit (IDs 12349, 12365, 12385) sowie dem Indikator zum Follow-up-Status (ID 272300) hat.

Für das Auswertungsjahr 2024 wurde für keine Patientin bzw. für keinen Patienten ein unbekannter Entlassungsgrund dokumentiert.

**Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

*Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (ID 850263), Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up (ID 850264) und Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up (ID 850265)*

Die Ergebnisse zu diesen Auffälligkeitskriterien liegen knapp innerhalb (ID 850263) bzw. außerhalb des Referenzbereichs (IDs 850264, 850265), die Follow-up-Daten wurden somit oft nicht oder nicht innerhalb des zulässigen Zeitfensters erhoben. Die Gründe hierfür müssen im Stellungnahmeverfahren erörtert werden. Hier kann dann auch festgestellt werden, ob systematische Gründe für die fehlenden bzw. außerhalb des Zeitfensters durchgeführten Follow-up-Erhebungen vorliegen.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 mit dem Stand 15. März 2024 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die LAG für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Im Auswertungsmodul *TX-LTX* wurden Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem bei der Bearbeitung unterstützt.

Bei Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 ist zu beachten, dass die Tabellen im Anhang sowie die Ausführungen im Text den Datenstand 15. März 2024 aufweisen. Kollegiale Gespräche oder Begehungen sowie Bewertungen, die nach dem 15. März 2024 erfolgten, werden in diesem Bericht daher inhaltlich nicht berücksichtigt. Daneben sollte bei der Interpretation der dargestellten Tabellen die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik (Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen AJ 2023) berücksichtigt werden. Außerdem ist zu beachten, dass im Anhang in den QSEB-Tabellen Indikatoren nur dann dargestellt werden, wenn bspw. eine Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig vorliegt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Bei den Qualitätsindikatoren kam es im Auswertungsmodul *TX-LTX* im Auswertungsjahr 2023 zu 25 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. Follow-up-Qualitätsindikator), verteilt auf 12 Krankenhausstandorte. Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen rechnerisch auf-

fälligen Indikatorergebnissen eingeleitet. Aufgrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungproblematik und der resultierenden „S92“-Bewertung bzw. der Nicht-Veröffentlichung der Indikatoren zum Follow-up wird nachfolgend nicht näher auf die einzelnen rechnerischen Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren eingegangen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Indikatoren zu Indexeingriffen (Tabelle 56).

Insgesamt wurden von fünf Krankenhausstandorten fünf Ergebnisse zu den Indikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2096), „Tod durch operative Komplikationen“ (ID 2097) und „Postoperative Verweildauer“ (ID 2133) als qualitativ auffällig bewertet (2 Mal „A71“, 3 Mal „A99“). Eine qualitativ auffällige Bewertung resultierte, da u. a. unklar blieb, ob eine ausreichende präoperative Diagnostik und (aufmerksame) Evaluation, u. a. auch bezüglich neurologischer Aspekte oder bereits bestehender Vorerkrankungen mit Outcomerelevanz erfolgte. Dadurch war die Indikationsstellung nicht in allen Fällen nachvollziehbar bzw. wurde bei unzureichender Berücksichtigung präoperativer Risiken und zu hohem Risikoprofil im Patientenkollektiv die Indikationsstellungen auch sehr kritisch gesehen. Komplikationen und klinische Entgleisungen, die nicht in allen Stellungnahmen final verifiziert worden sind, waren hierdurch die Folge. Eine umfangreiche Evaluation kann patientenindividuelle Risiken, bspw. für den postoperativen Verlauf, bereits präoperativ senken. Durch die Schilderungen, die teilweise sehr verkürzt sind, bleiben Kausalketten sowie Reaktionen und Maßnahmen im Behandlungsverlauf teilweise unklar. U. a. wurden auch die Nachvollziehbarkeit des Immunsuppressions- oder Gerinnungsmanagements kritisch gesehen. Es wurden weiterhin aufgetretene operativ-technisch bedingte Komplikationen festgestellt. Spezifische fachliche Hinweise und Optimierungspotenziale wurden den Leistungserbringern mitgeteilt. Zudem wurden seitens der Leistungserbringer auch selbst Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet. In diesen Fällen erfolgte eine Bewertung mit „A99“.

Drei Leistungserbringerergebnisse wurden mit „U99“ bewertet, da grundsätzlich kein zu beanstandendes Vorgehen gesehen wurde. Die vorliegenden tragischen Verläufe waren gut aufgearbeitet und plausibel dargelegt sowie Optimierungspotenziale erkannt oder grundlegende Maßnahmen, wie die Anpassung im operativen Vorgehen, abgeleitet. Zusätzlich wurden mögliche Optimierungspotenziale durch das IQTIG und die Bundesfachkommission mitgeteilt.

Ein Ergebnis musste mit „S92“ bewertet werden, da noch eine Begehung stattfinden sollte.

Hinweise zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach dem Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechende Protokollierung werden den Leistungserbringern, sofern zutreffend, im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens mitgeteilt.

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LTX

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	104	-	63	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	104	100	63	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	23	22,12	9	14,29
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	23	100	9	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	23	100	9	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	23	100	9	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	23	100	9	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	11,11
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	7	30,43	1	11,11
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	4	17,39	3	33,33
Bewertung als qualitativ auffällig	4	17,39	5	55,56
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	4,35	0	0
Sonstiges	7	30,43	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar



Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungsverfahren (AJ 2023) - TX-LTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungsverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2097	Tod durch operative Komplikationen	1 / 21 (4,76 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	3 / 21 (14,29 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 21 (9,52 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 21 (4,76 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
2133	Postoperative Verweildauer	5 / 21 (23,81 %)	0	1 / 5 (20,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 21 (14,29 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-LTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2097	Tod durch operative Komplikationen	1	0	0	1	0	0
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	3	2	0	1	1	0
2133	Postoperative Verweildauer	5	3	0	3	0	0

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-LTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
7	1	0	5	0	0

Tabelle 60: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-LTX

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (0-5)	1	1 (100,00 %)	0 (0,00 %)
2. Quintil (6-8)	1	1 (100,00 %)	1 (100,00 %)
3. Quintil (9-24)	3	3 (100,00 %)	2 (66,67 %)
4. Quintil (25-56)	2	2 (100,00 %)	2 (100,00 %)
5. Quintil (57-66)	2	2 (100,00 %)	0 (0,00 %)
Gesamt	9	9 (100,00 %)	5 (55,56 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-LTX insgesamt zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie vier zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 128 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Vor dem Hintergrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungsproblematik erschien eine Präzisierung der einzelnen Stellungnahmen des Follow-up aufgrund der Ressourcenbelastung sowohl aufseiten der Leistungserbringer als auch aufseiten des IQTIG und der Bundesfachkommission bei den Auffälligkeitskriterien des Follow-up nicht gerechtfertigt. Das umfangreiche Informationsschreiben, welches über die Datenannahmestellen an die Leistungserbringer verteilt werden sollte, wurde vom IQTIG als hinreichend eingeschätzt, um derartige Probleme für die kommenden Stellungnahmeverfahren zu beseitigen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Auffälligkeitskriterien zu Indexeingriffen (Tabelle 61).

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Wie in Tabelle 61 wiedergegeben, wurde nach Ausschluss der Auffälligkeitskriterien des Follow-up ein rechnerisch auffälliges Ergebnis festgestellt. Im „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850243) wurde das Stellungnahmeverfahren schriftlich durchgeführt und konnte mit „H99“ abgeschlossen werden, da der Leistungserbringer keinerlei Lebertransplantationen durchführt.

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LTX

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	46	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1	2,17
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	1	100
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 62: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LTX

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>											
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	1 / 23 (4,35 %)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 23 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 23 (0,00 %)

Tabelle 63: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-LTX

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	1	0	0	0	0	0
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0	0	0	0	0	0

Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-LTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
1	0	0	0	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Teil 1 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt.

### Multiviszeraltransplantation

In den zurückliegenden Stellungnahmeverfahren bzw. Strukturierten Dialogen wurden Erkenntnisse zu der nachteiligen Verortung von Multiviszeraltransplantationen gewonnen. Diese wurden bisher je nach Kodierstatus in den Auswertungsmodulen Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (*NET-PNTX*) oder Lebertransplantationen (*TX-LTX*) erfasst. Da es sich allerdings bei der Indikationsstellung um ein absolutes Ausnahmekollektiv handelt und strukturell extrem hohe Anforderungen an Interdisziplinarität, Erfahrung des Teams und Möglichkeiten der Nachbetreuung gestellt werden müssen, sollten nach Beratungen mit den Expertengremien diese Fälle gesondert betrachtet werden. Das IQTIG hat hierzu zusätzlich mit Expertinnen und Experten der Verfahren *QS NET* (Module *NET-PNTX* und *NET-NTX*) und *QS TX* (Modul *TX-LTX*) entsprechende Adaptionen diskutiert und setzt diese ab der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2024 um. Zukünftig sollen Multiviszeraltransplantationen ausschließlich im Auswertungsmodul *TX-LTX* betrachtet und dargestellt werden, nicht aber in die Indikatorberechnungen eingehen. Hintergrund der Verortung bei *TX-LTX* ist, dass bei Multiviszeraltransplantationen immer mindestens die Transplantation der Leber erfolgt, hingegen aber eine Transplantation der Niere nur bei einem Teil der Fälle stattfindet. Somit ist eine Auslösung der Dokumentation über das Auswertungsmodul *TX-LTX* für jede Multiviszeraltransplantation sichergestellt. Gleichzeitig sollte allerdings das sehr limitierte, aber notwendige Thema „Multiviszeraltransplantation“ vonseiten der Richtlinienggeber und Fachgesellschaften vermehrt durch Strukturvorgaben und Finanzierungsansätze gestärkt werden, die das hohe Qualitätsniveau der Patientenversorgung sowohl präoperativ als auch in der intensiven Nachsorge sicherstellen.

### Qualitätsindikator zu intra- und postoperativen Komplikationen

Bezüglich der Erfassung von intra- und postoperativen Komplikationen fand in der Vergangenheit eine verfahrensübergreifende Sondersitzung mit Vertreterinnen und Vertretern der Expertengremien *NET-PNTX*, *NET-NTX* sowie *TX-LTX* statt, um u. a. über eine Modifizierung der Schlüsselwerte der Clavien-Dindo-Klassifikation zu beraten sowie die Aufnahme eines Indikators zu intra- und postoperativen Komplikationen im Auswertungsmodul *TX-LTX* zu erörtern. Näheres zu den Beratungen, insbesondere zu dem Komplikationsindikator im Auswertungsmodul Nierentransplantation (*NET-NTX*) findet sich im Bundesqualitätsbericht zum Verfahren *QS NET*. Das IQTIG wird

im Rahmen der Verfahrenspflege im Austausch mit dem Expertengremium die Konzeptionierung eines Indikators zu intra- und postoperativen Komplikationen vornehmen und gemeinsam mit den Expertinnen und Experten die Umsetzung weiterberaten.

### **Perfusionssysteme**

Das IQTIG hat in der Vergangenheit mit den Expertinnen und Experten der Module *TX-HTX*, *TX-LTX* und *TX-LUTX* den grundsätzlichen Einsatz von Perfusionssystemen in der Transplantationsmedizin beraten. Festgestellt wurde, dass der Einsatz dieser Systeme in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird, da sie als relevant für die Organqualität und damit für die fachliche Berücksichtigung bei der qualitativen Bewertung der rechnerischen Ergebnisse mancher Qualitätsindikatoren angesehen werden. Bisher war es möglich, ein spezielles Perfusionssystem zu dokumentieren (Ex-vivo-Perfusionssystem). Ab dem Erfassungsjahr 2023 wird nicht mehr auf ein bestimmtes Perfusionssystem eingegrenzt, entscheidend ist zunächst nur, ob ein solches zum Einsatz kam. Die weiteren Beratungen mit dem Expertengremium hierzu werden sich zum einen auf die weitere Ausdifferenzierung der Systeme (Stichwort „Transportsysteme“) und zum anderen auf die Berücksichtigung im Stellungnahmeverfahren beziehen.

### **Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung**

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Dies führt unter anderem zu einer unvollständigen Darstellung der Follow-up-Erhebung, wie im Rahmen der Beschreibung der Verknüpfungsproblematik erläutert. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### **Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)**

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen.



### **Beratungen zur postoperativen Verweildauer**

Die Fachexperten des IQTIG und des Expertengremiums TX-LTX haben die problematische Thematik der adäquaten Abverlegungsmöglichkeiten von Patientinnen und Patienten nach einer Transplantation in eine Rehabilitationseinrichtung mehrfach beraten. Es wird einhellig aus dem Klinikalltag berichtet, dass Rehabilitationskliniken nicht nur während der Covid-19-Pandemie Patientinnen und Patienten hätten ablehnen müssen, da diese nicht auf das Patientenkollektiv eingestellt seien. Der Grund hierfür ist, dass Rehabilitationskliniken weder die entsprechenden fachlichen noch personellen Ressourcen bzw. notwendigen spezifischen Ausstattungsmerkmale aufweisen. Die derzeitige Versorgungssituation weist laut den Expertinnen und Experten zudem mehr Patientinnen und Patienten auf, die aufgrund eines bereits präoperativ hohen MELDs mit einem deutlich reduzierteren Allgemeinzustand bzw. einem höheren Risikoprofil für poststationäre Komplikationsereignisse in die Rehabilitationseinrichtungen entlassen werden müssen, als noch vor einigen Jahren. Der Bundeswert des Indikators zur „Postoperativen Verweildauer“ hat sich allerdings im Verlauf kaum verändert. Eine Erklärung hierfür kann sein, dass zur Berechnung des Qualitätsindikators zunächst das 75. Perzentil der bundesweiten postoperativen Verweildauern herangezogen wird und nur diejenigen Krankenhäuser auffällig werden, bei denen mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten dieses Perzentil mit ihrer Verweildauer überschreiten. Dies kann die Sichtbarkeit der Problematik im Indikatorergebnis abschwächen. Eine weitere Erklärung wäre, dass von der Problematik ggf. einige Krankenhäuser mehr betroffen sind als andere. Insgesamt wäre daher im Rahmen von Strukturvorgaben des G-BA bzw. der Planungsbehörden ein höheres Augenmerk auf die homogene Steigerung von adäquaten Kapazitäten und spezifischen Ressourcen in Rehabilitationseinrichtungen für die Versorgung (leber-)transplantationsmedizinischer Patientinnen und Patienten zu legen, um die Akutversorgung in den Krankenhäusern nicht zu okkupieren. Zudem wurde in Beratungen mit dem Expertengremium angemerkt, dass die Einrichtung eines Zentrumszuschlages für Organtransplantationen, insbesondere Lebertransplantationen, über den G-BA erwünscht sei.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul TX-LTX lagen die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 zeigte sich ebenfalls eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Die vollumfängliche Betrachtung der Indikator-/Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse und somit der Versorgungsqualität war jedoch durch die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik beeinträchtigt.

In Konsens mit dem Expertengremium wird darauf hingewiesen, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte, um eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen zu erzielen.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul TX-LTX empfohlen. Dieses Auswertungsmodul befindet sich derzeit in der Verfahrensüberprüfung im Rahmen der Eckpunktebeauftragung. Der Bericht zur Verfahrensüberprüfung mit potenziellen Empfehlungen zur Überarbeitung wird im März 2025 eingereicht.

# Leberlebendspende

# 1 Hintergrund

Im Auswertungsmodul *Leberlebendspenden (TX-LLS)* werden Patientinnen und Patienten betrachtet, denen ein Teil der Leber für eine Leberlebendspende entnommen wird. Möglich ist dies zum einen dadurch, dass etwa ein Drittel der Leber ausreicht, um alle notwendigen Funktionen zu erfüllen. Für die Spendenden besteht daher auch nach der Entnahme in der Regel kein dauerhafter gesundheitlicher Nachteil. Zum anderen besitzt die Leber erstaunliche regenerative Fähigkeiten, die nach der Entnahme dafür sorgen, dass die Leber wieder auf etwa die ursprüngliche Größe anwächst. Die Indikation für eine Leberlebendspende ergibt sich daraus, dass eine nahestehende Person der möglichen Lebendspenderin / des möglichen Lebendspenders eine neue Leber benötigt, jedoch kein passendes, postmortal gespendetes Organ rechtzeitig oder zeitnah zur Verfügung steht. In diesen Fällen bietet die Lebendspende eine Therapiemöglichkeit.

Die Indikatoren des Auswertungsmoduls *TX-LLS* beziehen sich ausschließlich auf die Lebendspenderinnen und Lebendspender. Bei der Lebendspende soll durch sorgfältige Bewertung der spendenden Person vor dem Eingriff und durch bestmögliche Qualität der medizinischen Versorgung während und nach der Lebendspende ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden. Es gilt, jede Komplikation für die Lebendspenderinnen und Lebendspender zu vermeiden.

## Qualitätsindikatoren

Die Indikatoren in diesem Auswertungsmodul beziehen sich sowohl auf auftretende intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen (ID 2128) als auch auf die Erfassung der Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 2125) bzw. die Überlebensraten der Lebendspenderinnen und Lebendspender im Langzeitverlauf (IDs 12296 und 12308). Kommt es im Anschluss an eine Organspendeoperation tatsächlich zum Versterben einer Lebendspenderin oder eines Lebendspenders, soll dies unmittelbar dem IQTIG zur Überprüfung gemeldet werden, um eine sorgfältige Ursachenanalyse durchführen zu können.

Aufgrund der bestehenden besonderen Pflicht der transplantierenden Einrichtung zur Nachsorge der Lebendspenderinnen und Lebendspender wird die Überlebensraten als Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 262300) ausgewertet, in dem der unbekanntes Überlebensstatus der Lebendspenderinnen und Lebendspender innerhalb von drei Jahren nach Leberlebendspende erfasst wird. Darüber hinaus wird betrachtet, ob in den zwei Jahren nach der Transplantation (inklusive des stationären Aufenthalts) eine Lebertransplantation bei der Lebendspenderin oder dem Lebendspender erforderlich ist (IDs 2127, 12549 und 12561) oder ob die Funktion der Leber der spendenden Person in den drei Jahren nach der Transplantation beeinträchtigt ist (IDs 12609 und 12613). Da der Gesundheitszustand der Lebendspenderinnen und Lebendspender oberste Priorität haben muss, sind alle Qualitätsindikatoren als sogenannte Sentinel-Event-Indikatoren definiert, d. h., dass jedes aufgetretene Ereignis im Stellungnahmeverfahren hinsichtlich qualitativer Mängel überprüft wird.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1.

Tabelle 65: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-LLS

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	QS-Dokumentation	2023
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
12296	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende	QS-Dokumentation	2023
12308	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende	QS-Dokumentation	2023
262300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende	QS-Dokumentation	2023
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	QS-Dokumentation	2023
12549	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich	QS-Dokumentation	2023
12561	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich	QS-Dokumentation	2023
12609	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende)	QS-Dokumentation	2023
12613	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)	QS-Dokumentation	2023

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul TX-LLS gibt es ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier zur Vollzähligkeit.

Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850260 und 850261) konnten erstmalig wieder ausgewertet werden, nachdem sie im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungsproblematik (siehe „Vorbemerkung“) ausgesetzt wurden. Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Leberlebendspenden“ (ID 852312) wird seit dem Auswertungsjahr 2024 erstmalig erhoben. Es betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse

des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2125), die Follow-up-Indikatoren zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders (ID 12296, 12308), den Indikator zum Follow-up-Status (ID 262300), die Follow-up-Indikatoren zur Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender (12594, 12561) sowie die Follow-up-Indikatoren zur beeinträchtigten Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (12609, 12613).

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - TX-LLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852312	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Leberlebendspenden	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850260	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850261	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul TX-LLS erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von zehn entlassenden Standorten 50 QS-Datensätze und keine Minimaldatensätze (MDS) übermittelt. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene, die Daten übermittelt haben, entspricht der erwarteten Anzahl an entlassenden Standorten mit Datenübermittlung.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-LLS zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt mehr Datensätze übermittelt (EJ 2022: 41, EJ 2023: 50), die Vollzähligkeit ist mit 100,00 % im EJ 2022 sowie im EJ 2023 gleich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul TX-LLS keine Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 50 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 22,0 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 41).

Tabelle 67 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 67: Datengrundlage (AJ 2024) - TX-LLS

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	50	50	100,00
	Basisdatensatz	50		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	10		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	10	10	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/ Bund (gesamt)	10	10	100,00

## Follow-up-Indikatoren

Da die QS-Dokumentation des Moduls zur Leberlebenspende im Erfassungsjahr 2020 durch den überwiegenden Teil der QS-Softwarelösungen aufgrund der besonderen Abrechnungsmodalitäten bei der Lebenspende automatisiert nicht mit der Versichertennummer der elektronischen Gesundheitskarte der Spenderin / des Spenders, sondern mit der der Empfängerin / des Empfängers befüllt wurden, ist eine Verknüpfung von den Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 mit den Follow-up-Informationen aus dem Erfassungsjahr 2023 nicht möglich. Somit können auch keine Auswertungen der Follow-up-Indikatoren mit Bezug zu einem Indexeingriff aus dem Erfassungsjahr 2020 in den Berichten erfolgen.

Auswertungsmodul-übergreifende Erläuterungen zu der potenziell eingeschränkten Grundgesamtheit der Follow-up-Indikatoren im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe finden sich in den Vorbemerkungen unter „Follow-up-Indikatoren“.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *TX-LLS* u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigt, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Die Versorgungsqualität im Auswertungsmodul *TX-LLS* hat sich auf einem hohen Niveau etabliert (Tabelle 68).

Einzig für den Qualitätsindikator „Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen“ (ID 2128) zeigt sich im Verlauf der letzten Jahre eine Verschlechterung des Bundesergebnisses (AJ 2021: 1,92 %, AJ 2022: 7,55 %, AJ 2023: 7,32 %, AJ 2024: 12,00 %). Auch der Anteil der rechnerisch auffälligen Standorte ist mit 50 % (5 von 10 Leistungserbringer) im Auswertungsjahr 2024 recht hoch. Die Ergebnisse beziehen sich aufgrund der sehr kleinen Fallzahlen aber auf nur wenige Fälle. In den Stellungnahmeverfahren der vergangenen Jahre konnte zudem kein systematisches Problem bezüglich dieses Indikators festgestellt werden.



Tabelle 68: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) - TX-LLS

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	7,32 % 0 ≤ 3 N = 41	12,00 % 0 = 6 N = 50 (Sentinel Event)	vergleichbar
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,00 % 0 = 0 N = 41	0,00 % 0 = 0 N = 50 (Sentinel Event)	vergleichbar
12296	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 33 (Sentinel Event)	vergleichbar
12308	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 33 (Sentinel Event)	im Vorjahr nicht berechnet
262300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende	- 0 = - N = -	0,06 0 = 4 N = 70 (Sentinel Event)	im Vorjahr nicht berechnet
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0,00 % 0 = 0 N = 41	0,00 % 0 = 0 N = 50 (Sentinel Event)	vergleichbar
12549	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 33 (Sentinel Event)	vergleichbar
12561	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 33 (Sentinel Event)	im Vorjahr nicht berechnet

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
12609	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende)	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 20 (Sentinel Event)	vergleichbar
12613	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 24 (Sentinel Event)	im Vorjahr nicht berechnet

Tabelle 69: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – TX-LLS

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	2022	3 von 11	27,27	1
		2023	5 von 10	50,00	2
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	0 von 11	0,00	-
		2023	0 von 10	0,00	-
12296	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende	2022	0 von 4	0,00	-
		2023	0 von 9	0,00	-
12308	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende	2022	-	-	-
		2023	0 von 9	0,00	-
262300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende	2022	-	-	-
		2023	3 von 12	25,00	-

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	2022	0 von 11	0,00	-
		2023	0 von 10	0,00	-
12549	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende erforderlich	2022	0 von 4	0,00	-
		2023	0 von 9	0,00	-
12561	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebenspende erforderlich	2022	-	-	-
		2023	0 von 9	0,00	-
12609	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebenspende)	2022	0 von 4	0,00	-
		2023	0 von 7	0,00	-
12613	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebenspende)	2022	-	-	-
		2023	0 von 9	0,00	-

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul TX-LLS werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 13 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium fünf Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und nur zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben. Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850260 und 850261) konnten im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungproblematik (siehe „Vorbemerkung“) nicht ausgewertet werden.

In Tabelle 70 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt.

Tabelle 70: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-LLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852312	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Leberlebenspenden	0,00 % 0/50 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,00 % 50/50 (≥ 100,00 %)
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,00 % 50/50 (≤ 110,00 %)
850260	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	80,56 % 29/36 (≥ 95,00 %)
850261	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	91,18 % 31/34 (≥ 95,00 %)

In Tabelle 71 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 71: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-LLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852312	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Leberlebendspenden	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 12296: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende 12308: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende 12324: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende 262300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende 12549: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich 12561: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich 12577: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich 12609: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende) 12613: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende) 12617: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Leberlebendspende)	2023	0 von 10	0,00	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	2023	0 von 10	0,00	0
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	2023	0 von 10	0,00	0
850260	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	12296: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende 262300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende 12549: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich 12609: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende)	2023	4 von 11	36,36	3
850261	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	12308: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende 262300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende 12561: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender	2023	2 von 9	22,22	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				An- zahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich 12613: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)				



**Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

*Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Leberlebendspenden (ID 852312)*

Dieses Auffälligkeitskriterium wurde für das Auswertungsjahr 2024 erstmals ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium wurde eingeführt, da – wenn ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert wird, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist – dies insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2125), die Follow-up-Indikatoren zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders (ID 12296, 12308), den Indikator zum Follow-up-Status (ID 262300) die Follow-up-Indikatoren zur Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender (12549, 12561) sowie die Follow-up-Indikatoren zur beeinträchtigten Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (12609, 12613) hat.

Für das Auswertungsjahr 2024 wurde für keine Patientin bzw. für keinen Patienten ein unbekannter Entlassungsgrund dokumentiert.

**Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

*Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (ID 850260) und Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up (ID 850261)*

Die Ergebnisse zu diesen Auffälligkeitskriterien liegen außerhalb des Referenzbereichs, die Follow-up-Daten wurden somit oft nicht oder nicht innerhalb des zulässigen Zeitfensters erhoben. Die Gründe hierfür müssen im Stellungnahmeverfahren erörtert werden. Hier kann dann auch festgestellt werden, ob systematische Gründe für die fehlenden bzw. außerhalb des Zeitfensters durchgeführten Follow-up-Erhebungen vorliegen.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 mit dem Stand 15. März 2024 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die LAG für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Im Auswertungsmodul *TX-LLS* wurden Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem bei der Bearbeitung unterstützt.

Bei Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 ist zu beachten, dass die Tabellen im Anhang sowie die Ausführungen im Text den Datenstand 15. März 2024 aufweisen. Kollegiale Gespräche oder Begehungen sowie Bewertungen, die nach dem 15. März 2024 erfolgten, werden in diesem Bericht daher inhaltlich nicht berücksichtigt. Daneben sollte bei der Interpretation der dargestellten Tabellen die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungproblematik (Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen AJ 2023) berücksichtigt werden. Außerdem ist zu beachten, dass im Anhang in den QSEB-Tabellen Indikatoren nur dann dargestellt werden, wenn bspw. eine Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig vorliegt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Bei den Qualitätsindikatoren kam es im Auswertungsmodul *TX-LLS* im Auswertungsjahr 2023 zu 12 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. Follow-up-Qualitätsindikator), verteilt auf zehn Krankenhausstandorte. Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen 12 rechne-

risch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet. Zwei Indikatorergebnisse von zwei Krankenhausstandorten sind aufgrund eines nicht berechtigten Einschlusses von Fällen aus dem Erfassungsjahr 2020, deren offizielles Follow-up-Zeitfenster bis in das Erfassungsjahr 2022 reichte, theoretisch nicht rechnerisch auffällig. Dies beruht auf der bekannten fehlerhaften Befüllung der Patienten-ID (eGK-Versichertennummer des Empfängers statt der eGK-Versichertennummer des Spenders) in den Dokumentationsbögen der Auswertungsmodule NLS und LLS im Erfassungsjahr 2020. Das IQTIG hat die entsprechenden Leistungserbringer hierauf hingewiesen, die Abgabe einer Stellungnahme war nicht erforderlich. Aufgrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungsproblematik und der resultierenden „S92“-Bewertung bzw. der Nicht-Veröffentlichung der Indikatoren zum Follow-up wird nachfolgend nicht näher auf die einzelnen rechnerischen Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren eingegangen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Indikatoren zu Indexeingriffen (Tabelle 72).

Bei drei rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnissen im Indikator „Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen“ (ID 2128) musste in einem Fall mit einer qualitativen Auffälligkeit (A99) bewertet werden. Dem Leistungserbringer wurden hier fachliche Hinweise zu Verbesserungspotenzialen mitgeteilt, da das IQTIG und die Bundesfachkommission qualitative auffällige Struktur- und Prozessmängel erkannten. In einem anderen Indikatorergebnis konnte das Stellungnahmeverfahren mit einer qualitativen Unauffälligkeit (U62) abgeschlossen werden, da hier keine Fehler in der Behandlung erkennbar waren. In einem Indikatorergebnis musste mit einer „S92“ aufgrund einer noch durchzuführenden Begehung bewertet werden.

Hinweise zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach dem Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechende Protokollierung werden den Leistungserbringern, sofern zutreffend, im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens mitgeteilt.

Tabelle 72: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LLS

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	33	-	33	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	33	100	33	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	3	9,09	3	9,09
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	3	100	3	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	3	100	3	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100	3	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100	3	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	33,33
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	66,67	1	33,33
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0	1	33,33
Bewertung als qualitativ auffällig	1	33,33	1	33,33
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0	0	0
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 73: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LLS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	3 / 11 (27,27 %)	0	1 / 3 (33,33 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 11 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0 / 11 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)

Tabelle 74: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-LLS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	3	1	0	1	0	0
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0	0	0	0	0	0
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0	0	0	0	0	0

Tabelle 75: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-LLS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
3	0	0	1	0	0

Tabelle 76: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-LLS

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (0)	0	0 (NA %)	0 (NA %)
2. Quintil (1-3)	1	1 (100,00 %)	1 (100,00 %)
3. Quintil (4-7)	1	1 (100,00 %)	0 (0,00 %)
4. Quintil (8-9)	0	0 (NA %)	0 (NA %)
5. Quintil (10)	1	1 (100,00 %)	0 (0,00 %)
Gesamt	3	3 (100,00 %)	1 (33,33 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-LLS insgesamt drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 32 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Vor dem Hintergrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungsproblematik erschien eine Präzisierung der einzelnen Stellungnahmen des Follow-up aufgrund der Ressourcenbelastung sowohl aufseiten der Leistungserbringer als auch aufseiten des IQTIG und der Bundesfachkommission bei den Auffälligkeitskriterien des Follow-up nicht gerechtfertigt. Das umfangreiche Informationsschreiben, welches über die Datenannahmestellen an die Leistungserbringer verteilt werden sollte, wurde vom IQTIG als hinreichend eingeschätzt, um derartige Probleme für die kommenden Stellungnahmeverfahren zu beseitigen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Auffälligkeitskriterien zu Indexeingriffen (Tabelle 77).

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Wie in Tabelle 77 wiedergegeben, wurden nach Ausschluss der Auffälligkeitskriterien des Follow-up keine rechnerisch auffälligen Ergebnisse festgestellt.



Tabelle 77: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LLS

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	22	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	0	0
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	0	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 78: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-LLS

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 11 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 11 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 11 (0,00 %)

Tabelle 79: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-LLS

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0	0	0	0	0	0
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0	0	0	0	0	0

Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-LLS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
0	0	0	0	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Teil 1 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt.

### Fallzahlen

Das IQTIG und das Expertengremium beobachten eine sich seit Jahren auf eher niedrigem Niveau befindende Fallzahl von ungefähr 50 Leberlebenspenden pro Jahr. Gleichzeitig kann festgestellt werden, dass sich die Qualität der Versorgung in den letzten Jahren auf einem hohen Niveau befindet. Welche Ursache dieser Beobachtung zugrunde liegt bzw. ob und welche Konsequenzen hieraus abgeleitet werden müssten, ist Gegenstand weiterer fachlicher Diskussionen.

### Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexteingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Dies führt unter anderem zu einer unvollständigen Darstellung der Follow-up-Erhebung, wie im Rahmen der Beschreibung der Verknüpfungsproblematik erläutert. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *TX-LLS* zeigten die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren, dass die Versorgungsqualität auf einem hohen Niveau etabliert ist. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 zeigte sich ebenfalls eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Die vollumfängliche Betrachtung der Indikator-/Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse und somit der Versorgungsqualität war jedoch durch die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungproblematik beeinträchtigt.

In Konsens mit dem Expertengremium wird darauf hingewiesen, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte, um eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen zu erzielen.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul *TX-LLS* empfohlen. Dieses Auswertungsmodul befindet sich derzeit in der Verfahrensüberprüfung im Rahmen der Eckpunktebeauftragung. Der Bericht zur Verfahrensüberprüfung mit potenziellen Empfehlungen zur Überarbeitung wird im März 2025 eingereicht.

# Nierenlebendspende

# 1 Hintergrund

Im Auswertungsmodul *Nierenlebendspenden (TX-NLS)* werden Patientinnen und Patienten betrachtet, denen eine Niere zum Zweck der Nierenlebendspende entnommen wird. Dies ist möglich, da die zweite verbleibende Niere die Funktion in ausreichendem Maß übernehmen kann. Die Indikation für eine Nierenlebendspende besteht, wenn eine nahestehende Person der möglichen Lebendspenderin / des möglichen Lebendspenders eine neue Niere benötigt, jedoch kein passendes postmortal gespendetes Organ rechtzeitig oder zeitnah zur Verfügung steht. In diesen Fällen bietet die Nierenlebendspende eine Therapiemöglichkeit (siehe auch Teil zum Auswertungsmodul *Nierentransplantationen* im Bundesqualitätsbericht zum Verfahren *QS NET*).

Die Indikatoren des Auswertungsmoduls *TX-NLS* beziehen sich ausschließlich auf die Lebendspenderinnen und Lebendspender. Bei der Lebendspende soll durch sorgfältige Evaluation der spendenden Person vor dem Eingriff und durch bestmögliche Qualität der medizinischen Versorgung während und nach der Lebendspende ein Höchstmaß an Sicherheit für die Lebendspenderinnen und Lebendspender erreicht werden. Es gilt, jede Komplikation und nachteilige Folge für die Lebendspenderinnen und Lebendspender zu vermeiden.

## Qualitätsindikatoren

Die Indikatoren beziehen sich sowohl auf intra- oder postoperative Komplikationen (ID 51567) als auch auf die Erfassung der Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 2137) sowie die Überlebensraten der Lebendspenderinnen und Lebendspender im Langzeitverlauf (IDs 1244 und 12452). Kommt es im Anschluss an eine Lebendorganspende tatsächlich zum Versterben einer Nierenlebendspenderin oder eines Nierenlebendspenders, sollte dies unmittelbar dem IQTIG zur Überprüfung gemeldet werden, um eine sorgfältige Ursachenanalyse durchführen zu können.

Aufgrund der bestehenden besonderen Pflicht der transplantierenden Einrichtung zur Nachsorge für die Lebendspenderinnen und Lebendspender wird die Überlebensrate als Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 292300) ausgewertet, in dem der unbekanntes Überlebensstatus der Lebendspenderinnen und Lebendspender innerhalb von drei Jahren nach Nierenlebendspende erfasst wird. Zudem betrachtet das Auswertungsmodul die Nierenfunktion der spendenden Person im Anschluss an den Eingriff. So überprüft der Indikator „Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich“ (ID 2138), ob die Lebendspenderin / der Lebendspender zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus dialysepflichtig ist. Des Weiteren wird im Verlauf der drei Jahre nach der Transplantation im Rahmen eines Follow-up geprüft, ob eine eingeschränkte Nierenfunktion besteht (IDs 12636 und 12640) und ob eine sogenannte Albuminurie auftritt, bei der bestimmte Eiweißmoleküle im Urin ausgeschieden werden (IDs 51997 und 51998). Eine Albuminurie ist ein indirekter Parameter, der als früher Hinweis auf eine mögliche Einschränkung der Funktion der verbliebenen Niere der spendenden Person dienen kann. Allerdings kann eine Albuminurie auch Ausdruck z. B. eines neu

aufgetretenen Bluthochdrucks sein, der nicht im Kontext oder der Folge der Lebendspende stehen muss und vom Krankenhaus zumindest initial nicht beeinflussbar ist.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1.

Tabelle 81: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-NLS

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	QS-Dokumentation	2023
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
12440	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	QS-Dokumentation	2023
12452	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	QS-Dokumentation	2023
292300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	QS-Dokumentation	2023
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	QS-Dokumentation	2023
12636	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)	QS-Dokumentation	2023
12640	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende)	QS-Dokumentation	2023
51997	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	QS-Dokumentation	2023
51998	Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	QS-Dokumentation	2023

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul TX-NLS gibt es ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier zur Vollzähligkeit.

Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850269 und 850270) konnten erstmalig wieder ausgewertet werden, nachdem sie im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungsproblematik (siehe „Vorbemerkung“) ausgesetzt wurden.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Nierenlebendspenden“ (ID 852315) wird seit dem Auswertungsjahr 2024 erstmalig erhoben. Es betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die



Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2137), die Follow-up-Indikatoren zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders (ID 12440, 12452), den Indikator zum Follow-up-Status (ID 292300), die Follow-up-Indikatoren zur eingeschränkten Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (12636, 12640) sowie die Follow-up-Indikatoren zur Albuminurie nach Nierenlebendspende (51997, 51998).

Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - TX-NLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852315	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Nierenlebendspenden	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850269	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850270	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul TX-NLS erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 37 entlassenden Standorten 612 QS-Datensätze inklusive drei Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene, die Daten übermittelt haben, entspricht der erwarteten Anzahl an entlassenden Standorten mit Datenübermittlung. Es wurde ein Datensatz mehr übermittelt als erwartet wurde.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-NLS zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt mehr Datensätze übermittelt (EJ 2022: 534, EJ 2023: 612), die Vollzähligkeit ist mit 100,00 % im Erfassungsjahr 2022 bzw. 100,16 % im Erfassungsjahr 2023 gleich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul TX-NLS keine Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, dabei aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 612 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 14,6 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 534).

Tabelle 83 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 83: Datengrundlage (AJ 2024) – TX-NLS

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	612	611	100,16
	Basisdatensatz	609		
	MDS	3		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	37		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	37	37	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/ Bund (gesamt)	35	35	100,00

## Follow-up-Indikatoren

Da die QS-Dokumentation des Moduls zur Nierenlebenspende im Erfassungsjahr 2020 durch den überwiegenden Teil der QS-Softwarelösungen aufgrund der besonderen Abrechnungsmodalitäten bei der Lebenspende automatisiert nicht mit der Versichertennummer der elektronischen Gesundheitskarte der Spenderin / des Spenders, sondern mit der der Empfängerin / des Empfängers befüllt wurden, ist eine Verknüpfung der Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 mit den Follow-up-Informationen aus dem Erfassungsjahr 2023 nicht möglich. Somit können auch keine Auswertungen der Follow-up-Indikatoren mit Bezug zu einem Indexeingriff aus dem Erfassungsjahr 2020 in den Berichten erfolgen.

Auswertungsmodul-übergreifende Erläuterungen zu der potenziell eingeschränkten Grundgesamtheit der Follow-up-Indikatoren im Vergleich zur Grundgesamtheit der Indexeingriffe finden sich in den Vorbemerkungen unter „Follow-up-Indikatoren“.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *TX-NLS* u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigt, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *TX-NLS* zeigen sich insgesamt sehr gute Ergebnisse (Tabelle 84). Innerhalb der ersten zwei Jahr nach einer Nierenlebenspende ist keine Patientin bzw. kein Patient verstorben und keiner benötigte eine Dialyse oder hatte eine eingeschränkte Nierenfunktion.

Das Ergebnis des Indikators „Intra- oder postoperative Komplikationen“ (ID 51567) hat sich im Vergleich zum Vorjahr etwas verschlechtert, ist aber dennoch auf einem sehr hohen Niveau.

Es fällt auf, dass ein hoher Anteil (69,44 %) der Leistungserbringer in dem Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende“ (ID 292300) rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweist (Tabelle 85). Es wird im Stellungnahmeverfahren zu klären sein, ob es sich hierbei auch um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 84: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – TX-NLS

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	1,69 % 0 = 9 N = 534	2,46 % 0 = 15 N = 609 (≤ 10,00 %)	vergleichbar
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,00 % 0 = 0 N = 534	0,00 % 0 = 0 N = 609 (Sentinel Event)	vergleichbar
12440	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 425 (Sentinel Event)	vergleichbar
12452	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 262 (Sentinel Event)	im Vorjahr nicht berechnet
292300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	- 0 = - N = -	0,17 % 0 = 136 N = 823 (Sentinel Event)	im Vorjahr nicht berechnet
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0,00 % 0 = 0 N = 534	0,00 % 0 = 0 N = 609 (Sentinel Event)	vergleichbar
12636	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 383 (Sentinel Event)	vergleichbar
12640	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende)	- 0 = - N = -	0,00 % 0 = 0 N = 241 (Sentinel Event)	im Vorjahr nicht berechnet
51997	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	- 0 = - N = -	3,50 % 0 = 13 N = 371 (≤ 20,00 %)	vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51998	Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	- O = - N = -	2,56 % O = 6 N = 234 (≤ 20,00 %)	im Vorjahr nicht berechnet

Tabelle 85: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – TX-NLS

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	2022	0 von 36	0,00	-
		2023	3 von 37	8,11	0
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	0 von 36	0,00	-
		2023	0 von 37	0,00	-
12440	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	2022	0 von 34	0,00	-
		2023	0 von 35	0,00	-
12452	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	2022	-	-	-
		2023	0 von 32	0,00	-
292300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	2022	-	-	-
		2023	25 von 36	69,44	-
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	2022	0 von 36	0,00	-
		2023	0 von 37	0,00	-
12636	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)	2022	1 von 33	3,03	-
		2023	0 von 35	0,00	-

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
12640	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebenspende)	2022	-	-	-
		2023	0 von 32	0,00	-
51997	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende	2022	2 von 31	6,45	-
		2023	3 von 35	8,57	0
51998	Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende	2022	-	-	-
		2023	1 von 32	3,12	-

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul TX-NLS werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 37 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 26 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und nur zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben. Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (IDs 850269 und 850270) konnten im Vorjahr aufgrund der Verknüpfungsproblematik (siehe „Vorbemerkung“) nicht ausgewertet werden.

In Tabelle 86 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt.

Tabelle 86: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – TX-NLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852315	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Nierenlebenspenden	0,00 % 0/609 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,16 % 612/611 (≥ 100,00 %)
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,16 % 612/611 (≤ 110,00 %)
850269	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	81,09 % 403/497 (≥ 95,00 %)
850270	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	80,37 % 262/326 (≥ 95,00 %)



In Tabelle 87 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 87: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – TX-NLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852315	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Nierenlebendspenden	2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 12440: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende 12452: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende 12468: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende 292300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende 12636: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende) 12640: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende) 12644: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Nierenlebendspende) 51997: Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende 51998: Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende 51999: Albuminurie innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	2023	0 von 37	0,00	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	51567: Intra- oder postoperative Komplikationen 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	2023	0 von 37	0,00	0
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	51567: Intra- oder postoperative Komplikationen 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	2023	0 von 37	0,00	0
850269	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	12440: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende 292300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende 12636: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebenspende) 51997: Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende	2023	21 von 36	58,33	18
850270	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	12452: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende 292300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende 12640: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebenspende)	2023	19 von 35	54,29	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		51998: Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende				

**Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

*Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Nierenlebendspenden (ID 852315)*

Dieses Auffälligkeitskriterium wurde für das Auswertungsjahr 2024 erstmals ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium wurde eingeführt, da – wenn ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert wird, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist – dies insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2137), die Follow-up-Indikatoren zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders (ID 12440, 12452), den Indikator zum Follow-up-Status (ID 292300), die Follow-up-Indikatoren zur eingeschränkten Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (12636, 12640) sowie die Follow-up-Indikatoren zur Albuminurie nach Nierenlebendspende (51997, 51998) hat.

Für das Auswertungsjahr 2024 wurde für keine Patientin bzw. für keinen Patienten ein unbekannter Entlassungsgrund dokumentiert.

**Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

*Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (ID 850269) und Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up (ID 850270)*

Die Ergebnisse zu diesen Auffälligkeitskriterien liegen außerhalb des Referenzbereichs, die Follow-up-Daten wurden somit oft nicht oder nicht innerhalb des zulässigen Zeitfensters erhoben. Die Gründe hierfür müssen im Stellungnahmeverfahren erörtert werden. Hier kann dann auch festgestellt werden, ob systematische Gründe für die fehlenden bzw. außerhalb des Zeitfensters durchgeführten Follow-up-Erhebungen vorliegen.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 mit dem Stand 15. März 2024 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die LAG für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Im Auswertungsmodul *TX-NLS* wurden Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem bei der Bearbeitung unterstützt.

Bei Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 ist zu beachten, dass die Tabellen im Anhang sowie die Ausführungen im Text den Datenstand 15. März 2024 aufweisen. Kollegiale Gespräche oder Begehungen sowie Bewertungen, die nach dem 15. März 2024 erfolgten, werden in diesem Bericht daher inhaltlich nicht berücksichtigt. Daneben sollte bei der Interpretation der dargestellten Tabellen die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik (Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up – Implikationen für das Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen AJ 2023) berücksichtigt werden. Außerdem ist zu beachten, dass im Anhang in den QSEB-Tabellen Indikatoren nur dann dargestellt werden, wenn bspw. eine Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig vorliegt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Bei den Qualitätsindikatoren kam es im Auswertungsmodul *TX-NLS* im Auswertungsjahr 2023 zu 35 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. Follow-up-Qualitätsindikator), verteilt auf 32 Krankenhausstandorte. Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet. Die Auffälligkeiten betrafen ausschließlich Follow-

up-Indikatoren. Zehn Indikatorergebnisse von zehn Krankenhausstandorten zum Indikator „Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende“ sind aufgrund eines nicht berechtigten Einschlusses von Fällen aus dem Erfassungsjahr 2020, deren offizielles Follow-up-Zeitfenster bis in das Erfassungsjahr 2022 reichte, fälschlicherweise rechnerisch auffällig. Dies beruht auf der bekannten fehlerhaften Befüllung der Patienten-ID (eGK-Versichertennummer des Empfängers statt der eGK-Versichertennummer des Spenders) in den Dokumentationsbögen der Auswertungsmodulen NLS und LLS im Erfassungsjahr 2020. Das IQTIG hat die entsprechenden Leistungserbringer hierauf hingewiesen, die Abgabe einer Stellungnahme war nicht erforderlich. Aufgrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungproblematik und der resultierenden „S92“-Bewertung bzw. der Nicht-Veröffentlichung der Indikatoren zum Follow-up wird nachfolgend nicht näher auf die einzelnen rechnerischen Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren eingegangen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Indikatoren zu Indexeingriffen (Tabelle 88).

Tabelle 88: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-NLS

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	111	-	108	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	111	100	108	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	3	2,70	0	0
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	3	100	0	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	3	100	0	0
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100	0	0
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100	0	0
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	66,67	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	33,33	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0	0	0
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0	0	0
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar



Tabelle 89: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-NLS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	0 / 36 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 36 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0 / 36 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)

Tabelle 90: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-NLS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	0	0	0	0	0	0
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0	0	0	0	0	0
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0	0	0	0	0	0

Tabelle 91: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-NLS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
0	0	0	0	0	0

Tabelle 92: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-NLS

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-4)	7	7 (100,00 %)	0 (0,00 %)
2. Quintil (5-7)	7	7 (100,00 %)	0 (0,00 %)
3. Quintil (8-11)	7	7 (100,00 %)	0 (0,00 %)
4. Quintil (12-21)	7	7 (100,00 %)	0 (0,00 %)
5. Quintil (22-52)	7	7 (100,00 %)	0 (0,00 %)
Gesamt	35	35 (100,00 %)	0 (0,00 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul TX-NLS insgesamt drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 109 Auffälligkeitskriterienenergebnisse ermittelt wurden.

Vor dem Hintergrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungsproblematik erschien eine Präzisierung der einzelnen Stellungnahmen des Follow-up aufgrund der Ressourcenbelastung sowohl aufseiten der Leistungserbringer als auch aufseiten des IQTIG und der Bundesfachkommission bei den Auffälligkeitskriterien des Follow-up nicht gerechtfertigt. Das umfangreiche Informationsschreiben, welches über die Datenannahmestellen an die Leistungserbringer verteilt werden sollte, wurde vom IQTIG als hinreichend eingeschätzt, um derartige Probleme für die kommenden Stellungnahmeverfahren zu beseitigen. Entsprechend beziehen sich auch die tabellarischen Darstellungen ausschließlich auf die Auffälligkeitskriterien zu Indexeingriffen (Tabelle 93).

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Wie in Tabelle 93 wiedergegeben, wurde nach Ausschluss der Auffälligkeitskriterien des Follow-up ein rechnerisch auffälliges Ergebnis festgestellt. Im „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850247) wurde das Stellungnahmeverfahren schriftlich durchgeführt und mit „A70“ abgeschlossen.

Tabelle 93: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-NLS

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	72	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1	1,39
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	1	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	1	100
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 94: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – TX-NLS

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	1 / 36 (2,78 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 36 (2,78 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 36 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 36 (0,00 %)

Tabelle 95: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – TX-NLS

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	1	0	0	1	0	0
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0	0	0	0	0	0

Tabelle 96: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – TX-NLS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
1	0	0	1	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Teil 1 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt.

### **Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung**

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Dies führt unter anderem zu einer unvollständigen Darstellung der Follow-up-Erhebung, wie im Rahmen der Beschreibung der Verknüpfungsproblematik erläutert. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### **Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)**

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend dem Leitfaden der Bundesärztekammer durchzuführen.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *TX-NLS* zeigten sich bei allen Indikatoren auf Bundesebene sehr gute Ergebnisse. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 zeigte sich ebenfalls eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Die vollumfängliche Betrachtung der Indikator-/Auffälligkeitskriterien-Ergebnisse und somit der Versorgungsqualität war jedoch durch die in der Vorbemerkung beschriebene Verknüpfungsproblematik beeinträchtigt.

In Konsens mit dem Expertengremium wird darauf hingewiesen, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte, um eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen zu erzielen.

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen inhaltlichen Änderungen für das Auswertungsmodul *TX-NLS* empfohlen. Aus inhaltlichen Gründen soll das Modul *TX-NLS* zukünftig jedoch dem QS-Verfahren *QS NET* zugeordnet werden (siehe Erläuterungen in „Vorbemerkung“). Dieses Auswertungsmodul befindet sich derzeit in der Verfahrensüberprüfung im Rahmen der Eckpunktebeauftragung. Der Bericht zur Verfahrensüberprüfung mit potenziellen Empfehlungen zur Überarbeitung wird im März 2025 eingereicht.



**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **TX-HTX: Herztransplantationen**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Herztransplantationen. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	9
Ergebnisübersicht.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	14
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	16
2157: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	16
Details zu den Ergebnissen.....	18
12253: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
12269: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	24
12289: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	26
Details zu den Ergebnissen.....	28
252300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation.....	30
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	32
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	32
852310: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen.....	32
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	34
850239: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Herztransplantation).....	34
850240: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation).....	36
850257: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up.....	38
850258: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up.....	40

850259: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up .....	42
Basisauswertung .....	44
Allgemeine Daten .....	44
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	45
Basisdaten Empfänger mit mind. einer Herztransplantation .....	48
Patientenalter am Aufnahmetag .....	48
Befunde Empfänger mit mind. einer Herztransplantation .....	50
viraler Status .....	50
Transplantations- und Spenderdaten .....	53
Risikoprofil .....	53
Immunsuppression initial .....	56
Spenderdaten (Allgemein) .....	57
Spenderalter .....	57
Body Mass Index (BMI) .....	58
Befunde Spender .....	59
Operation (nach OPS) .....	61
Kalte Ischämiezeit .....	62
Postoperativer Verlauf .....	62
Immunsuppression bei Entlassung .....	62
Abstoßungsreaktionen .....	63
Entlassung .....	64
Todesursache .....	65
Impressum .....	66

## Einleitung

Die Herztransplantation ist ein hochkomplexer medizinischer Eingriff, bei dem es sich mittlerweile jedoch um ein etabliertes Behandlungsverfahren handelt. Voraussetzung für die Transplantation ist eine unheilbare Herzerkrankung (die sog. terminale therapierefraktäre Herzinsuffizienz), die so weit fortgeschritten ist, dass die Patientin bzw. der Patient ohne diesen Eingriff nur noch eine sehr geringe Überlebenszeit hätte. Dabei müssen die Risiken des operativen Eingriffs und die möglichen Langzeit-Komplikationen geringer sein als das individuelle Risiko, an der eigentlichen Grunderkrankung zu versterben. Eine Transplantation wird erst dann in Betracht gezogen, wenn alle übrigen organerhaltenden Behandlungsmöglichkeiten (medikamentös und operativ) ausgeschöpft sind.

In den Anfängen der Herztransplantation wurden ausschließlich die Herzen von Spenderinnen und Spendern akzeptiert, die jünger als 40 Jahre waren und keine Vorerkrankungen des Herzens aufwiesen. Mittlerweile werden Spenderherzen bis zu einem Alter von 70 Jahren akzeptiert. Die Wartezeit auf eine Herztransplantation hat sich dennoch im Laufe der letzten 10 Jahre angesichts des Mangels an Spenderorganen deutlich verlängert. Dank des Einsatzes von Herzunterstützungssystemen (Assist-Device-Systemen) gelingt es häufiger, die Wartezeit bis zur Transplantation zu überbrücken.

Die Qualitätsindikatoren dieses Leistungsbereiches fokussieren die Sterblichkeit im Krankenhaus sowie die Überlebensraten der transplantierten Patientinnen und Patienten. Eine Aussage über die Situation der Patientinnen und Patienten auf der Warteliste (Lebensqualität, Sterblichkeit) ist mit dem derzeitigen Qualitätssicherungsverfahren jedoch nicht möglich.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-HTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.051 1.051 0	1.045	100,57
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	60		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	60	59	101,69

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	57	56	101,79



## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Erfassungsmodul HTXM des QS-Verfahrens TX erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge eines Leistungsbereichs. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren TX zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/>).

Im QS-Verfahren TX werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2023 unterschieden:

- Herztransplantation (HTXM-TX) 2023
- Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen (HTXM-MKU) 2023

### Zählleistungsbereich Herztransplantation

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	313 313 0	311	100,64
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	19		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	20	20	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	19	19	100,00

### Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	753 753 0	749	100,53

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	60		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	60	59	101,69
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	57	56	101,79

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>2157</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 20,00 %	10,54 % O = 33 N = 313
<b>12253</b>	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 75,00 %	82,89 % O = 252 N = 304
<b>12269</b>	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 70,00 %	80,56 % O = 232 N = 288
<b>12289</b>	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 65,00 %	77,04 % O = 151 N = 196
<b>252300</b>	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	≤ 1	0,06 O = 54 N = 842

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852310	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen	= 0	0,00 % 0 / 313	0,00 % 0 / 19

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850239</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)	≥ 100,00 %	100,64 % 313 / 311	0,00 % 0 / 20
<b>850240</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	≤ 110,00 %	100,64 % 313 / 311	0,00 % 0 / 20
<b>850257</b>	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	92,39 % 267 / 289	36,84 % 7 / 19
<b>850258</b>	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	93,36 % 239 / 256	26,32 % 5 / 19
<b>850259</b>	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	90,70 % 156 / 172	27,78 % 5 / 18

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 2157: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	2157
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Herztransplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

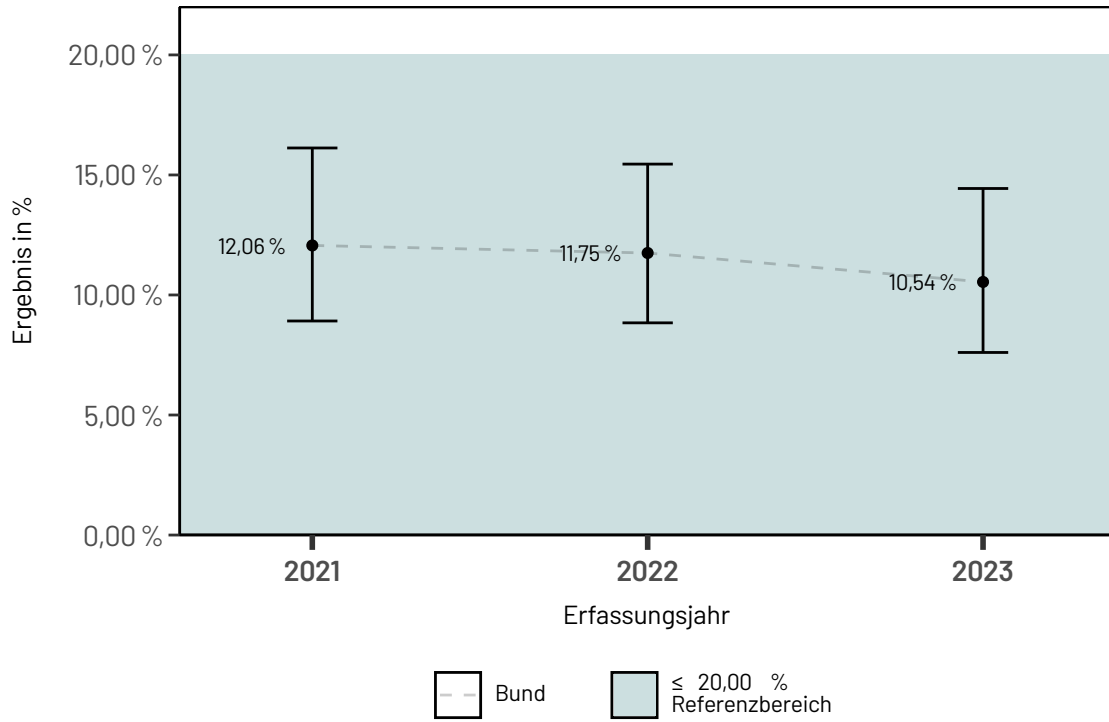
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	38 / 315	12,06 %	8,92 % - 16,12 %
	2022	43 / 366	11,75 %	8,84 % - 15,45 %
	<b>2023</b>	<b>33 / 313</b>	<b>10,54 %</b>	<b>7,61 % - 14,44 %</b>

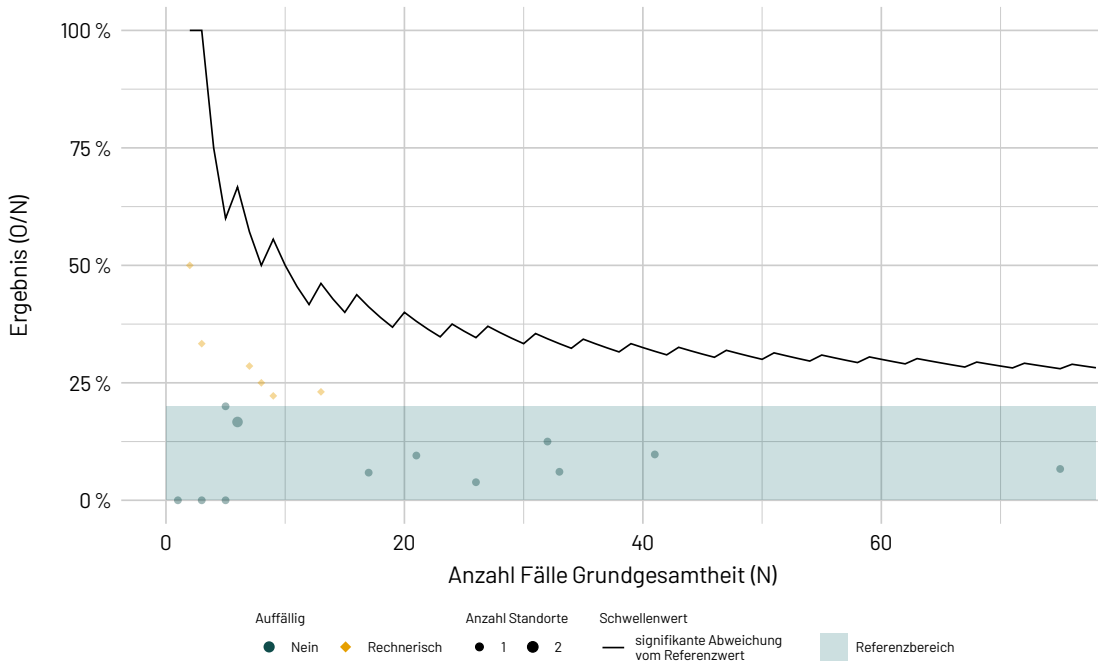


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2157</b> <b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>	10,54 % 33/313
1.1.1	davon mit Todesursache	
1.1.1.1	ID: 25_22000 Graft Failure (primäres Transplantatversagen)	12,12 % 4/33
1.1.1.2	ID: 25_22001 Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems	0,00 % 0/33
1.1.1.3	ID: 25_22002 Thromboembolie	0,00 % 0/33
1.1.1.4	ID: 25_22003 Rechtsherzversagen	x % ≤3/33
1.1.1.5	ID: 25_22004 Lungenversagen	24,24 % 8/33
1.1.1.6	ID: 25_22005 Infektion	x % ≤3/33
1.1.1.7	ID: 25_22006 Rejektion	x % ≤3/33
1.1.1.8	ID: 25_22007 Blutung	x % ≤3/33
1.1.1.9	ID: 25_22008 Multiorganversagen	27,27 % 9/33
1.1.1.10	ID: 25_22009 Andere	18,18 % 6/33

## 12253: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

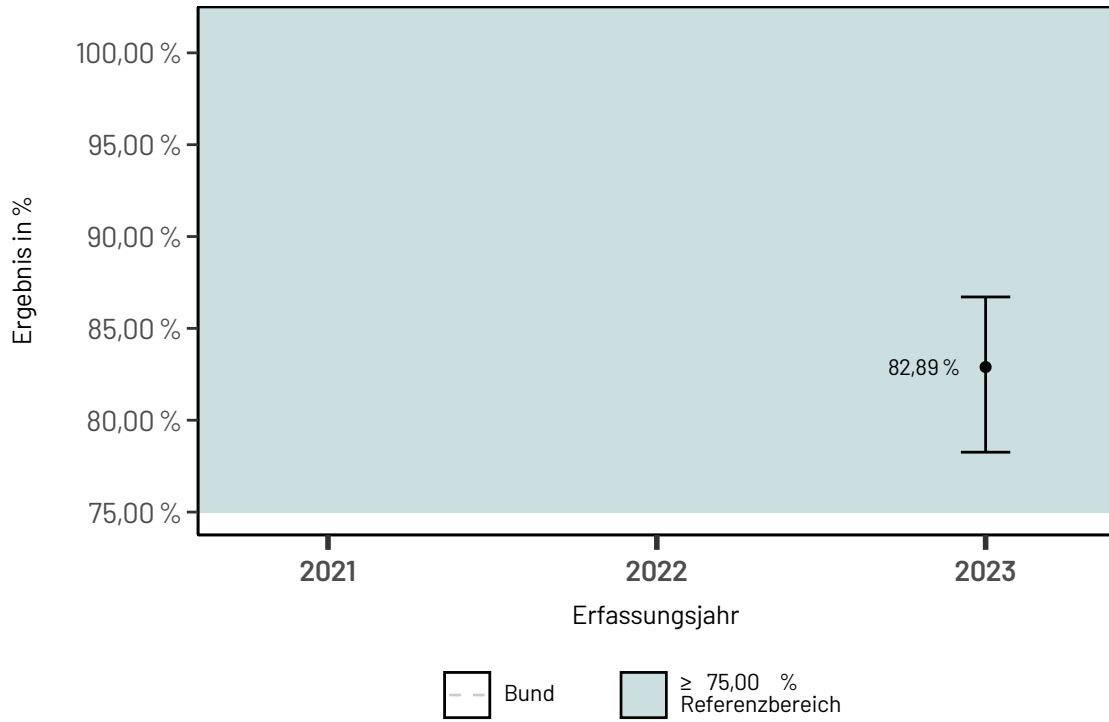
Qualitätsziel	Möglichst hohe 1-Jahres-Überlebensrate
ID	12253
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Herztransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Replantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 75,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

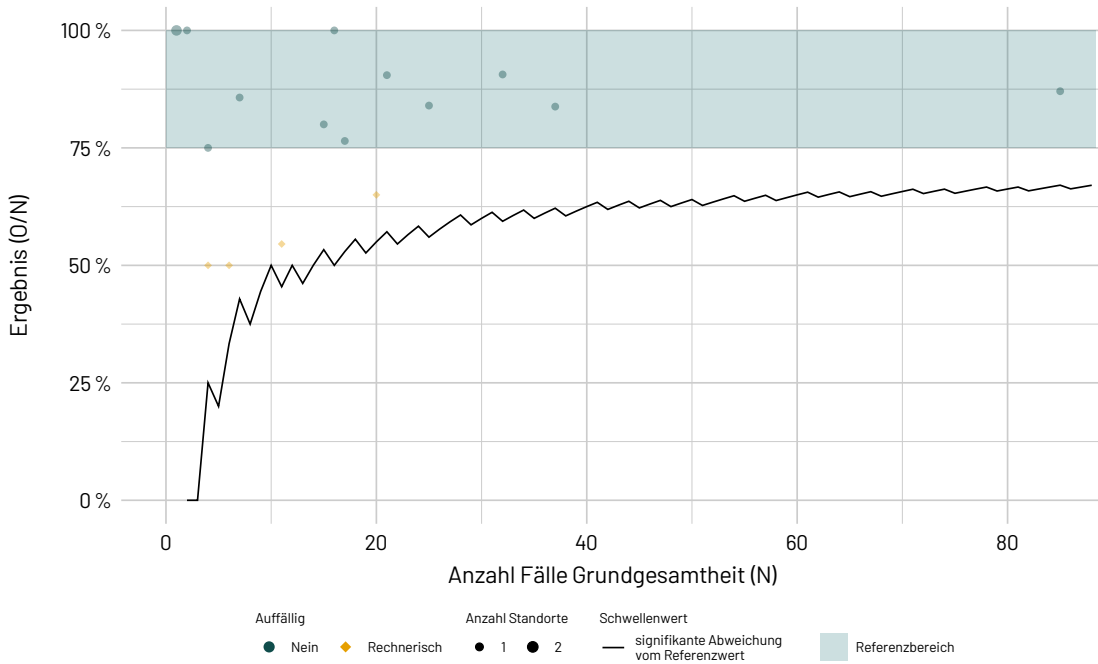
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>252 / 304</b>	<b>82,89 %</b>	<b>78,26 % - 86,71 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 25_22018 Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>1</sup>	99,69 % 326/327
2.1.1	ID: 25_22019 davon lebend entlassen	88,65 % 289/326
2.1.1.1	ID: 25_22020 Status bekannt	92,39 % 267/289
2.1.1.1.1	ID: 25_22021 nicht verstorben innerhalb von 1 Jahr	94,38 % 252/267
2.1.1.1.2	ID: 25_22022 verstorben innerhalb von 1 Jahr	5,62 % 15/267
2.1.1.2	ID: 25_22024 Status unbekannt	7,61 % 22/289
2.1.1.3	ID: 25_22025 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	87,20 % 252/289

<sup>1</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Verlauf 1-Jahres-Überleben	
2.2.1	ID: 25_22026 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	88,65 % 289/326
2.2.2	1-Jahres-Überleben	
2.2.2.1	<b>ID: 12253</b> <b>1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	82,89 % 252/304
2.2.2.2	ID: 25_22027 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	84,05 % 274/326

## 12269: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

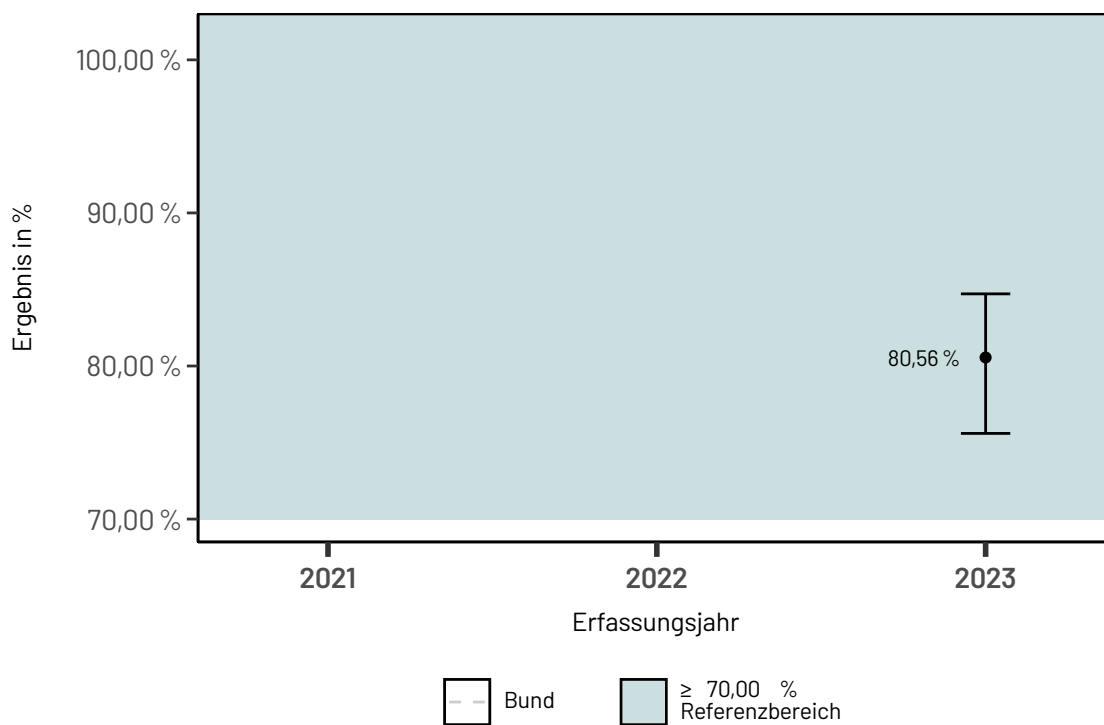
Qualitätsziel	Möglichst hohe 2-Jahres-Überlebensrate
ID	12269
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Herztransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 70,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

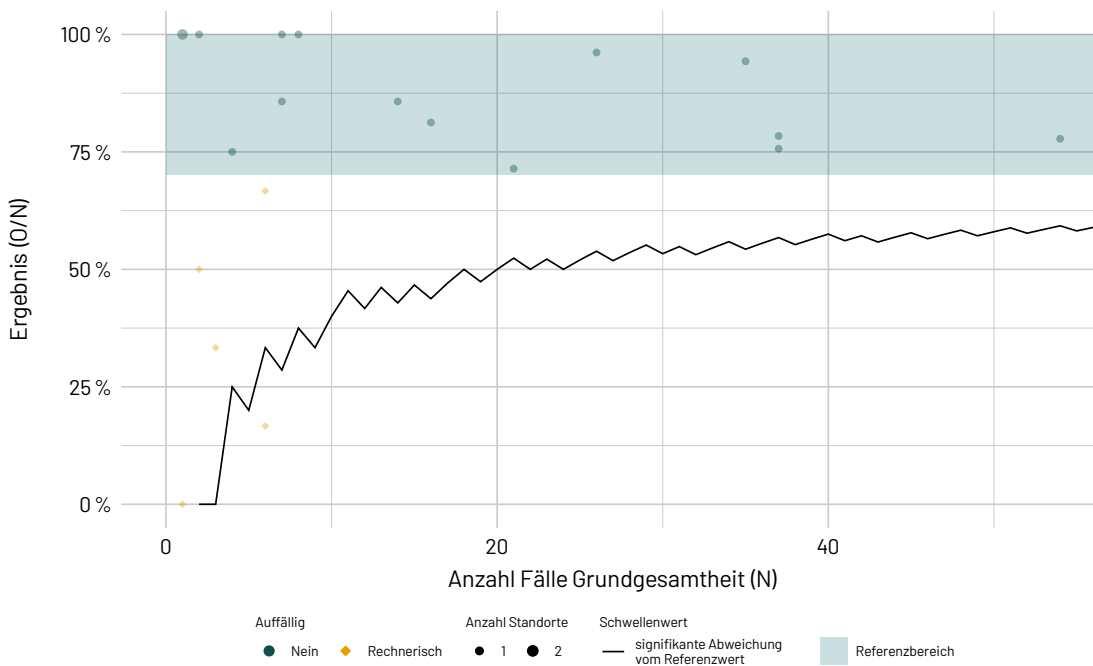
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>232 / 288</b>	<b>80,56 %</b>	<b>75,59 % - 84,71 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 25_22028 Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>2</sup>	99,67 % 304/305
3.1.1	ID: 25_22029 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	84,21 % 256/304
3.1.1.1	ID: 25_22030 Status bekannt	93,75 % 240/256
3.1.1.1.1	ID: 25_22031 nicht verstorben innerhalb von 2 Jahren	96,67 % 232/240
3.1.1.1.2	ID: 25_22032 verstorben innerhalb von 2 Jahren	3,33 % 8/240
3.1.1.2	ID: 25_22034 Status unbekannt	6,25 % 16/256
3.1.1.3	ID: 25_22035 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	90,63 % 232/256

<sup>2</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Verlauf 2-Jahres-Überleben	
3.2.1	ID: 25_22036 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	88,49 % 269/304
3.2.2	1-Jahres-Überleben	
3.2.2.1	ID: 25_22037 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	84,05 % 253/301
3.2.2.2	ID: 25_22038 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	84,21 % 256/304
3.2.2.3	ID: 25_22039 1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	83,22 % 253/304
3.2.3	2-Jahres-Überleben	
3.2.3.1	<b>ID: 12269</b> <b>2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	80,56 % 232/288



<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
3.2.3.2	ID: 25_22040 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	81,58 % 248/304

## 12289: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

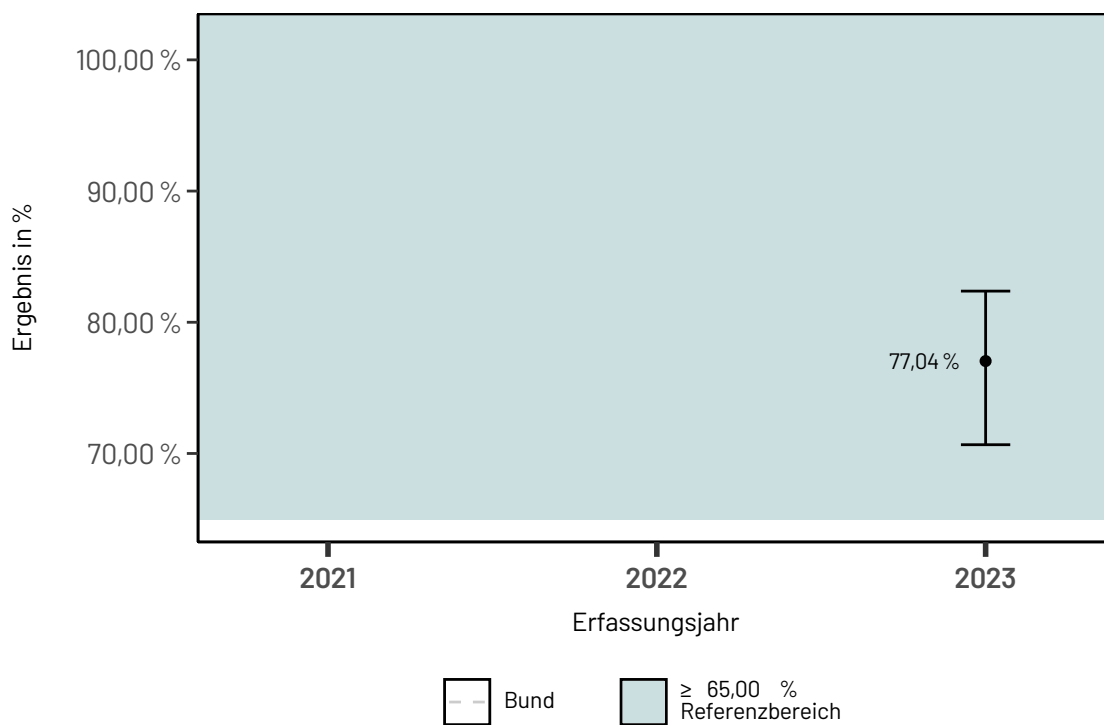
Qualitätsziel	Möglichst hohe 3-Jahres-Überlebensrate
ID	12289
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Herztransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Replantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 65,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

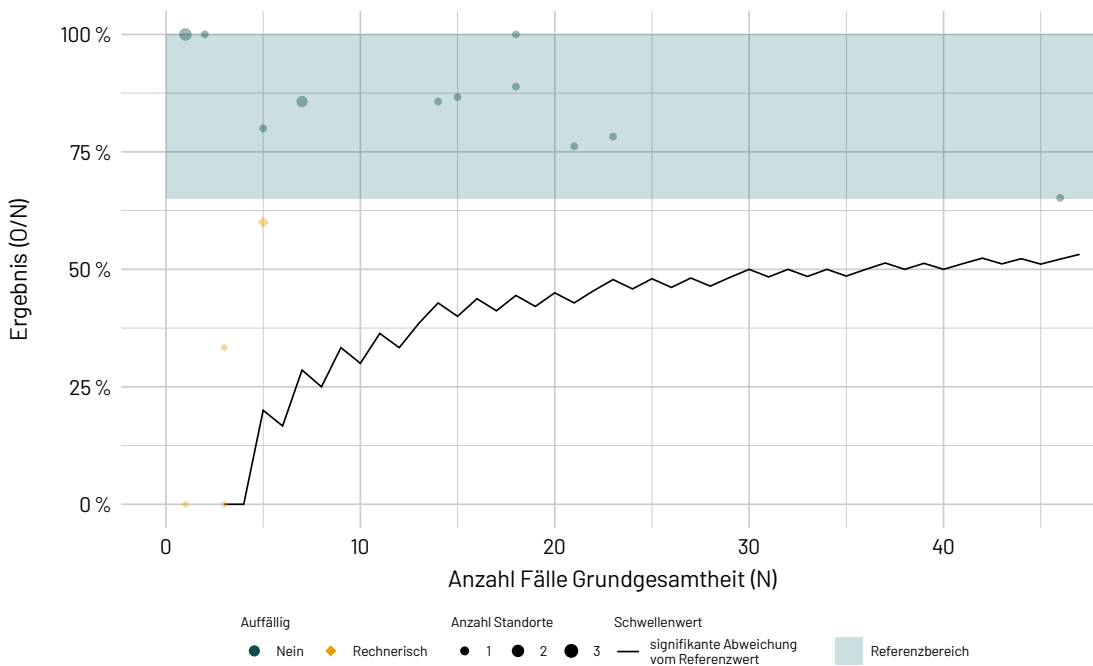
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>151 / 196</b>	<b>77,04 %</b>	<b>70,67 % - 82,38 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 25_22041 Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>3</sup>	100,00 % 212/212
4.1.1	ID: 25_22042 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren	81,13 % 172/212
4.1.1.1	ID: 25_22043 Status bekannt	90,70 % 156/172
4.1.1.1.1	ID: 25_22044 nicht verstorben innerhalb von 3 Jahren	96,79 % 151/156
4.1.1.1.2	ID: 25_22045 verstorben innerhalb von 3 Jahren	3,21 % 5/156
4.1.1.2	ID: 25_22047 Status unbekannt	9,30 % 16/172
4.1.1.3	ID: 25_22048 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	87,79 % 151/172

<sup>3</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Verlauf 3-Jahres-Überleben	
4.2.1	ID: 25_22049 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	89,62 % 190/212
4.2.2	1-Jahres-Überleben	
4.2.2.1	ID: 25_22050 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	83,73 % 175/209
4.2.2.2	ID: 25_22051 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	83,96 % 178/212
4.2.2.3	ID: 25_22052 1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	82,55 % 175/212
4.2.3	2-Jahres-Überleben	
4.2.3.1	ID: 25_22053 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	80,86 % 169/209

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.3.2	ID: 25_22054 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	81,13 % 172/212
4.2.3.3	ID: 25_22055 2-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	79,72 % 169/212
4.2.4	3-Jahres-Überleben	
4.2.4.1	<b>ID: 12289</b> <b>3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	77,04 % 151/196
4.2.4.2	ID: 25_22056 3-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	78,77 % 167/212

## 252300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation

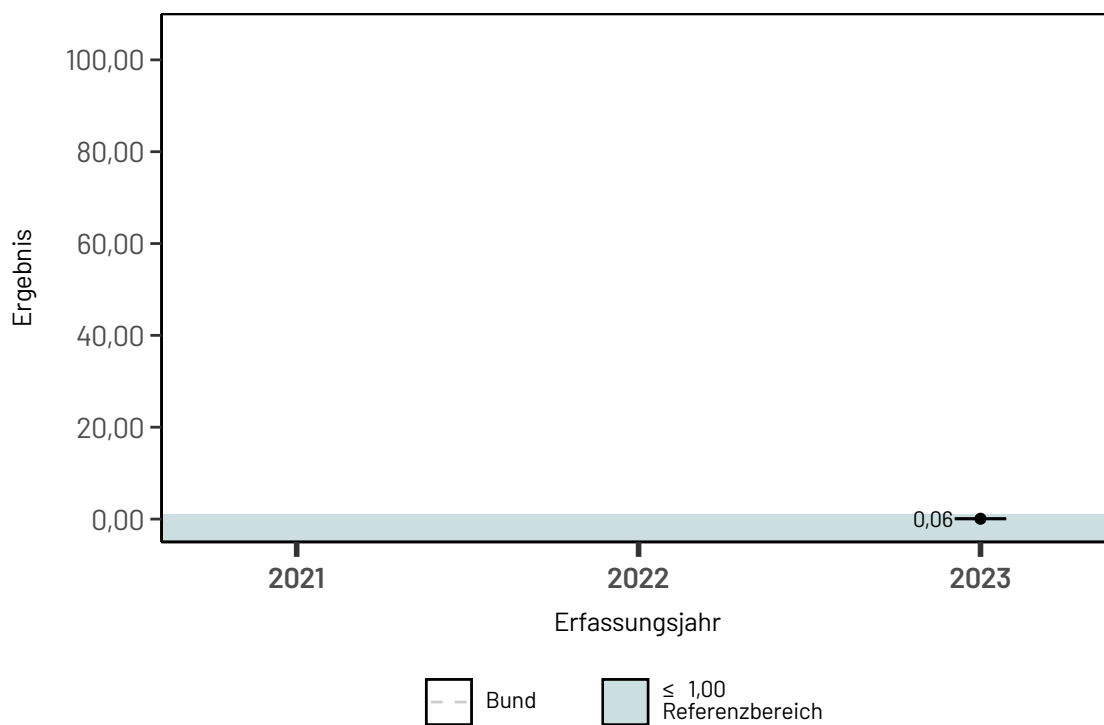
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit bekannten Status
ID	252300
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Herztransplantation, für die das 1, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Replantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, für die im jeweils fälligen Follow-up ein unbekannter Status dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 1
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

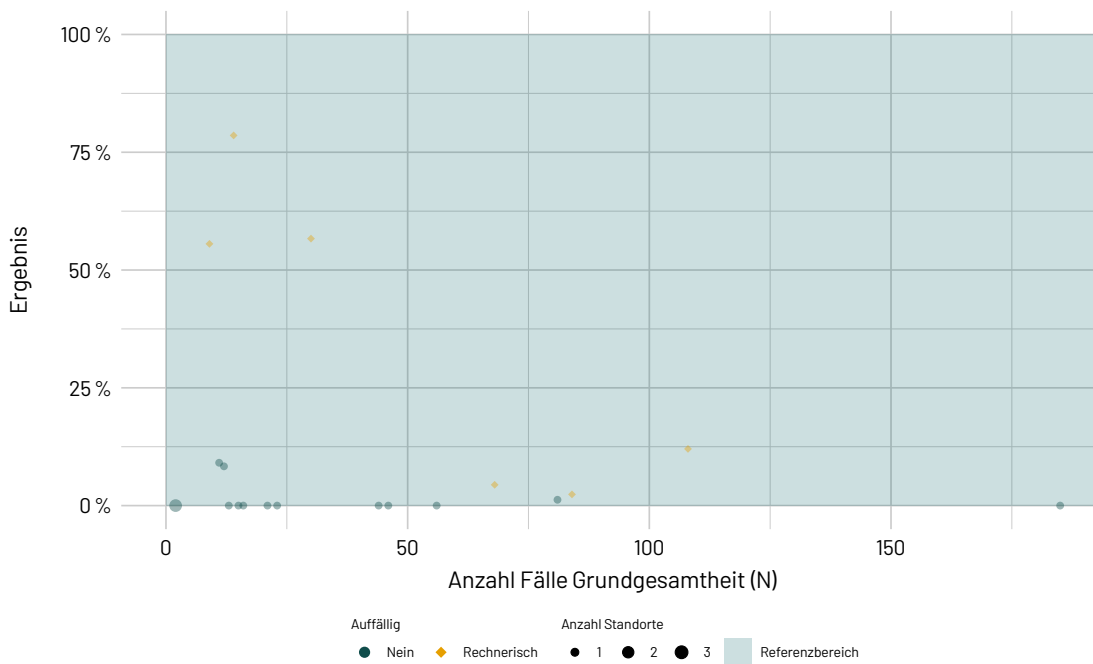
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>54 / 842</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05 - 0,08</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

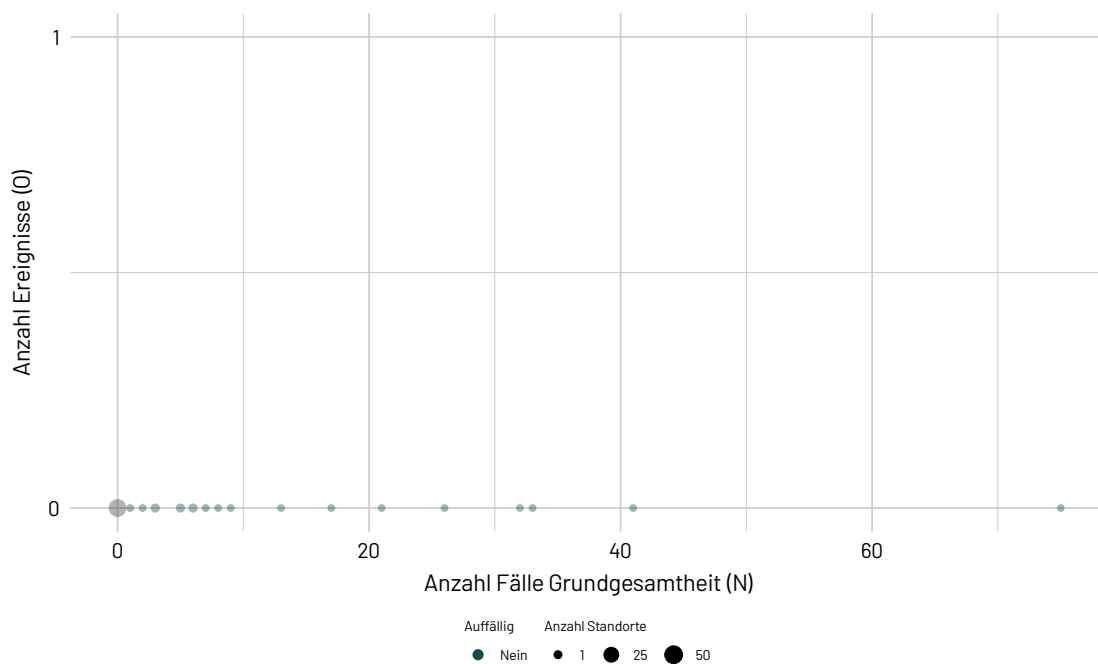
### 852310: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herztransplantationen

ID	852310
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes könnte – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Verfahren – bisher nicht bekannte Auswirkungen auf die Grundgesamtheiten und damit die Berechnungsergebnisse der (FU-) Sterblichkeits-ÖIs und - Kennzahlen haben. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation eines Entlassungsgrundes für die QS. Tatsächlich liegt in der Patientendokumentation ein Entlassungsgrund vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus 12253: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12269: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12289: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 252300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Herztransplantation während eines stationären Aufenthaltes, die im Erfassungsjahr 2023 entlassen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen der Entlassungsgrund als „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	0 / 313	0,00 %	0,00 % 0 / 19

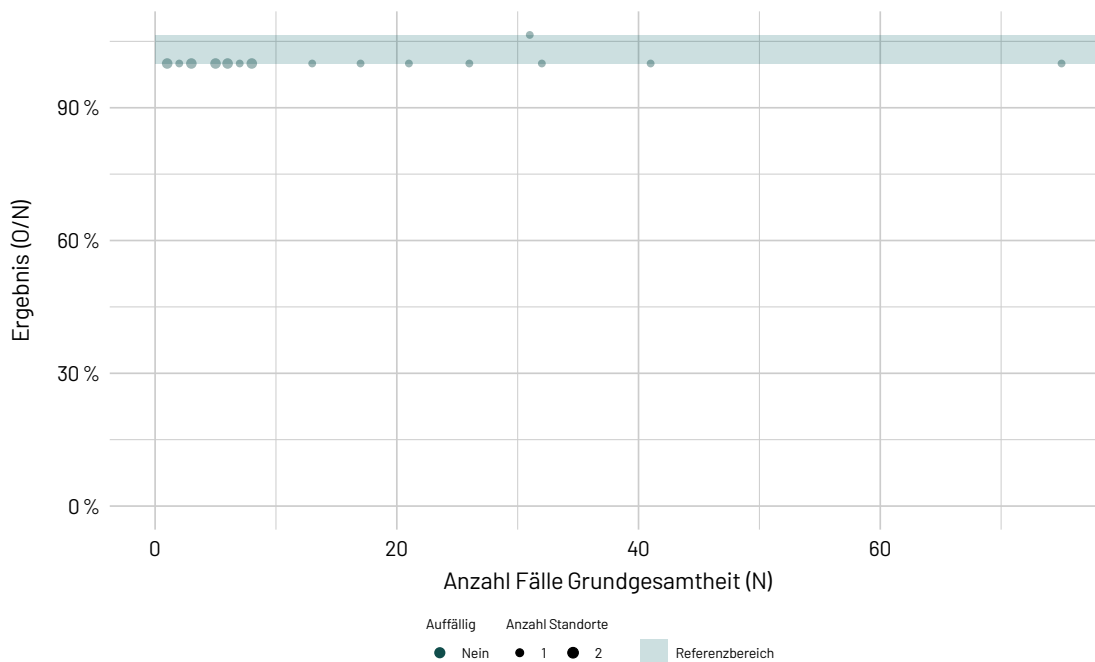
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850239: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)

ID	850239
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

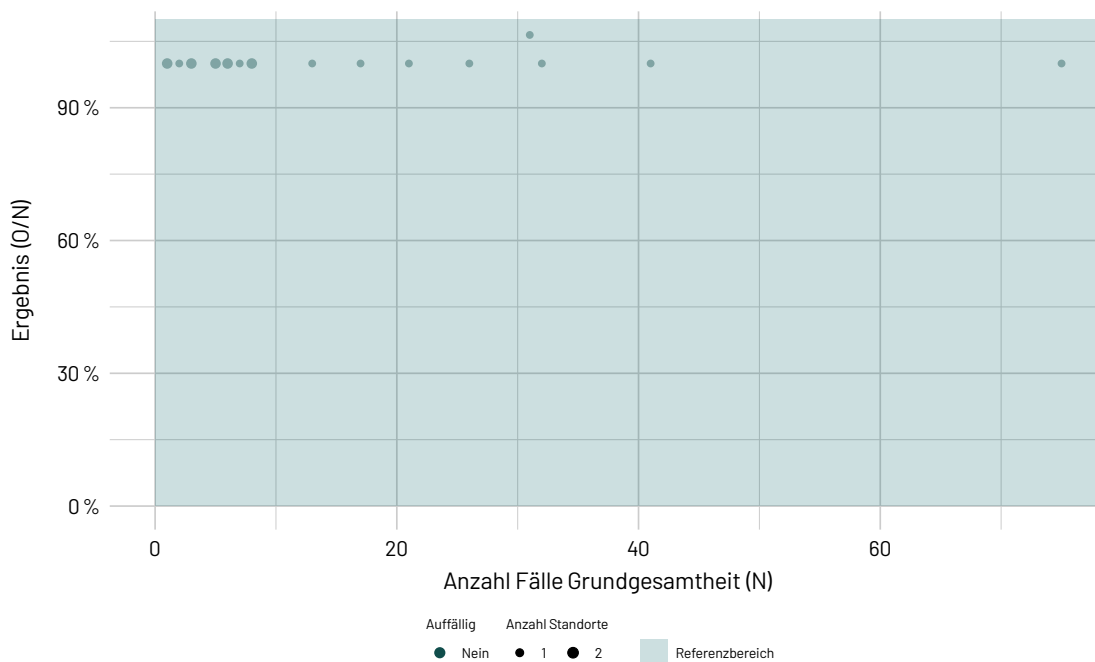
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	313 / 311	100,64 %	0,00 % 0 / 20

## 850240: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)

ID	850240
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl der durch den QS-Filter ausgelösten Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

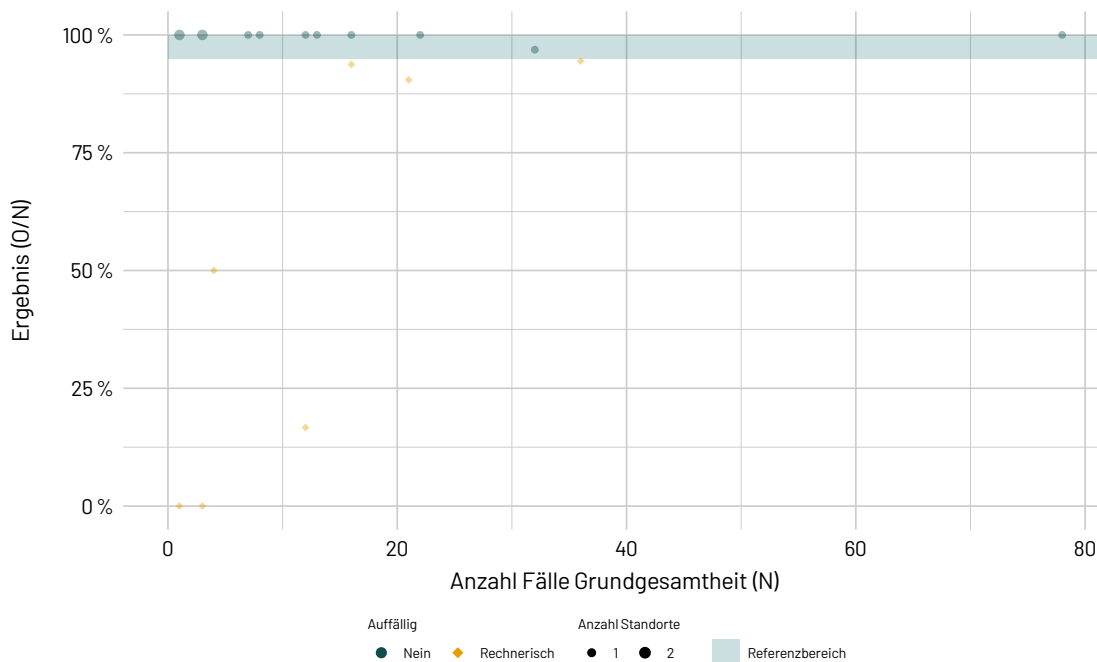
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	313 / 311	100,64 %	0,00 % 0 / 20

## 850257: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up

ID	850257
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12253: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 252300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Herztransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 1-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	267 / 289	92,39 %	36,84 % 7 / 19

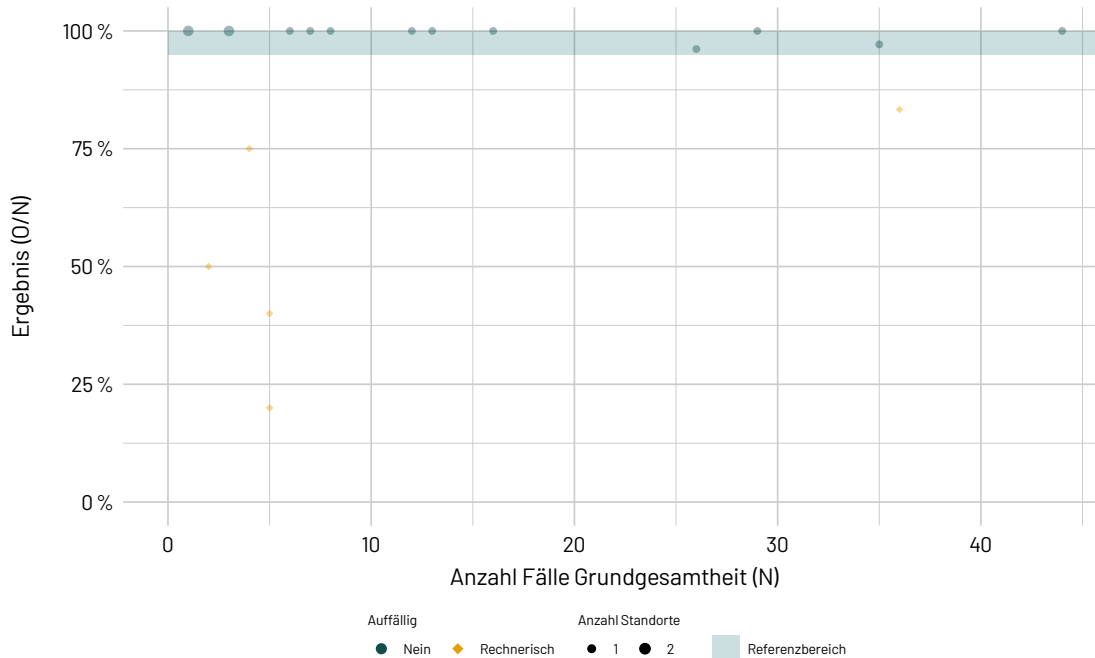
## 850258: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up

ID	850258
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12269: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 252300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Herztransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 2-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

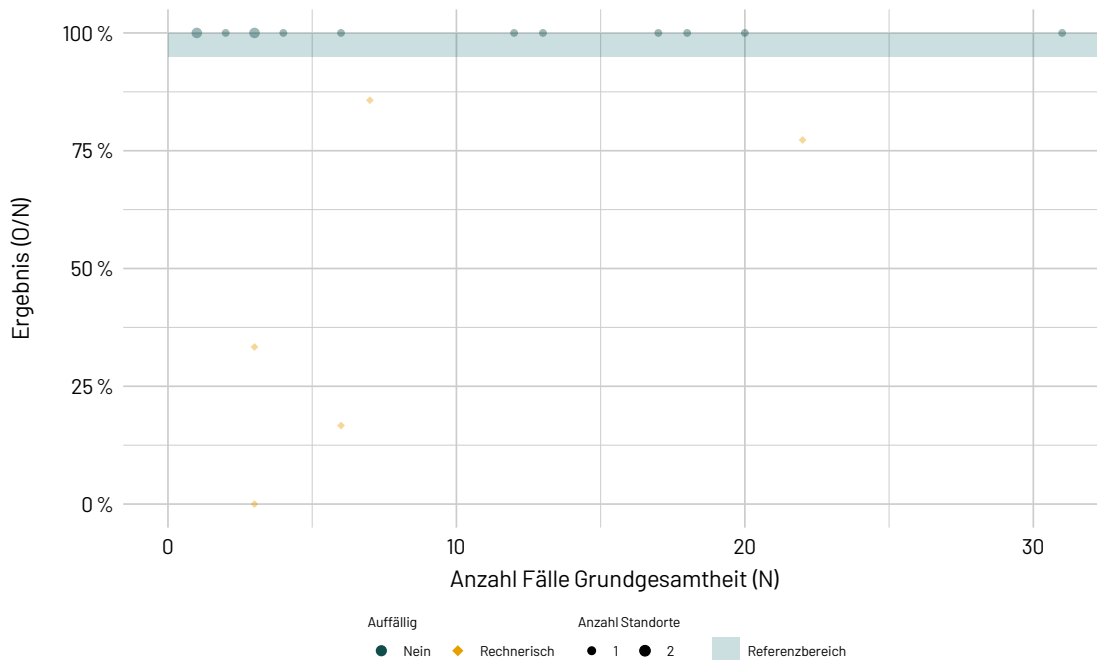
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	239 / 256	93,36 %	26,32 % 5 / 19

## 850259: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up

ID	850259
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12289: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 252300: Unbekannter Follow-Up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Herztransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 3-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	156 / 172	90,70 %	27,78 % 5 / 18

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten<sup>4</sup></b>		
Anzahl Patienten	953	100,00
Patienten mit mind. einer Herztransplantation	303	31,79
Patienten mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens	669	70,20

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>		
Anzahl Herztransplantationen	313	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Implantationen</b>		
Anzahl Implantationen von Herzunterstützungssystemen / Kunstherzen	773	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 303</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	61	20,13
1. Quartal	81	26,73
2. Quartal	84	27,72
3. Quartal	62	20,46
4. Quartal	15	4,95

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 303</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	65	21,45
2. Quartal	92	30,36
3. Quartal	80	26,40
4. Quartal	66	21,78

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 28 Tage	38	12,14
29 - 56 Tage	94	30,03
57 - 84 Tage	58	18,53
85 - 112 Tage	43	13,74
113 - 140 Tage	30	9,58
141 - 168 Tage	21	6,71
169 - 196 Tage	6	1,92
197 - 224 Tage	11	3,51
225 - 252 Tage	4	1,28
> 252 Tage	8	2,56

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	313
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	0,00
Median	11,00
Mittelwert	35,97
75. Perzentil	50,00
95. Perzentil	140,60
Maximum	447,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	313
Minimum	0,00
5. Perzentil	14,40
25. Perzentil	28,00
Median	39,00
Mittelwert	51,42
75. Perzentil	62,00
95. Perzentil	128,80
Maximum	452,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>7</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	313
Minimum	1,00
5. Perzentil	18,40
25. Perzentil	38,00
Median	66,00
Mittelwert	87,40
75. Perzentil	114,50
95. Perzentil	219,60
Maximum	586,00

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>7</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Basisdaten Empfänger mit mind. einer Herztransplantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 303</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	207	68,32
(2) weiblich	96	31,68
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 303</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
<1 Jahr	6	1,98
1 - 9 Jahre	10	3,30
10 - 19 Jahre	22	7,26
20 - 29 Jahre	18	5,94
30 - 39 Jahre	22	7,26
40 - 49 Jahre	45	14,85
50 - 59 Jahre	99	32,67
60 - 69 Jahre	79	26,07
70 - 79 Jahre	≤3	x
≥ 80 Jahre	0	0,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	303
Minimum	0,00
5. Perzentil	9,00
25. Perzentil	39,00
Mittelwert	46,82
Median	53,00
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	64,00
Maximum	73,00

## Befunde Empfänger mit mind. einer Herztransplantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 303</b>	
<b>Grunderkrankung</b>		
(1) dilatative Kardiomyopathie (DCM)	150	49,50
(2) restriktive Kardiomyopathie (RCM)	10	3,30
(3) ischämische Kardiomyopathie (ICM)	72	23,76
(4) andere Herzerkrankungen	71	23,43
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	252	83,17
(1) ja, ausschließlich diätetisch eingestellt	12	3,96
(2) ja, medikamentös eingestellt	25	8,25
(3) ja, insulinpflichtig	14	4,62

## viraler Status

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 303</b>	
<b>Hepatitis B</b>		
(0) nein	299	98,68
(1) ja	4	1,32
<b>Hepatitis C</b>		
(0) nein	303	100,00
(1) ja	0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 303</b>	
<b>Blutgruppe und Rhesusfaktor</b>			
AB+		16	5,28
AB-		≤3	x
A+		122	40,26
A-		22	7,26
B+		32	10,56
B-		5	1,65
O+		86	28,38
O-		17	5,61
<b>Durchführung thorakaler Operationen (offen-chirurgisch) vor der stationären Aufnahme</b>			
(0) nein		150	49,50
(1) ja		153	50,50

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit thorakaler Voroperation (offen-chirurgisch) vor der stationären Aufnahme</b>		<b>N = 153</b>	
<b>Art der thorakalen Operation<sup>8</sup></b>			
Herztransplantation		5	3,27
Assist Device/TAH		99	64,71
Koronarchirurgie		20	13,07
Klappenchirurgie		33	21,57
Korrektur angeborener Vitien		19	12,42
sonstige		16	10,46

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Anzahl aller Voroperationen (offen-chirurgisch) am Herzen</b>	
Anzahl Patienten mit bekannter Anzahl	153
Median	1,00
Mittelwert	1,25

## Transplantations- und Spenderdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>PRA</b>		
= 0 %	274	87,54
> 0 %	39	12,46

## Risikoprofil

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) High urgency	199	63,58
(2) elektiv	114	36,42

	Bund (gesamt)
<b>CAS (Cardiac Allocation Score)</b>	
Anzahl Transplantationen mit bekanntem Score	183
Median	22,00
Mittelwert	26,15

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Aktuelle mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) keine	190	60,70
(1) LVAD	110	35,14
(2) BVAD	≤3	x
(3) TAH	≤3	x
(4) ECMO	9	2,88
(5) IABP	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Abstand zwischen Beginn der aktuellen mechanischen Kreislaufunterstützung und Aufnahme datum (Tage)</b>	
Anzahl Transplantationen mit aktueller mechanischer Kreislaufunterstützung	123
Median	-643,00
Mittelwert	-946,31

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Beatmung</b>		
(0) nein	290	92,65
(1) ja	23	7,35

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Lungengefäßwiderstand (dyn*s*cm-5)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten	238
Minimum	0,00
Median	124,00
Mittelwert	130,91
Maximum	372,00
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten	313
Minimum	0,20
Median	1,22
Mittelwert	1,41
Maximum	7,80
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten	313
Minimum	17,68
Median	108,00
Mittelwert	124,34
Maximum	689,52

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Transplantationen, bei denen gültige Angaben vorliegen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>eGFR<sup>9</sup></b>		
≥ 90 ml/min/1,73 m <sup>2</sup>	72	23,00
≥ 60 bis < 90 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	106	33,87
≥ 30 bis < 60 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	106	33,87
≥ 15 bis < 30 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	25	7,99
< 15 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	4	1,28

<sup>9</sup> Die Berechnung erfolgt auf Basis der CKD-EPI-Formel

## Immunsuppression initial

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Induktionstherapie</b>		
(0) nein	192	61,34
(1) ATG	108	34,50
(2) OKT3	0	0,00
(3) IL2-Rezeptor-Antagonist	12	3,83
(9) Andere	≤3	x
<b>Immunsuppression<sup>10</sup></b>		
Cyclosporin	31	9,90
Tacrolimus	236	75,40
Azathioprin	≤3	x
Mycophenolat	147	46,96
Steroide	293	93,61
m-ToR-Inhibitor	5	1,60
andere	4	1,28

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich



## Spenderdaten (Allgemein)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Geschlecht</b>		
männlich	182	58,15
weiblich	131	41,85
divers	0	0,00
unbestimmt	0	0,00

## Spenderalter

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen, bei denen das Spenderalter bekannt ist</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	37	11,82
20 - 29 Jahre	33	10,54
30 - 39 Jahre	53	16,93
40 - 49 Jahre	72	23,00
50 - 59 Jahre	84	26,84
60 - 69 Jahre	34	10,86
70 - 79 Jahre	0	0,00
≥ 80 Jahre	0	0,00
Gesamt	313	100,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Transplantationen, bei denen das Spenderalter bekannt ist	313
Minimum	1,00
5. Perzentil	11,70
25. Perzentil	31,00
Mittelwert	41,39
Median	44,00
75. Perzentil	54,00
95. Perzentil	63,00
Maximum	69,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Herztransplantationen von Spendern <math>\geq 18</math> Jahre und mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 285</b>	
<b>BMI</b>		
(1) Untergewicht ( $< 18,5$ )	4	1,40
(2) Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	126	44,21
(3) Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	100	35,09
(4) Adipositas ( $\geq 30$ )	55	19,30

## Befunde Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Blutgruppe und Rhesusfaktor</b>		
AB+	10	3,19
AB-	0	0,00
A+	122	38,98
A-	30	9,58
B+	34	10,86
B-	5	1,60
O+	88	28,12
O-	24	7,67
<b>Todesursache</b>		
(216) T_CAPI: Trauma: Schädel	44	14,06
(218) CVA: Zerebrovaskuläres Ereignis, nicht anderweitig klassifizierbar	38	12,14
(223) NAO: Nicht traumatische Todesursache, anderweitig nicht klassifizierbar	≤3	x
(229) CBL: Intrazerebrale Blutung	42	13,42
(230) CID: Ischämischer Insult	39	12,46
(234) SAB: Subarachnoidalblutung	68	21,73
(235) SDH: Subdurales Hämatom	6	1,92
(247) TLA: Trauma: Reiseunfall zu Lande	5	1,60
(249) TFA: Trauma: Sturz	8	2,56
<b>Vasopressortherapie</b>		
ja	196	62,62
nein	117	37,38

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>CK-Wert (U/I)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angaben > 0	268
Median	273,00
Mittelwert	1.049,13
<b>CK-MB-Wert (U/I)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angaben > 0	160
Median	20,00
Mittelwert	51,10

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Herzstillstand</b>		
(0) nein	207	66,13
(1) ja	106	33,87
<b>hypotensive Periode</b>		
(0) nein	264	84,35
(1) ja	49	15,65
<b>Koronarangiographie erfolgt</b>		
(0) nein	141	45,05
(1) ja	172	54,95
<b>Organqualität zum Zeitpunkt der Entnahme</b>		
(1) gut	306	97,76
(2) mittel	7	2,24
(3) schlecht	0	0,00
<b>Einsatz eines Perfusionssystems</b>		
(0) nein	268	85,62
(1) ja	30	9,58
keine Angabe	15	4,79

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Hämatokrit (Hk in %)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten	259
Median	31,00
Mittelwert	29,15

## Operation (nach OPS)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>OPS<sup>11</sup></b>		
(5-375.0) Herztransplantation, orthotop	313	100,00
(5-375.1) Herztransplantation, heterotop (Assistenzherz)	0	0,00
(5-375.3) Herz-Retransplantation während desselben stationären Aufenthaltes	0	0,00
<b>Organqualität zum Zeitpunkt der Transplantation</b>		
(1) gut	299	95,53
(2) mittel	13	4,15
(3) schlecht	≤3	x
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	311	99,36
(1) ja	≤3	x

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

## Kalte Ischämiezeit

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Verteilung (Minuten)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 4320	313
Minimum	19,00
5. Perzentil	85,40
25. Perzentil	144,50
Median	180,00
Mittelwert	185,27
75. Perzentil	220,00
95. Perzentil	303,90
Maximum	531,00

## Postoperativer Verlauf

### Immunsuppression bei Entlassung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Immunsuppression<sup>12</sup></b>		
Cyclosporin	29	9,27
Tacrolimus	281	89,78
Azathioprin	6	1,92
Mycophenolat	277	88,50
Steroide	295	94,25
m-ToR-Inhibitor	17	5,43
andere	11	3,51

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

## Abstoßungsreaktionen

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Verteilung der Anzahl behandelter Abstoßungsreaktionen</b>	
Anzahl Transplantationen mit bekannter Anzahl	311
Mittelwert	0,17
Median	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 313</b>	
<b>Anzahl der behandelten Abstoßungsreaktionen</b>		
keine behandlungsbedürftige Abstoßungsreaktion	267	85,30
eine behandlungsbedürftige Abstoßungsreaktion	38	12,14
mehr als eine behandlungsbedürftige Abstoßungsreaktion	6	1,92
keinen Angabe	≤3	x

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 303</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	122	40,26
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	13	4,29
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	58	19,14
(07) Tod	33	10,89
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>13</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	76	25,08
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>14</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>15</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>16</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>13</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>14</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>15</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>16</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)



## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 33</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Graft Failure (primäres Transplantatversagen)	4	12,12
(2) Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems	0	0,00
(3) Thromboembolie	0	0,00
(4) Rechtsherzversagen	≤3	x
(5) Lungenversagen	8	24,24
(6) Infektion	≤3	x
(7) Rejektion	≤3	x
(8) Blutung	≤3	x
(9) Multiorganversagen	9	27,27
(10) Andere	6	18,18

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

**TX-MKU:**

**Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 07.10.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	9
Ergebnisübersicht.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
251800: Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems.....	17
Details zu den Ergebnissen.....	20
251801: Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens.....	21
Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems.....	23
52385: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD.....	23
52386: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD.....	25
52387: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH.....	27
Details zu den Ergebnissen.....	29
Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems.....	30
52388: Sepsis bei Implantation eines LVAD.....	30
52389: Sepsis bei Implantation eines BiVAD.....	32
52390: Sepsis bei Implantation eines TAH.....	34
Details zu den Ergebnissen.....	36
Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems.....	37
52391: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD.....	37
52392: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD.....	39

52393: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH.....	41
Details zu den Ergebnissen.....	43
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	44
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	44
851807: Angabe von VA-ECMO bei Systemart.....	44
852311: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen.....	46
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	48
850249: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen).....	48
850250: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen).....	50
Basisauswertung.....	52
Allgemeine Daten.....	52
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	53
Basisdaten Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens.....	56
Patientenalter am Aufnahmetag.....	56
Befunde Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens.....	58
Implantation Herzunterstützungssystem/Kunstherz.....	60
Indikation.....	60
Operation.....	62
Komplikationen.....	63
Entlassung.....	64
Todesursache.....	66
Impressum.....	67

## Einleitung

Die Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens kann bei Patientinnen und Patienten mit akuter oder chronischer Herzinsuffizienz im fortgeschrittenen Stadium (NYHA III-IV) unabhängig von der Ätiologie indiziert sein.

Die ursprünglich zur Überbrückung der Wartezeit bis zur Transplantation entwickelten Herzunterstützungssysteme (assist devices) sind aufgrund beachtlicher medizinisch-technischer Weiterentwicklungen mittlerweile weiter ausgereift. Inzwischen ist man dazu übergegangen, die Systeme frühzeitiger einzusetzen, um irreversiblen Schäden an den Endorganen (z. B. Nieren, Leber) der erkrankten Patientinnen und Patienten vorzubeugen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung dieser Therapieform in der medizinischen Versorgung und auch als Folge der Spenderorganknappheit werden Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen vermehrt eingesetzt. Bislang unterlagen die mit einem Unterstützungssystem versorgten Patientinnen und Patienten jedoch keiner Qualitätssicherung. Durch eine Weiterentwicklung sind sie seit dem Erfassungsjahr 2015 in den Leistungsbereich integriert, der wie bislang auf den stationären Sektor eingeschränkt ist.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-MKU erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.



In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.051 1.051 0	1.045	100,57
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	60		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	60	59	101,69

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	57	56	101,79

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Erfassungsmodul HTXM des QS-Verfahrens TX erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge eines Leistungsbereichs. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren TX zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/>).

Im QS-Verfahren TX werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2023 unterschieden:

- Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen (HTXM-MKU) 2023
- Herztransplantation (HTXM-TX) 20223

### Zählleistungsbereich Herztransplantation

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	313 313 0	311	100,64
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	19		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	20	20	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	19	19	100,00

### Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	753 753 0	749	100,53

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	60		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	60	59	101,69
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	57	56	101,79

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	≤ 1,36	0,84 O/E = 132 / 157,87 N = 696
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	≤ 35,00 %	23,09 % E = 146,65 N = 635
<b>Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	≤ 20,00 %	7,08 % O = 48 N = 678
52386	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD	Transparenzkennzahl	x % O = ≤3 N = 20
52387	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH	Transparenzkennzahl	x % O = 0 N = ≤3

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	≤ 20,00 % (95. Perzentil)	6,34 % O = 43 N = 678
52389	Sepsis bei Implantation eines BiVAD	Transparenzkennzahl	x % O = ≤3 N = 20
52390	Sepsis bei Implantation eines TAH	Transparenzkennzahl	x % O = 0 N = ≤3
<b>Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	≤ 5,00 %	0,59 % O = 4 N = 678
52392	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD	Transparenzkennzahl	0,00 % O = 0 N = 20
52393	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH	Transparenzkennzahl	x % O = 0 N = ≤3



## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>851807</b>	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	= 0	4,92 % 38 / 773	10,00 % 6 / 60
<b>852311</b>	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen	= 0	0,00 % 0 / 753	0,00 % 0 / 60

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850249</b>	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	≥ 100,00 %	100,53 % 753 / 749	3,39 % 2 / 59
<b>850250</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	≤ 110,00 %	100,53 % 753 / 749	1,69 % 1 / 59

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 251800: Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems

Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	251800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Implantationen eines Herzunterstützungssystems unter Ausschluss von Implantationen bei Patientinnen und Patienten mit einer Herztransplantation während desselben stationären Aufenthalts
Zähler	Implantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient während des Krankenhausaufenthalts verstorben ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Eingriffen bei denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhausaufenthalt verstarb
E (expected)	Erwartete Anzahl an Eingriffen bei denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhausaufenthalt verstarb, risikoadjustiert nach logistischem MKU-Score für den Indikator mit der ID 251800
Referenzbereich	≤ 1,36
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	<p>Altersrisiko pro Jahr Abweichung vom Durchschnittsalter (56 Jahre) - gedeckelt bei 37 Jahren</p> <p>Systemart - RVAD</p> <p>Systemart - BiVAD</p> <p>Systemart - TAH</p> <p>INTERMACS Level 2</p> <p>INTERMACS Level 3</p> <p>INTERMACS Level 4</p> <p>INTERMACS Level 5</p> <p>INTERMACS Level 6-7</p> <p>INTERMACS Level nicht bekannt - (bei Systemwechsel und -ergänzungen)</p> <p>Thorakale Operationen vor stationärer Aufnahme</p> <p>Lage des Systems: extra-/parakorporal</p>
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	734	157 / 166,32	0,94	0,82 - 1,08
	2022	644	129 / 148,31	0,87	0,74 - 1,01
	<b>2023</b>	<b>696</b>	<b>132 / 157,87</b>	<b>0,84</b>	<b>0,72 - 0,97</b>

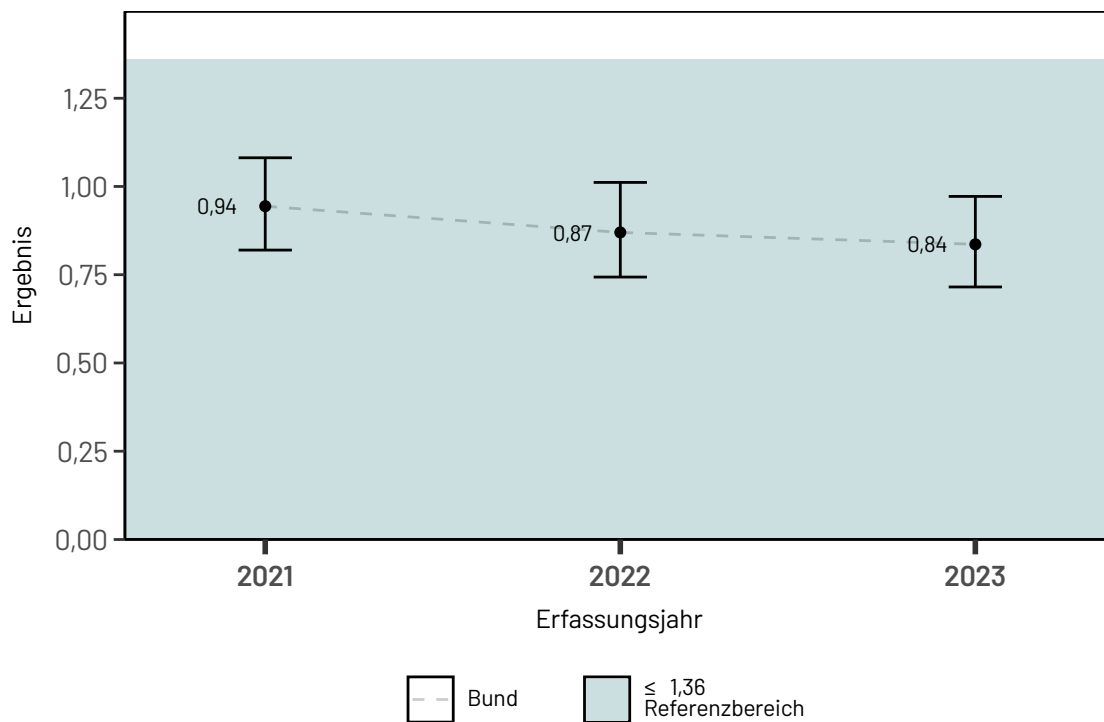
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

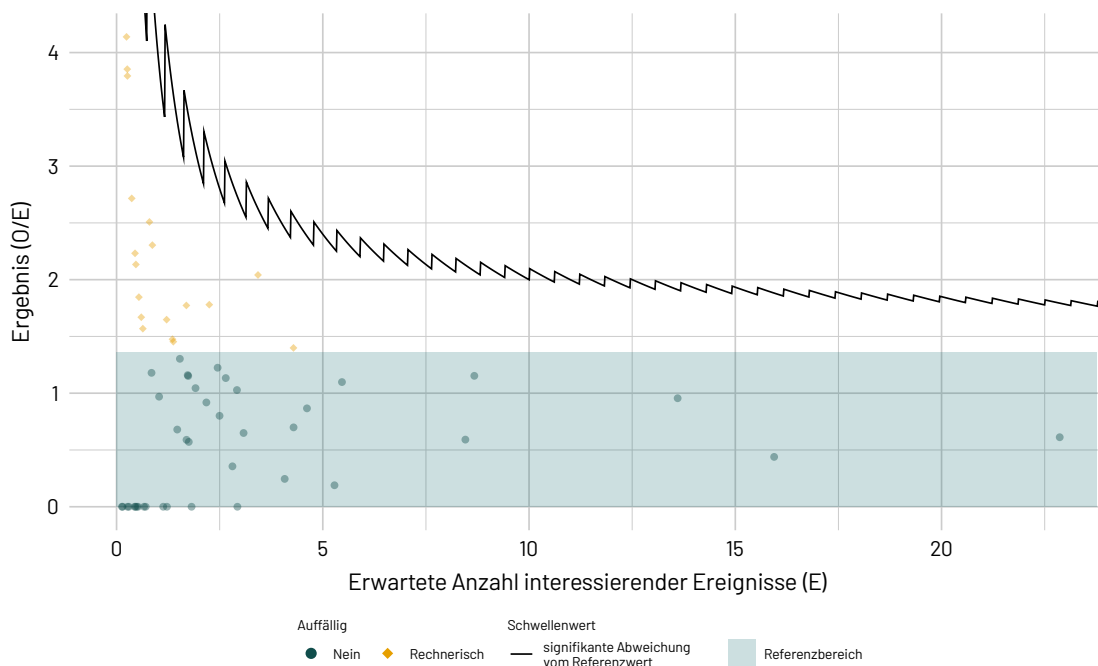
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

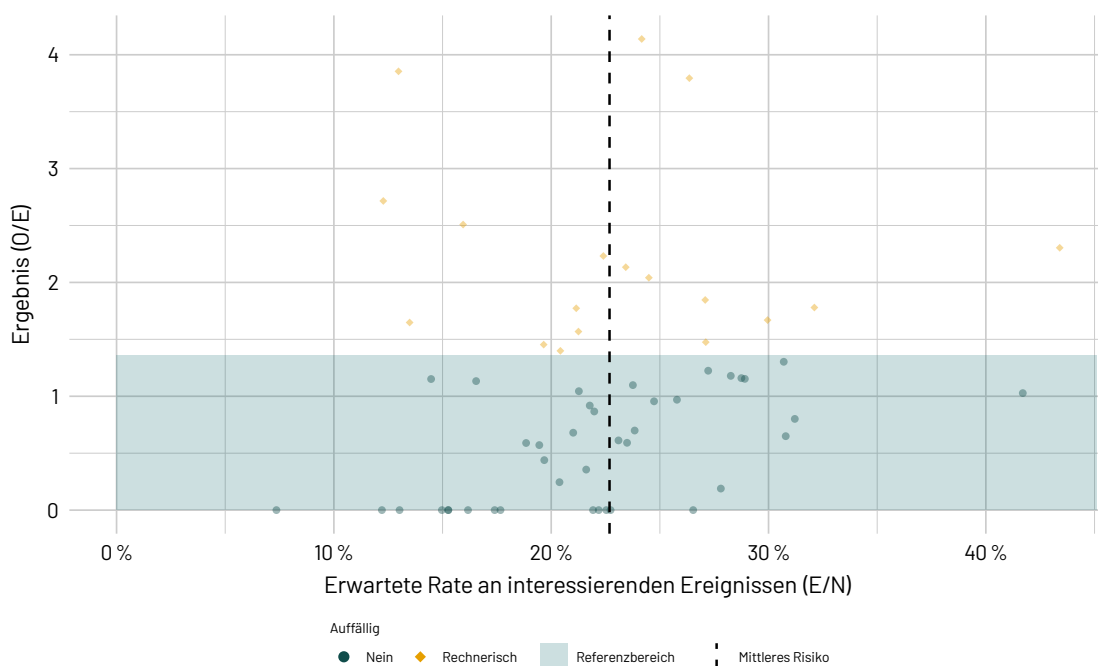
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.1	ID: O_251800 O/N (observed, beobachtet)	18,97 % 132/696
1.1.2	ID: E_251800 E/N (expected, erwartet)	22,68 % 157,87/696
1.1.3	<b>ID: 251800</b> <b>O/E</b>	0,84

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 25_22066 Patientinnen und Patienten, die im Krankenhaus verstarben	18,97 % 132/696
1.2.1	Verstorbene Patientinnen und Patienten je nach Art des implantierten Unterstützungssystems	
1.2.1.1	ID: 25_22067 LVAD	17,01 % 114/670
1.2.1.2	ID: 25_22068 RVAD	x % ≤3/7
1.2.1.3	ID: 25_22069 BIVAD	82,35 % 14/17
1.2.1.4	ID: 25_22070 TAH	x % ≤3

## 251801: Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens

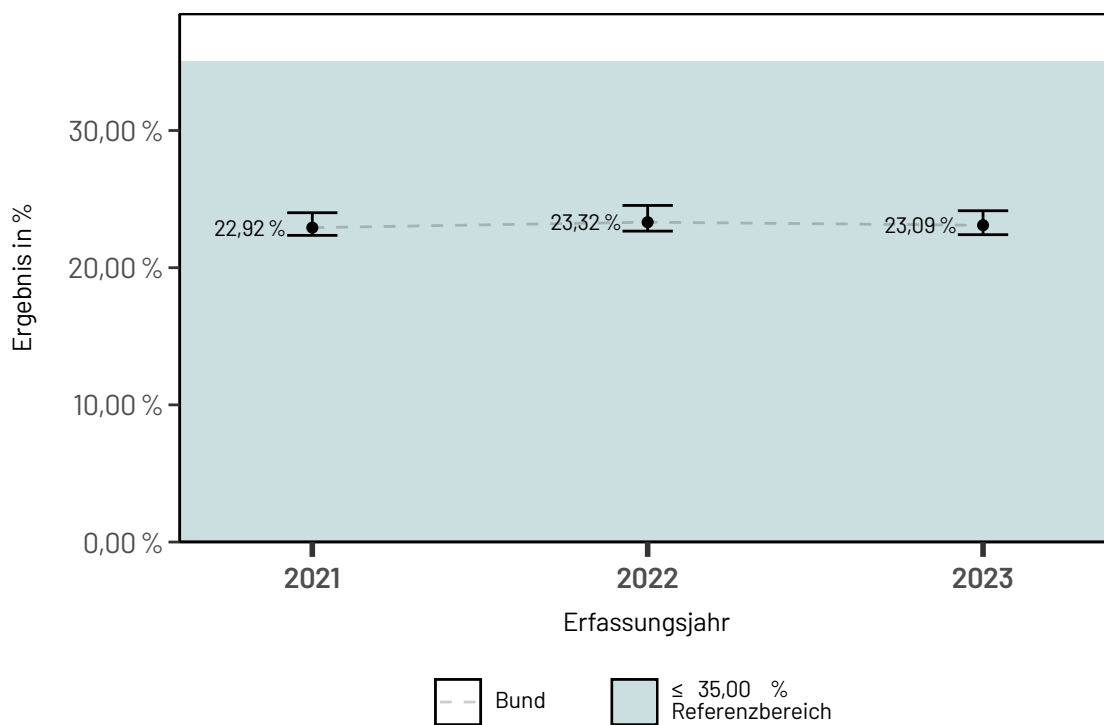
Qualitätsziel	Das durchschnittliche Risikoprofil des gesamten Patientenkollektivs eines Krankenhausstandortes sollte bei Implantation von Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen nicht zu hoch sein
ID	251801
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Implantationen eines Herzunterstützungssystems unter Ausschluss von Implantationen bei Patientinnen und Patienten mit einer Herztransplantation während desselben stationären Aufenthalts und unter Ausschluss von Implantationen in Standorten, in denen keine MKU-Patientin und kein MKU-Patient im Erfassungsjahr verstorben entlassen wurde
Zähler	Erwartete Anzahl an Eingriffen, bei denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhausaufenthalt verstirbt, risikoadjustiert nach logistischem MKU-Score für den Indikator mit der ID 251800
Referenzbereich	≤ 35,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

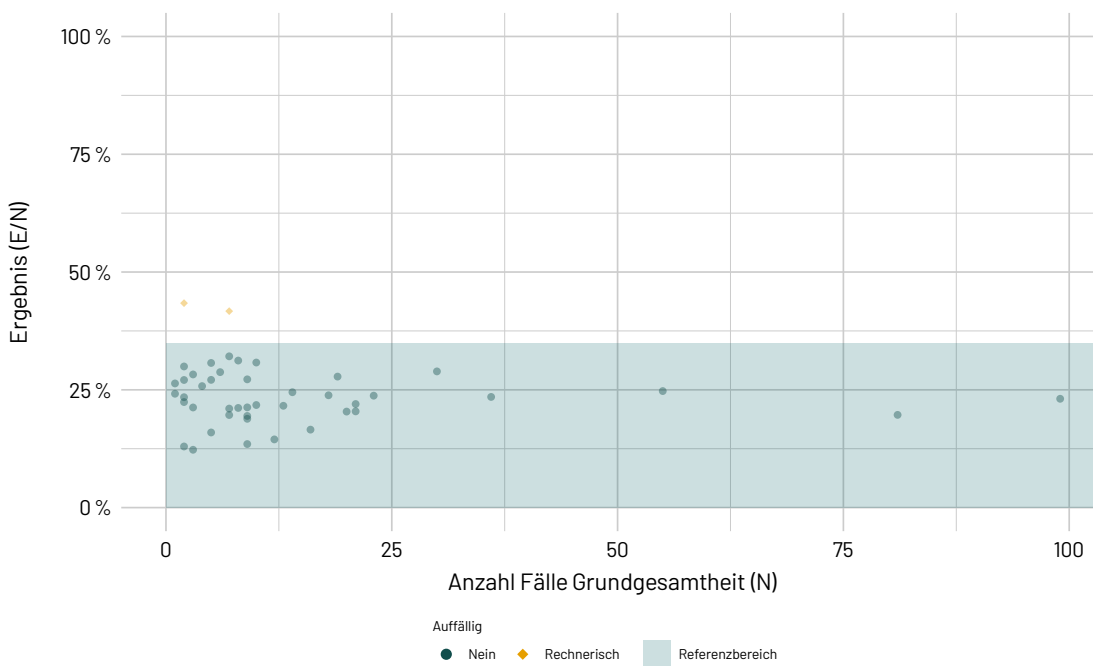
Dimension		Ergebnis E/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	152,64 / 666	22,92 %	22,36 % - 24,01 %
	2022	138,73 / 595	23,32 %	22,67 % - 24,54 %
	<b>2023</b>	<b>146,65 / 635</b>	<b>23,09 %</b>	<b>22,41 % - 24,15 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems

Qualitätsziel	Die Rate an postoperativen zerebrovaskulären Komplikationen (Transitorische ischämische Attacke (TIA), Schlaganfall oder Koma) soll gering sein
---------------	---

### 52385: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD

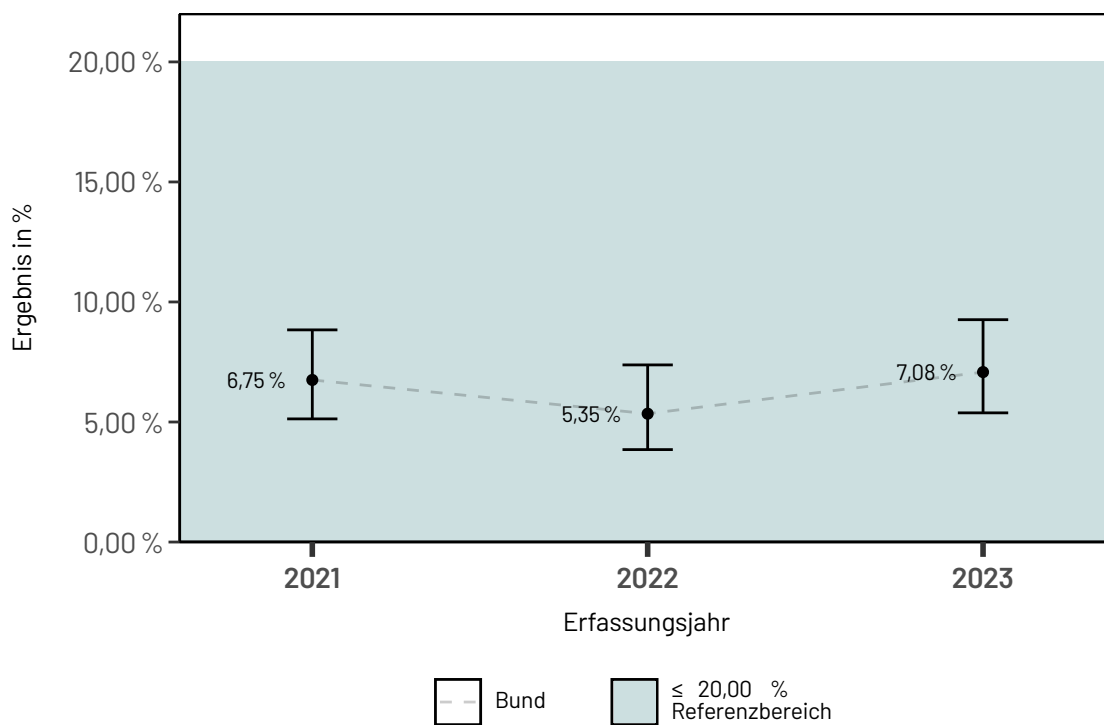
ID	52385
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines LVAD
Zähler	Implantationen mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin >= 2)
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

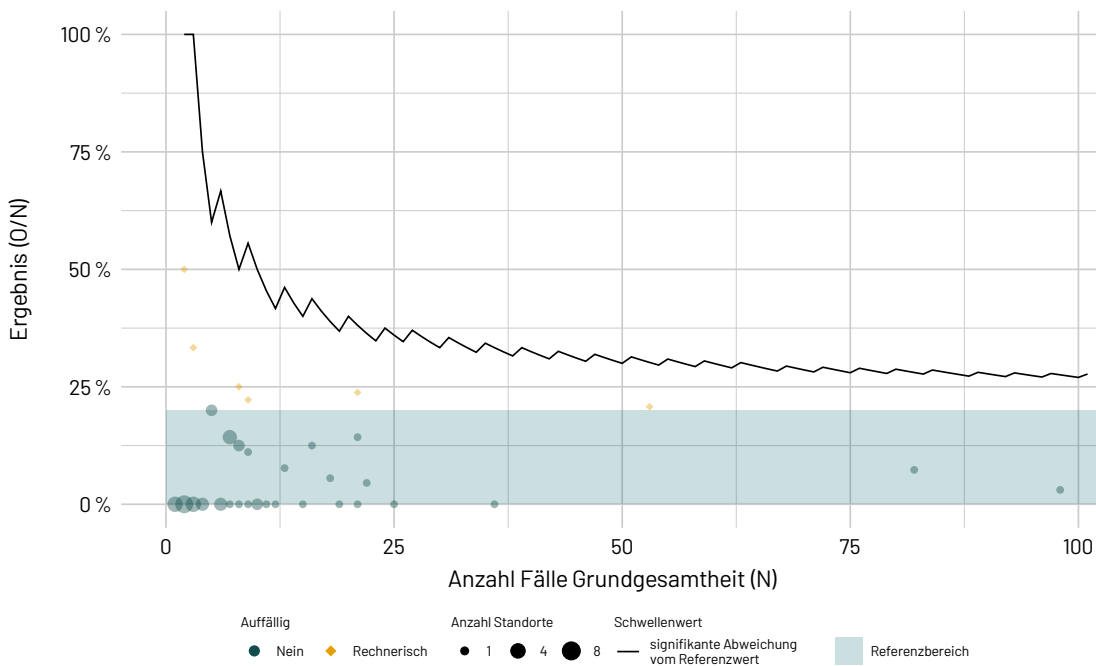
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	48 / 711	6,75 %	5,13 % - 8,84 %
	2022	34 / 636	5,35 %	3,85 % - 7,38 %
	<b>2023</b>	<b>48 / 678</b>	<b>7,08 %</b>	<b>5,38 % - 9,26 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52386: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD

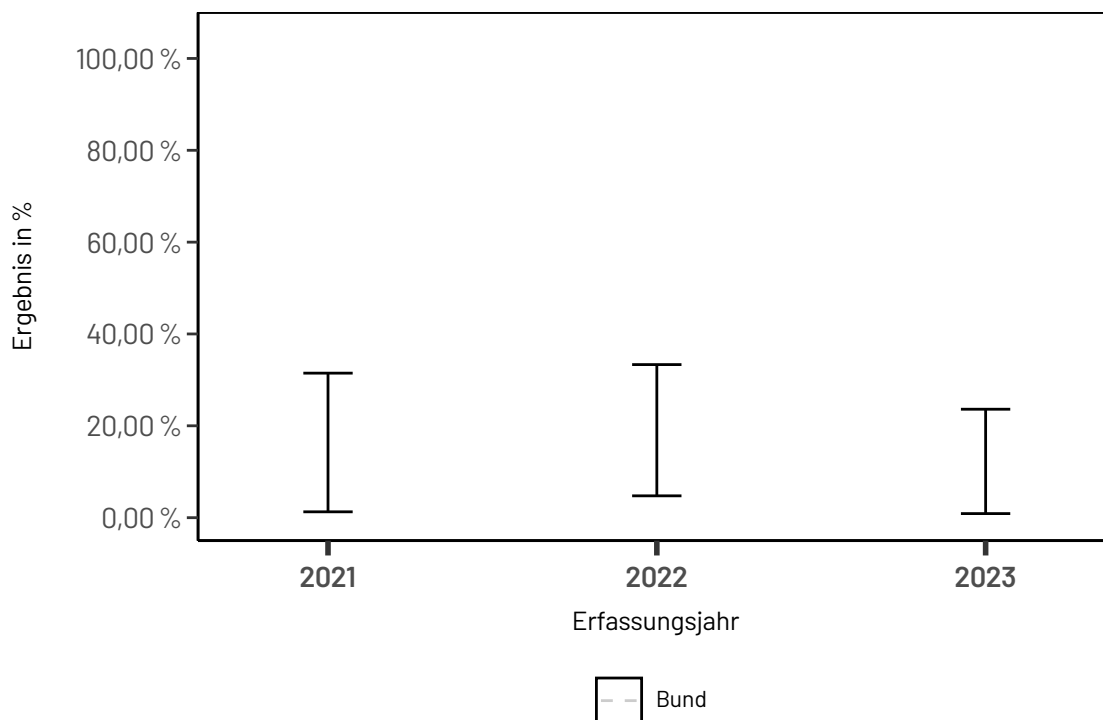
ID	52386
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines BiVAD
Zähler	Implantationen mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin ≥ 2)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

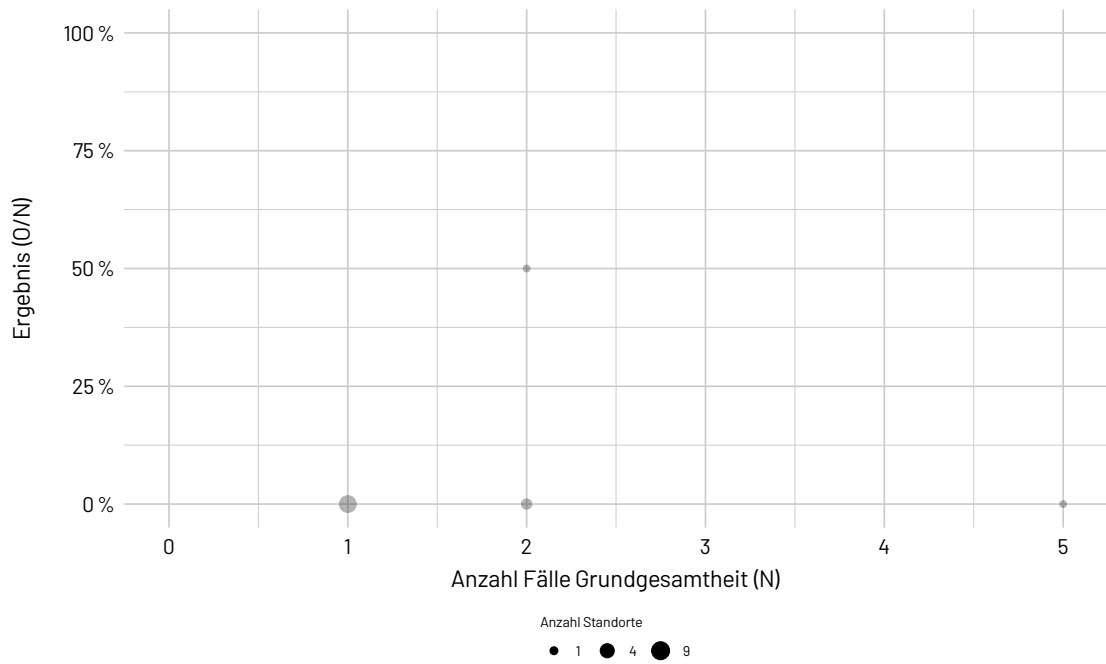
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	≤3 / 14	x %	1,27 % - 31,47 %
	2022	≤3 / 22	x %	4,75 % - 33,33 %
	<b>2023</b>	<b>≤3 / 20</b>	<b>x %</b>	<b>0,89 % - 23,61 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52387: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH

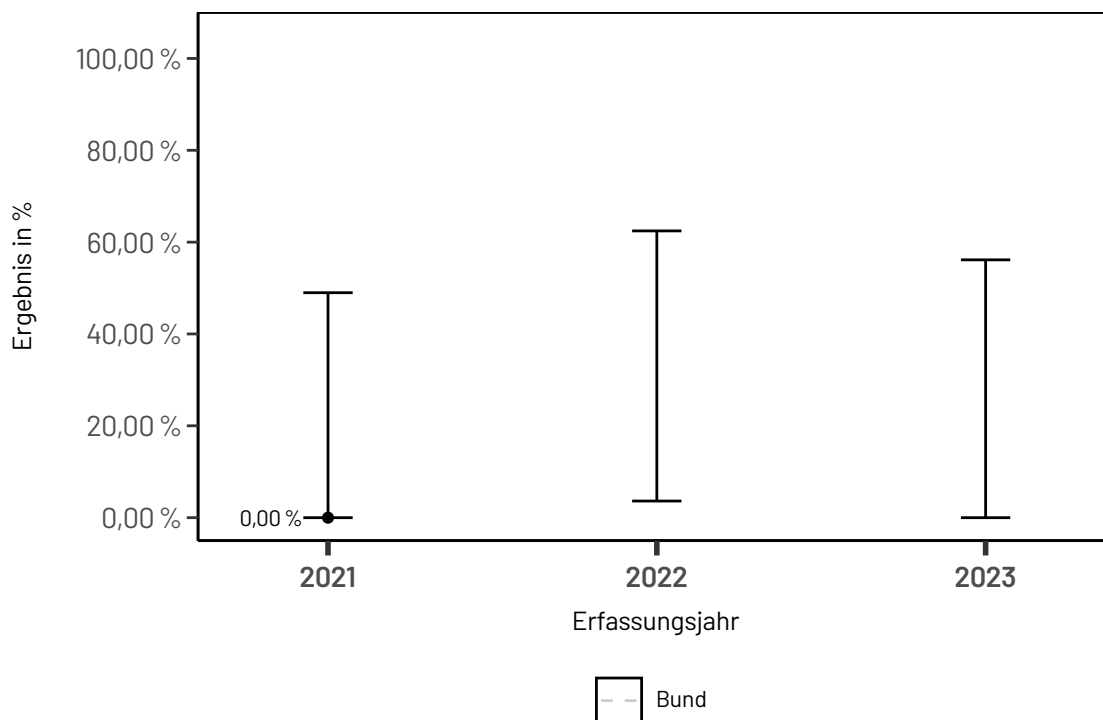
ID	52387
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines TAH
Zähler	Implantationen mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq$ 2)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

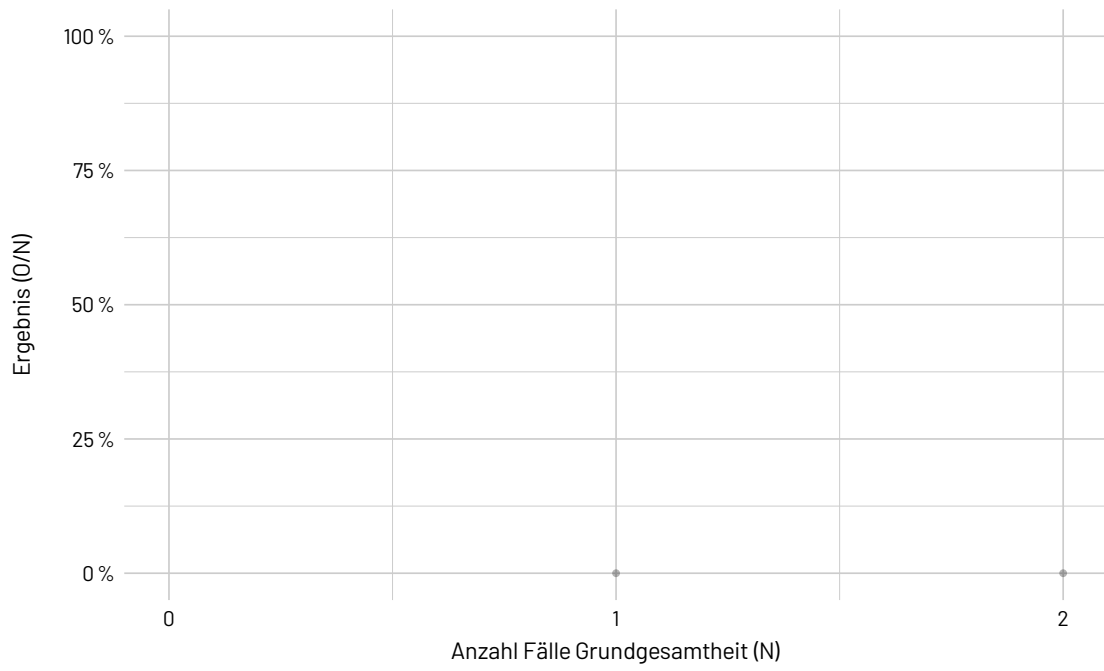
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	0 / 4	0,00 %	0,00 % - 48,99 %
	2022	$\leq$ 3 / 5	x %	3,62 % - 62,45 %
	<b>2023</b>	<b><math>\leq</math>3</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 56,15 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 25_22072 Patientinnen und Patienten mit neurologischen Komplikationen	6,92 % 49/708
3.1.1	Patientinnen und Patienten mit neurologischen Komplikationen je nach Art des implantierten Unterstützungssystems	
3.1.1.1	<b>ID: 52385</b> <b>LVAD</b>	7,08 % 48/678
3.1.1.2	ID: 25_22073 RVAD	0,00 % 0/7
3.1.1.3	<b>ID: 52386</b> <b>BiVAD</b>	x % ≤3/20
3.1.1.4	<b>ID: 52387</b> <b>TAH</b>	x % ≤3

## Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems

Qualitätsziel	Die Sepsisrate nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens soll gering sein
---------------	--

### 52388: Sepsis bei Implantation eines LVAD

ID	52388
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines LVAD
Zähler	Implantationen mit Sepsis im postoperativen Verlauf
Referenzbereich	≤ 20,00 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

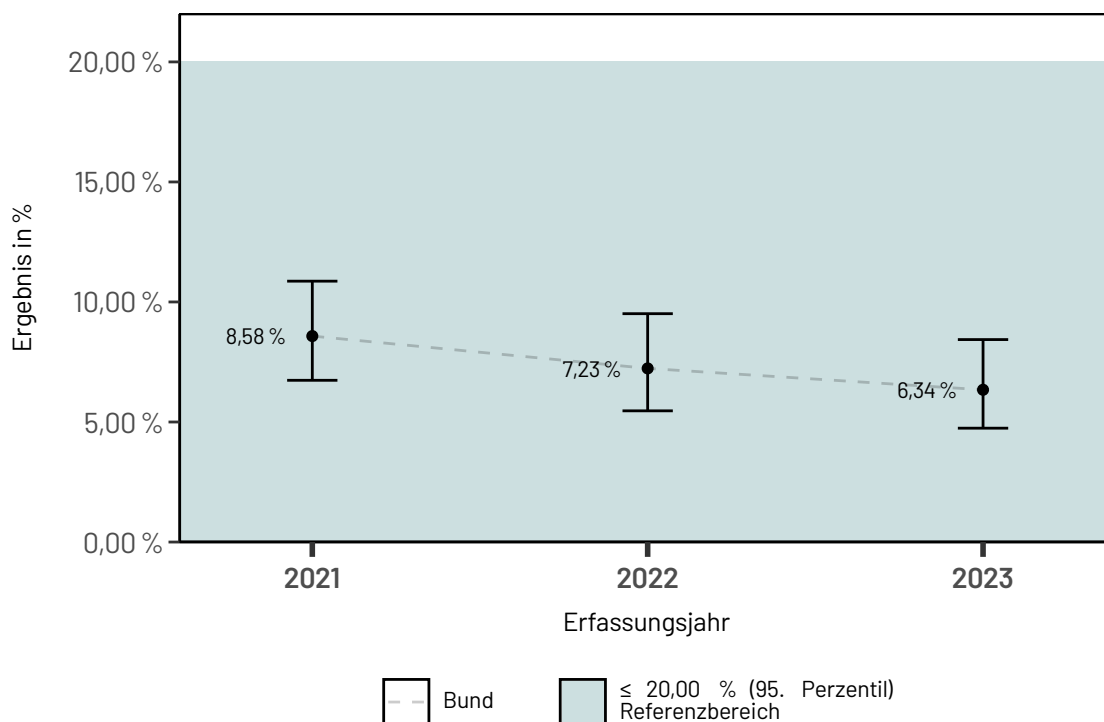
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	61 / 711	8,58 %	6,74 % - 10,87 %
	2022	46 / 636	7,23 %	5,47 % - 9,51 %
	<b>2023</b>	<b>43 / 678</b>	<b>6,34 %</b>	<b>4,74 % - 8,43 %</b>

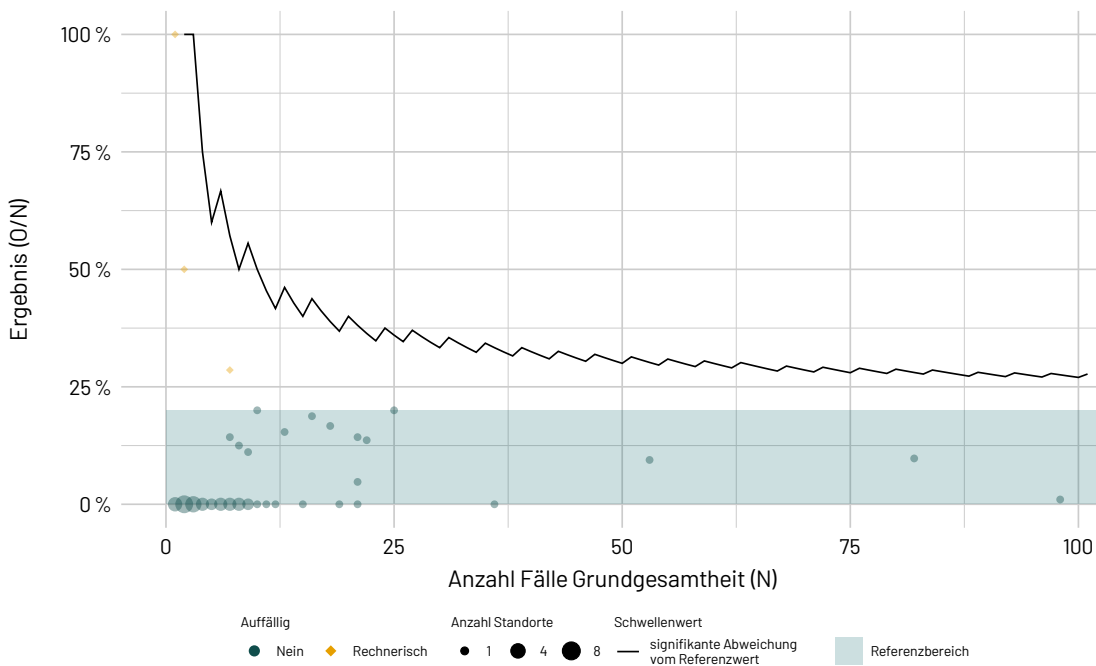


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52389: Sepsis bei Implantation eines BiVAD

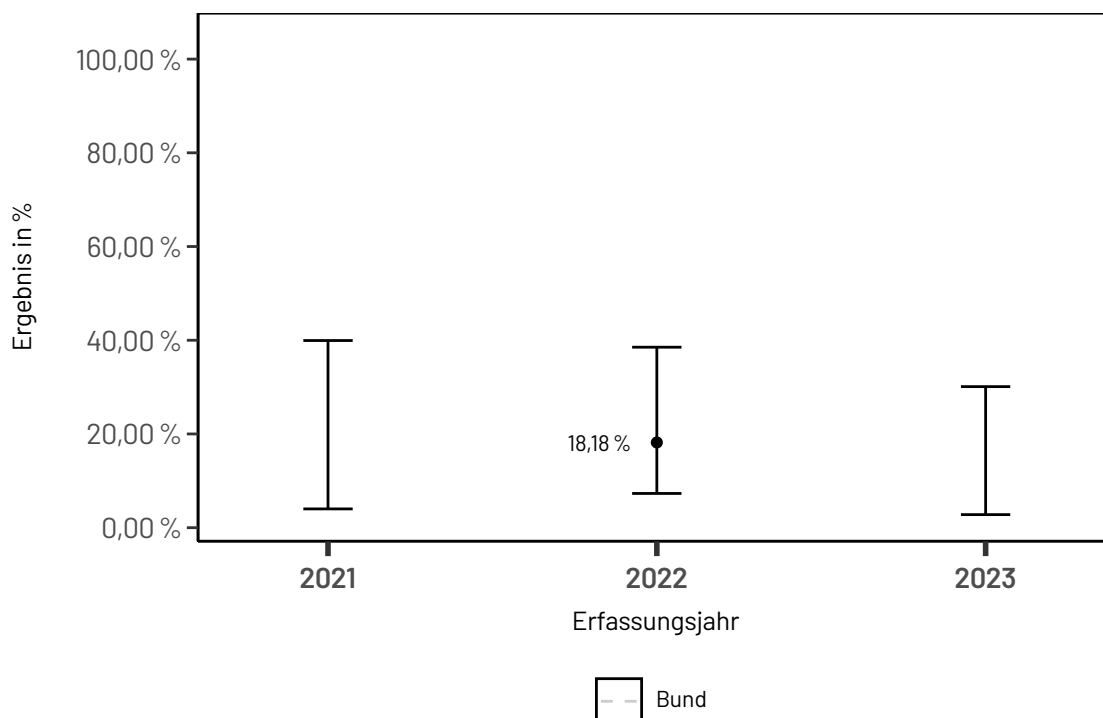
ID	52389
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines BiVAD
Zähler	Implantationen mit Sepsis im postoperativen Verlauf
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

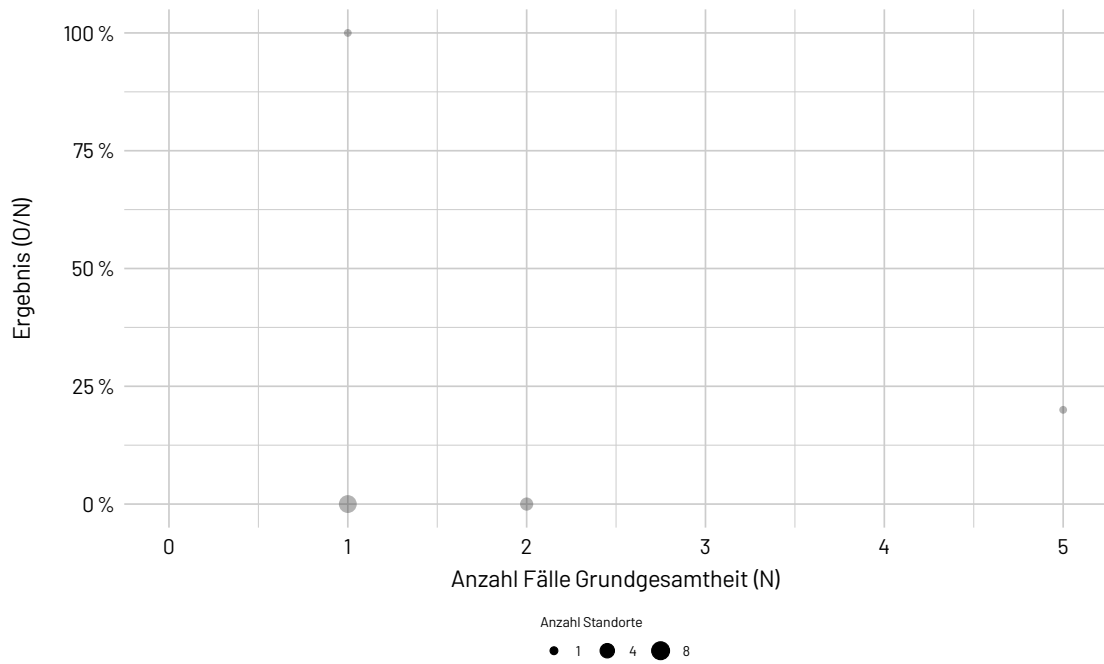
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	≤3 / 14	x %	4,01 % - 39,94 %
	2022	4 / 22	18,18 %	7,31 % - 38,52 %
	<b>2023</b>	<b>≤3 / 20</b>	<b>x %</b>	<b>2,79 % - 30,10 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52390: Sepsis bei Implantation eines TAH

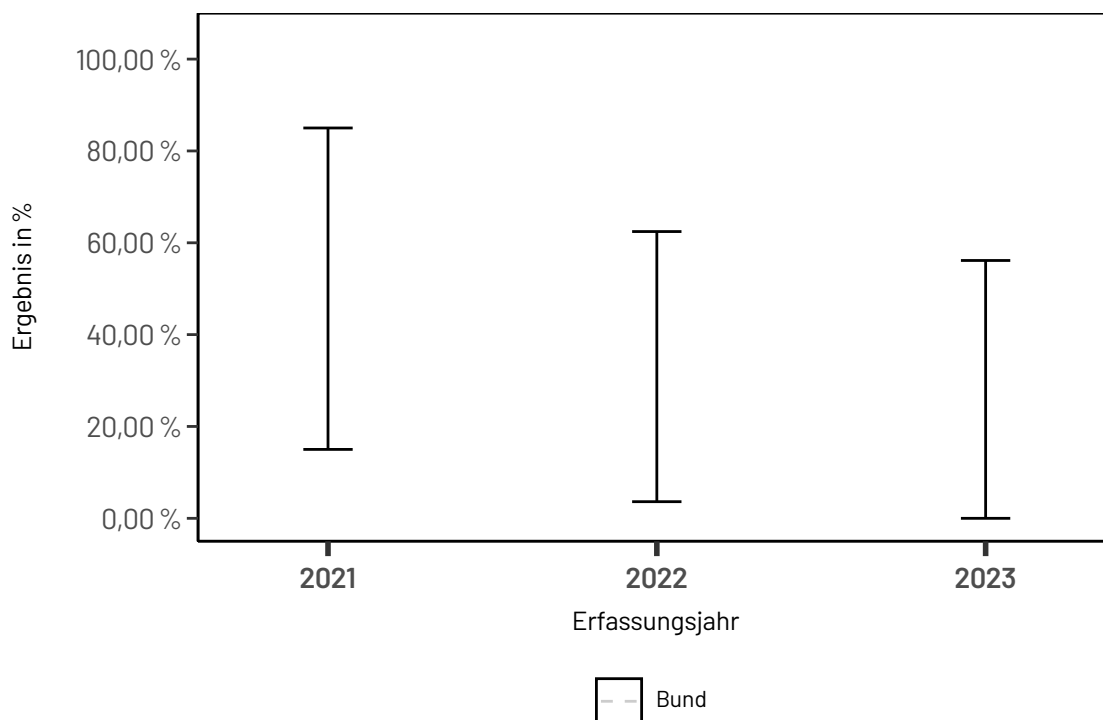
ID	52390
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines TAH
Zähler	Implantationen mit einer Sepsis im postoperativen Verlauf
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

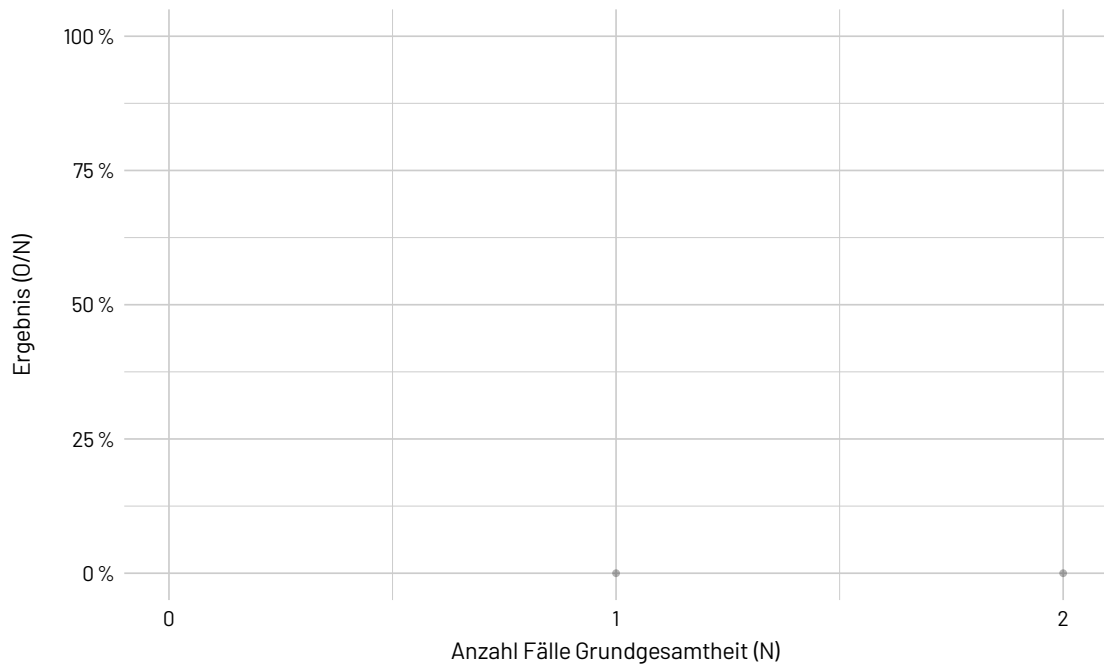
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	≤3 / 4	x %	15,00 % - 85,00 %
	2022	≤3 / 5	x %	3,62 % - 62,45 %
	<b>2023</b>	<b>≤3</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 56,15 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 25_22074 Patientinnen und Patienten mit einer Sepsis	6,50 % 46/708
4.1.1	Patientinnen und Patienten mit einer Sepsis je nach Art des implantierten Unterstützungssystems	
4.1.1.1	<b>ID: 52388</b> <b>LVAD</b>	6,34 % 43/678
4.1.1.2	ID: 25_22075 RVAD	x % ≤3/7
4.1.1.3	<b>ID: 52389</b> <b>BiVAD</b>	x % ≤3/20
4.1.1.4	<b>ID: 52390</b> <b>TAH</b>	x % ≤3

## Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems

Qualitätsziel	Die Rate an Fehlfunktionen des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens soll niedrig sein
---------------	---

### 52391: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD

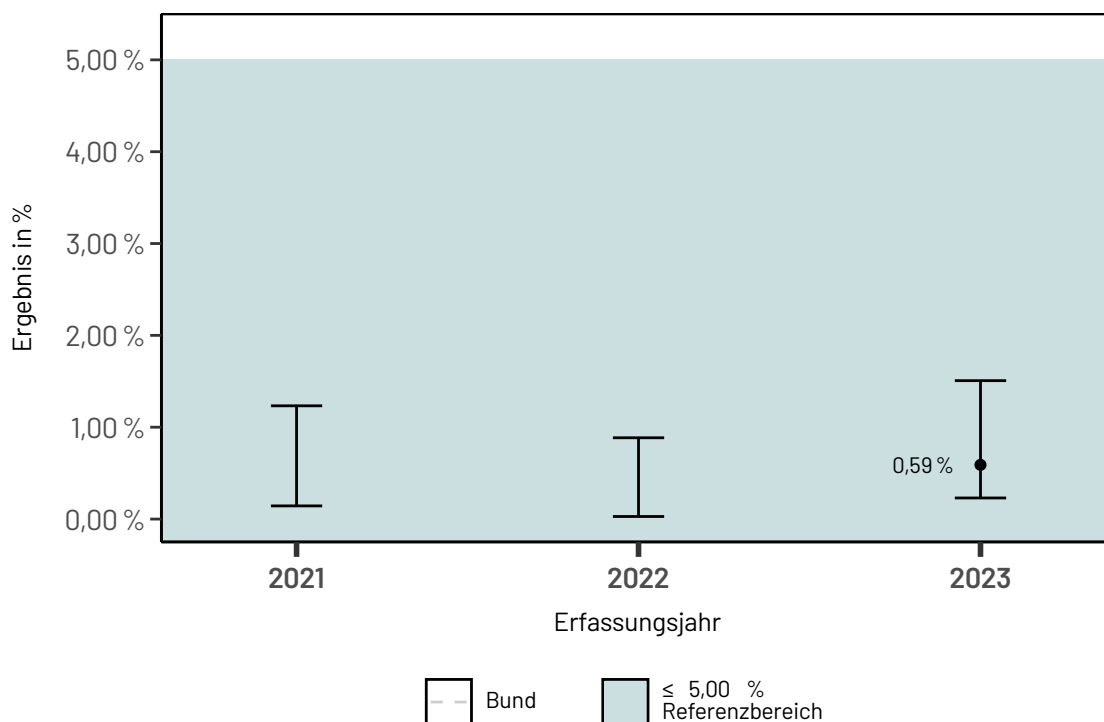
ID	52391
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines LVAD
Zähler	Implantationen mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

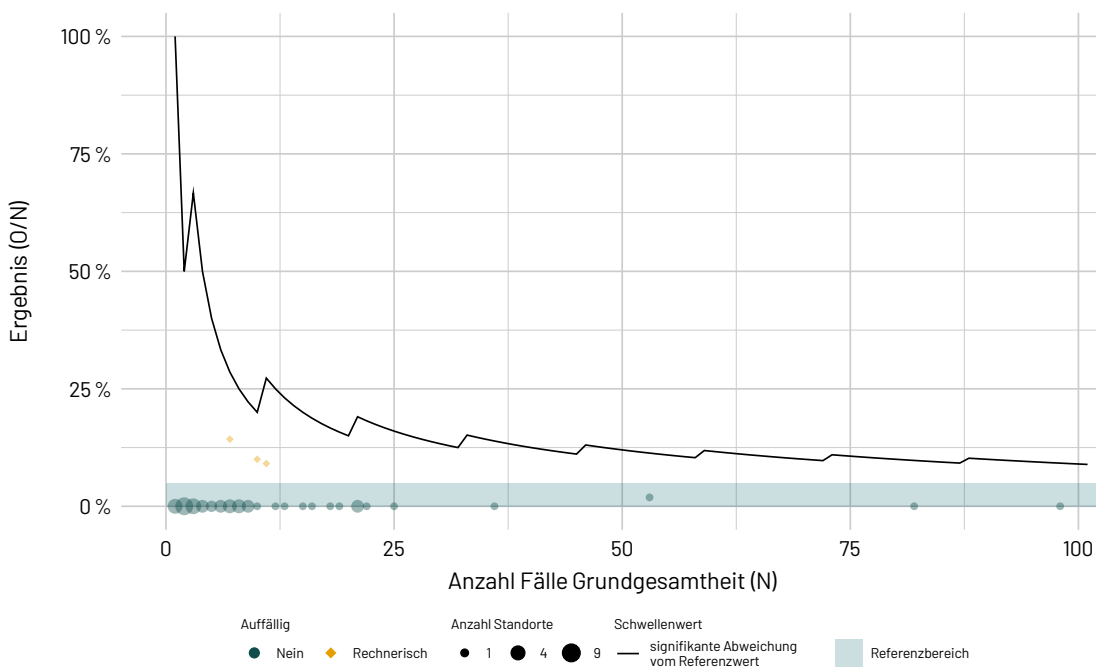
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	≤3 / 711	x %	0,14 % - 1,23 %
	2022	≤3 / 636	x %	0,03 % - 0,89 %
	<b>2023</b>	<b>4 / 678</b>	<b>0,59 %</b>	<b>0,23 % - 1,51 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 52392: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD

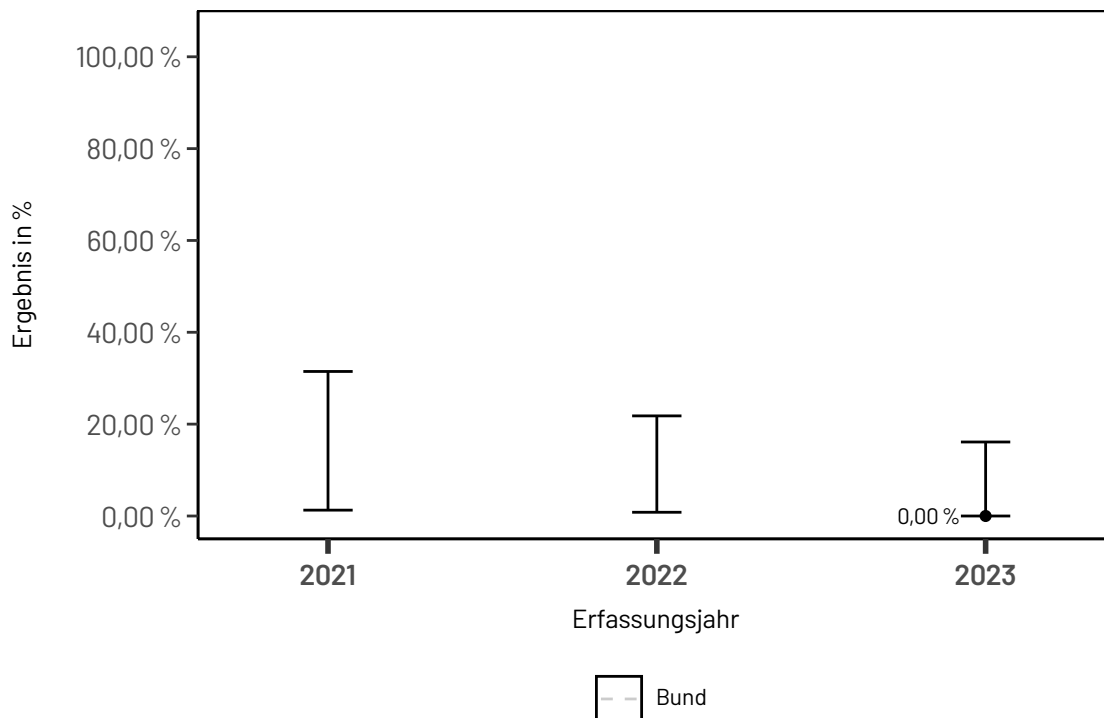
ID	52392
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines BiVAD
Zähler	Implantationen mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunsthertzens
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

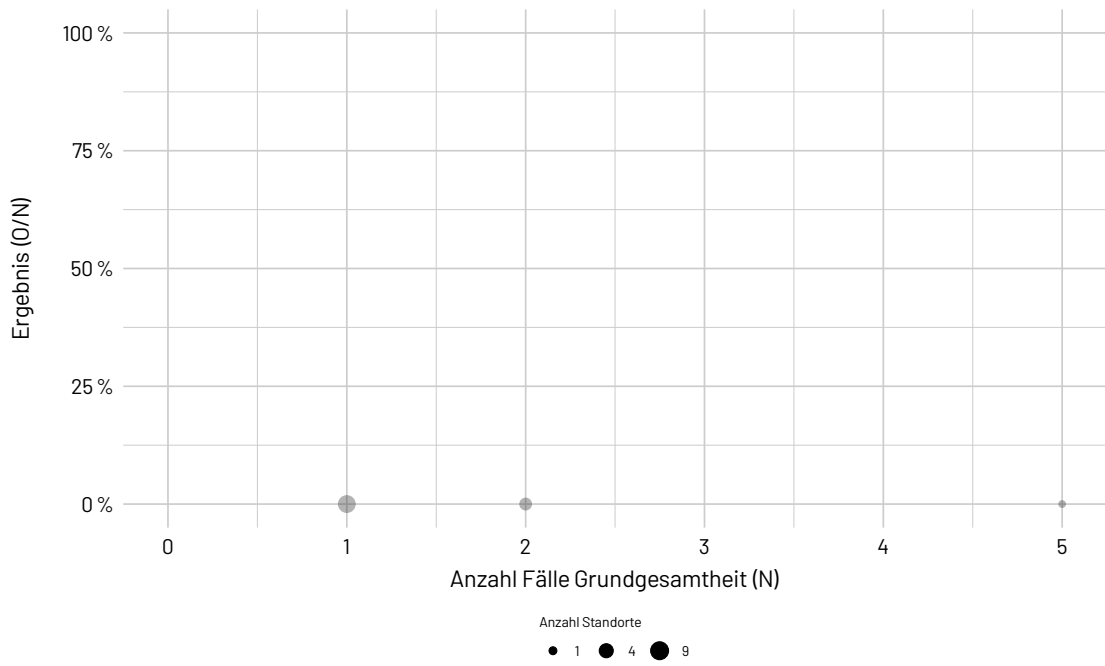
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	≤3 / 14	x %	1,27 % - 31,47 %
	2022	≤3 / 22	x %	0,81 % - 21,80 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 20</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 16,11 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52393: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH

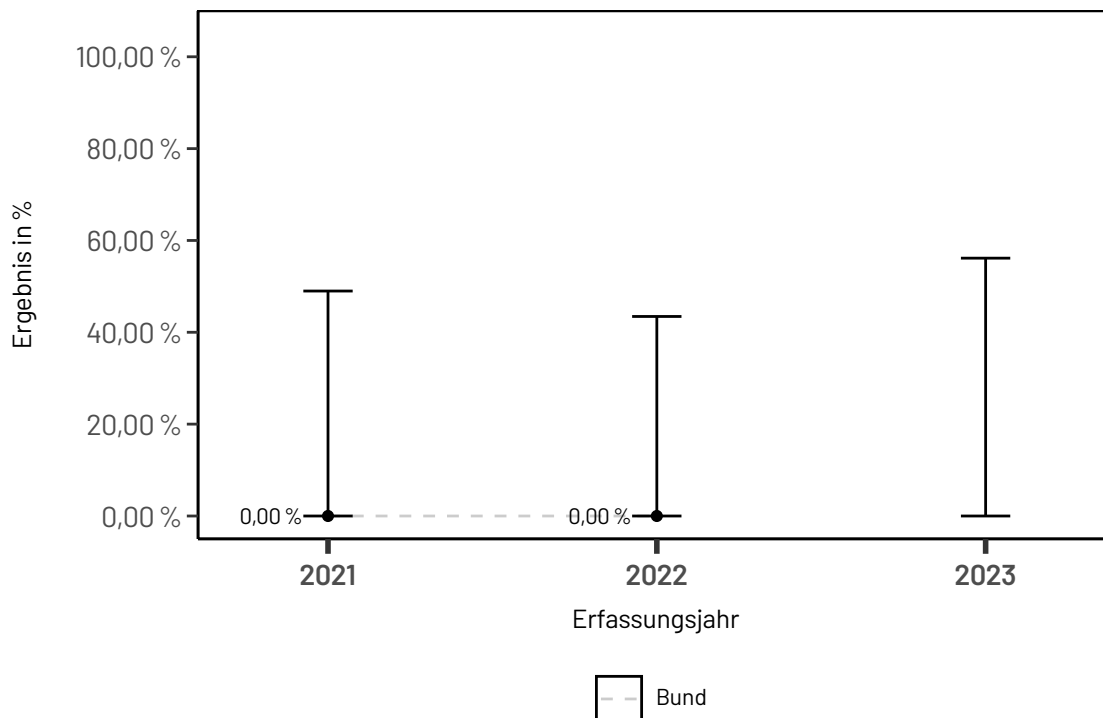
ID	52393
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines TAH
Zähler	Implantationen mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunsthertzens
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

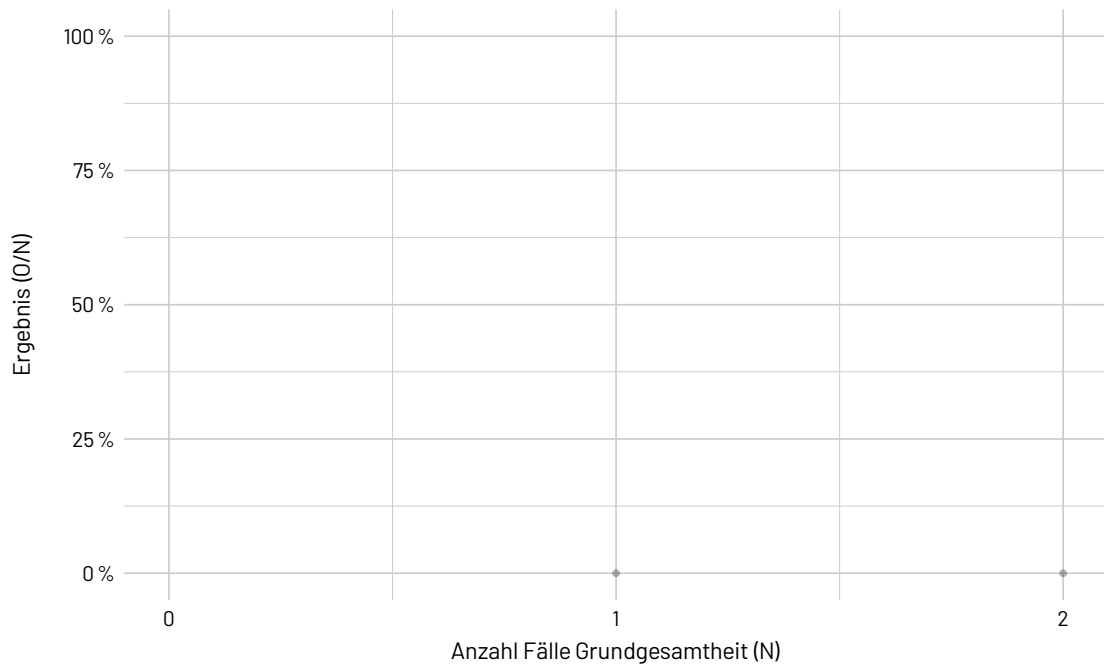
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	0 / 4	0,00 %	0,00 % - 48,99 %
	2022	0 / 5	0,00 %	0,00 % - 43,45 %
	<b>2023</b>	<b>≤3</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 56,15 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 25_22076 Patientinnen und Patienten mit einer Fehlfunktion des Systems	0,56 % 4/708
5.1.1	Patientinnen und Patienten mit einer Fehlfunktion je nach Art des implantierten Unterstützungssystems	
5.1.1.1	<b>ID: 52391</b> <b>LVAD</b>	0,59 % 4/678
5.1.1.2	ID: 25_22077 RVAD	0,00 % 0/7
5.1.1.3	<b>ID: 52392</b> <b>BiVAD</b>	0,00 % 0/20
5.1.1.4	<b>ID: 52393</b> <b>TAH</b>	x % ≤3

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

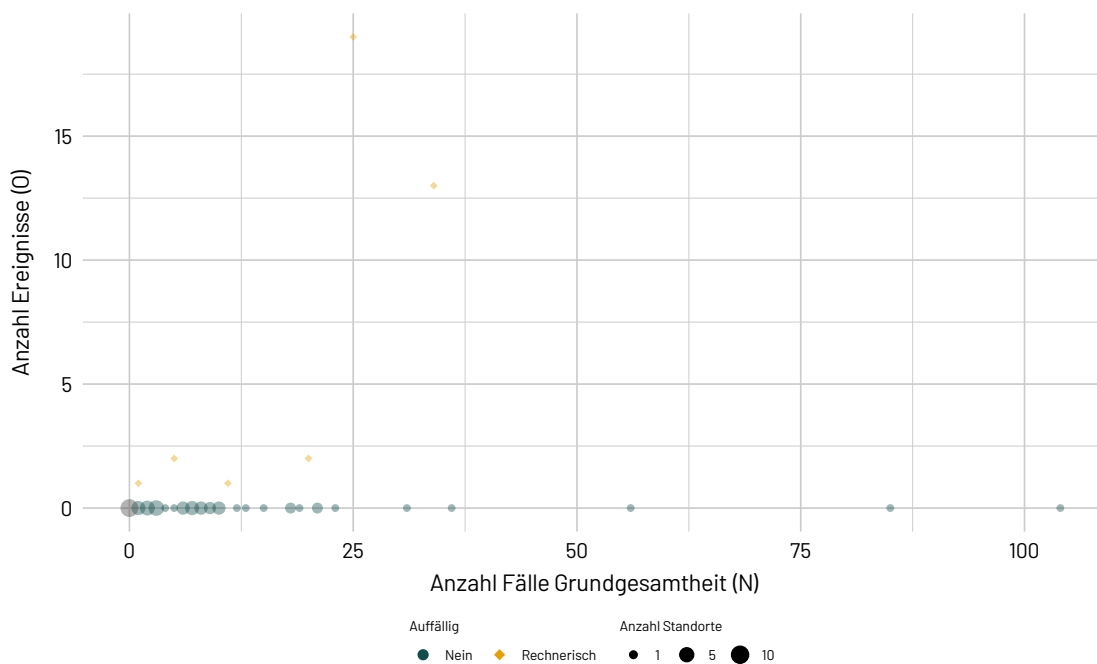
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 851807: Angabe von VA-ECMO bei Systemart

ID	851807
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Systemart VA-ECMO ist nicht Gegenstand des Verfahrens und wird im Rahmen der QI-Berechnung ausgeschlossen. <b>Hypothese</b> Fehlkodierung einer VA-ECMO als Herzunterstützungssystem
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Zähler	Prozeduren, bei denen als Systemart VA-ECMO angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	38 / 773	4,92 %	10,00 % 6 / 60

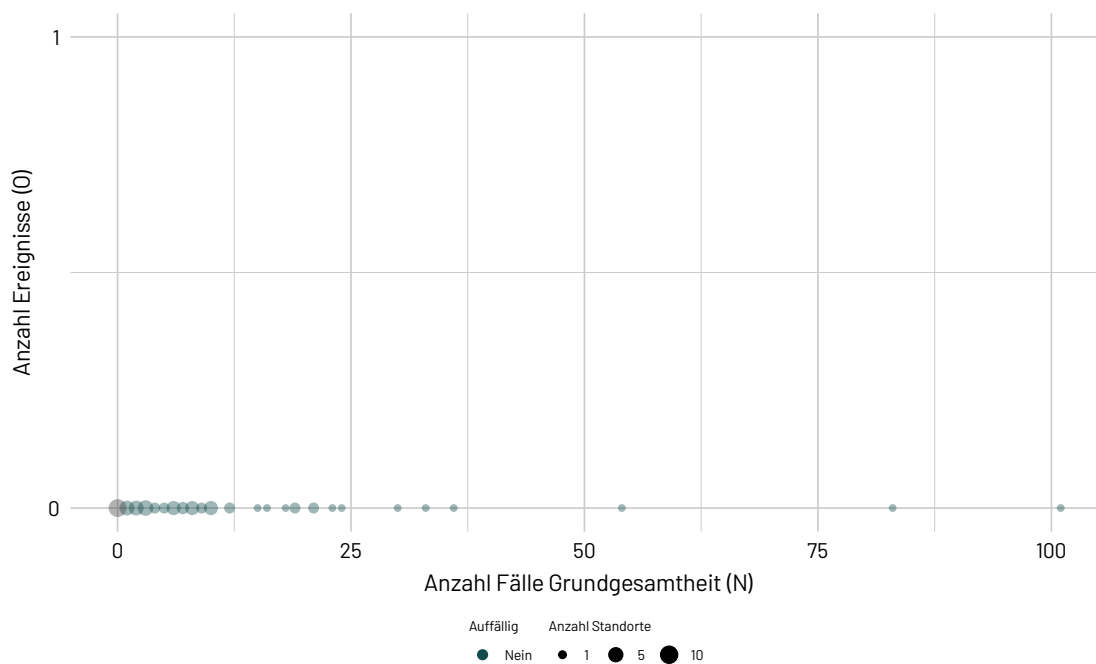
## 852311: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen

ID	852311
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes könnte – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Verfahren – bisher nicht bekannte Auswirkungen auf die Grundgesamtheiten und damit die Berechnungsergebnisse der (FU-) Sterblichkeits-ÖIs und - Kennzahlen haben. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation eines Entlassungsgrundes für die QS. Tatsächlich liegt in der Patientendokumentation ein Entlassungsgrund vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	251800: Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems 251801: Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens während eines stationären Aufenthaltes, die im Erfassungsjahr 2023 entlassen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen der Entlassungsgrund als „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	0 / 753	0,00 %	0,00 % 0 / 60

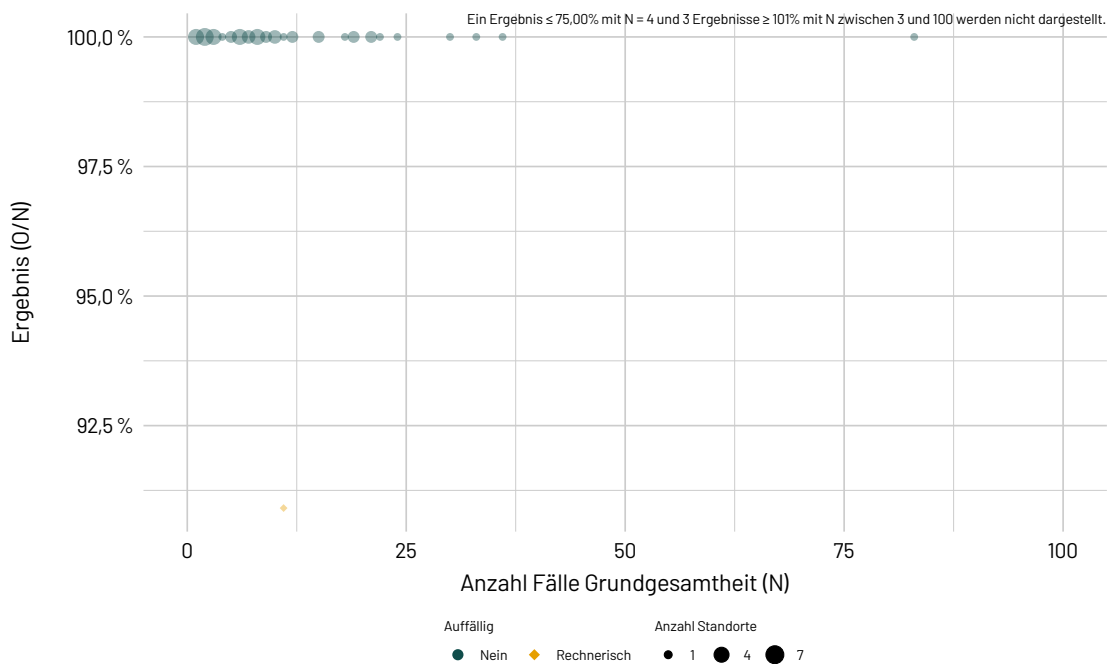
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850249: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)

ID	850249
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

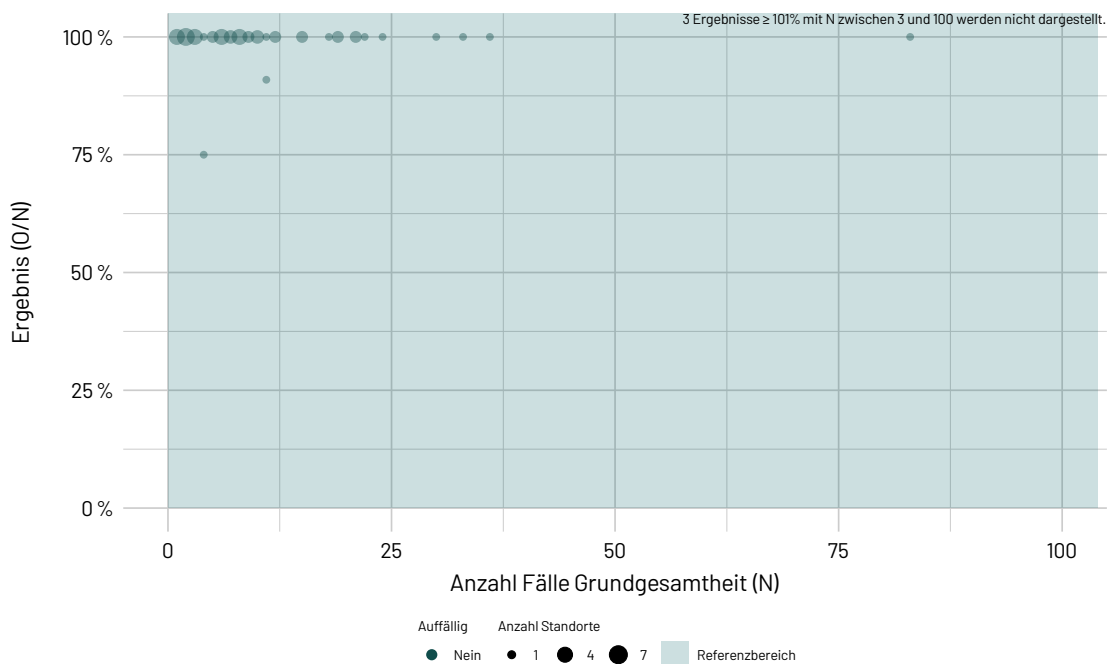
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	753 / 749	100,53 %	3,39 % 2 / 59

## 850250: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)

ID	850250
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	753 / 749	100,53 %	1,69 % 1 / 59

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten<sup>2</sup></b>		
Anzahl Patienten	953	100,00
Patienten mit mind. einer Herztransplantation	303	31,79
Patienten mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens	669	70,20

<sup>2</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>		
Anzahl Herztransplantationen	313	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Implantationen</b>		
Anzahl Implantationen von Herzunterstützungssystemen / Kunstherzen	773	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 669</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	66	9,87
1. Quartal	167	24,96
2. Quartal	195	29,15
3. Quartal	177	26,46
4. Quartal	65	9,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 669</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	142	21,23
2. Quartal	181	27,06
3. Quartal	177	26,46
4. Quartal	169	25,26

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 753</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 28 Tage	184	24,44
29 - 56 Tage	318	42,23
57 - 84 Tage	143	18,99
85 - 112 Tage	53	7,04
113 - 140 Tage	30	3,98
141 - 168 Tage	12	1,59
169 - 196 Tage	6	0,80
197 - 224 Tage	≤3	x
225 - 252 Tage	≤3	x
> 252 Tage	4	0,53

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	753
Minimum	0,00
5. Perzentil	1,00
25. Perzentil	6,00
Median	12,00
Mittelwert	16,07
75. Perzentil	22,00
95. Perzentil	44,00
Maximum	98,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	753
Minimum	0,00
5. Perzentil	4,00
25. Perzentil	18,00
Median	28,00
Mittelwert	37,27
75. Perzentil	44,00
95. Perzentil	100,60
Maximum	495,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	753
Minimum	0,00
5. Perzentil	11,70
25. Perzentil	29,00
Median	43,00
Mittelwert	53,34
75. Perzentil	66,00
95. Perzentil	123,00
Maximum	502,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Implantation während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Implantation während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Basisdaten Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 669</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	537	80,27
(2) weiblich	132	19,73
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 669</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
<1 Jahr	13	1,94
1 - 9 Jahre	9	1,35
10 - 19 Jahre	10	1,49
20 - 29 Jahre	10	1,49
30 - 39 Jahre	32	4,78
40 - 49 Jahre	56	8,37
50 - 59 Jahre	176	26,31
60 - 69 Jahre	269	40,21
70 - 79 Jahre	94	14,05
≥ 80 Jahre	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	669
Minimum	0,00
5. Perzentil	20,50
25. Perzentil	53,00
Mittelwert	56,87
Median	61,00
75. Perzentil	67,00
95. Perzentil	73,00
Maximum	81,00

## Befunde Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 669</b>	
<b>Grunderkrankung</b>		
(1) dilatative Kardiomyopathie (DCM)	263	39,31
(2) restriktive Kardiomyopathie (RCM)	6	0,90
(3) ischämische Kardiomyopathie (ICM)	321	47,98
(4) andere Herzerkrankungen	80	11,96
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	476	71,15
(1) ja, ausschließlich diätetisch eingestellt	21	3,14
(2) ja, medikamentös eingestellt	101	15,10
(3) ja, insulinpflichtig	71	10,61
<b>Durchführung thorakaler Operationen (offen-chirurgisch) vor der stationären Aufnahme</b>		
(0) nein	537	80,27
(1) ja	133	19,88

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit thorakaler Voroperation (offen-chirurgisch) vor der stationären Aufnahme</b>	<b>N = 133</b>	
<b>Art der thorakalen Operation<sup>6</sup></b>		
Herztransplantation	≤3	x
Assist Device/TAH	36	27,07
Koronarchirurgie	56	42,11
Klappenchirurgie	44	33,08
Korrektur angeborener Vitien	11	8,27
sonstige	15	11,28

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Anzahl aller Voroperationen (offen-chirurgisch) am Herzen</b>	
Anzahl Patienten mit bekannter Anzahl	132
Median	1,00
Mittelwert	1,32

# Implantation Herzunterstützungssystem/Kunstherz

## Indikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 773</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	≤3	x
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	≤3	x
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	113	14,62
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	386	49,94
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	270	34,93
<b>INTERMACS Profile-Level 1 - 7</b>		
(1) kritischer kardiogener Schock	246	31,82
(2) zunehmende Verschlechterung trotz inotroper Medikation	157	20,31
(3) stabil, aber abhängig von Inotropika	160	20,70
(4) ambulante orale Therapie, aber häufige Ruhesymptomatik	152	19,66
(5) belastungsintolerant, keine Ruhesymptomatik	7	0,91
(6) gering belastbar, keine Ruhesymptomatik	7	0,91
(7) erweiterte NYHA-Klasse III Symptome	4	0,52
<b>Zielstellung</b>		
(1) BTT - bridge to transplant	263	34,02
(2) BTR - bridge to recovery	81	10,48
(3) DT - destination therapy	342	44,24
(5) BTC - bridge to candidacy	79	10,22
(9) andere Zielstellung	8	1,03
<b>Akute Herzinsuffizienz zum Zeitpunkt des Eingriffs</b>		
(0) nein	356	46,05
(1) ja	417	53,95

## Indikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 773</b>	
<b>Geplante Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems &gt; 7 Tage</b>		
(0) nein	62	8,02
(1) ja	711	91,98
<b>Linksventrikuläre Ejektionsfraktion &gt; 35%</b>		
(0) nein	659	85,25
(1) ja	58	7,50
(9) nicht bestimmbar	16	2,07
<b>6 Minuten Gehstest: Distanz ≥ 500 Meter</b>		
(0) nein	412	53,30
(1) ja	9	1,16
(2) nicht durchgeführt	141	18,24
(9) nicht bestimmbar	171	22,12
<b>Maximale Sauerstoffaufnahme &gt; 20 ml O<sub>2</sub>/min/kg Körpergewicht</b>		
(0) nein	388	50,19
(1) ja	9	1,16
(2) nicht durchgeführt	155	20,05
(9) nicht bestimmbar	181	23,42
<b>Dokumentierte stationäre Aufnahme aufgrund Linksherzdekompensation in den letzten 12 Monaten</b>		
(0) nein	156	20,18
(1) ja	560	72,45
<b>davon Herzinsuffizienzmedikation bei dokumentiertem stationären Aufenthalt bekannt</b>		
(0) nein	12	2,14
(1) ja	548	97,86
(9) unbekannt	17	2,20

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 773</b>	
<b>Typ des Pumpsystems</b>		
(1) kontinuierliches Pumpsystem	658	85,12
(2) pulsatile Pumpsystem	115	14,88
<b>Lage des Herzunterstützungssystems / Kunstherzens</b>		
(1) extrakorporal	66	8,54
(2) parakorporal	18	2,33
(3) intrakorporal	689	89,13
<b>Art des Unterstützungssystems</b>		
(1) permanentes LVAD	678	87,71
(2) permanentes RVAD	7	0,91
(3) permanentes BiVAD	20	2,59
(4) TAH	≤3	x
(5) VA-ECMO	38	4,92
(6) temporäres Herzunterstützungssystem	27	3,49
<b>Abbruch der Implantation</b>		
(0) nein	770	99,61
(1) ja	≤3	x



## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 773</b>	
<b>Sepsis (bei oder nach Implantation)</b>		
(0) nein	715	92,50
(1) ja	58	7,50
<b>neurologische Dysfunktion</b>		
(0) nein	714	92,37
(1) ja	59	7,63
<b>Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems</b>		
(0) nein	769	99,48
(1) ja, technische Fehlfunktion	≤3	x
(2) ja, sekundäre Fehlfunktion	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Implantationen eines LVAD</b>	<b>N = 678</b>	
<b>Rechtsherzversagen</b>		
(0) nein	576	84,96
(1) ja	102	15,04

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 669</b>	
<b>Entlassung des Patienten mit einem Herzunterstützungssystem / Kunstherzen, das während des stationären Aufenthaltes implantiert wurde</b>		
(0) nein	55	8,22
(1) ja	476	71,15
unbekannt	138	20,63

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 669</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	144	21,52
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	11	1,64
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	165	24,66
(07) Tod	138	20,63
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>7</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	207	30,94
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>8</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>9</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>10</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>7</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>8</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>9</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>10</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 138</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Graft Failure (primäres Transplantatversagen)	0	0,00
(2) Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems	≤3	x
(3) Thromboembolie	≤3	x
(4) Rechtsherzversagen	15	10,87
(5) Lungenversagen	16	11,59
(6) Infektion	≤3	x
(7) Rejektion	≤3	x
(8) Blutung	9	6,52
(9) Multiorganversagen	69	50,00
(10) Andere	22	15,94

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **TX-LUTX: Lungen- und Herz-Lungen- Transplantationen**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Ergebnisübersicht.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	12
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
2155: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	14
Details zu den Ergebnissen.....	16
12397: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	17
Details zu den Ergebnissen.....	19
12413: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
12433: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation.....	28
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	30
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	30
852314: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen.....	30
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	32
850245: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	32
850246: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	34
850266: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up.....	36
850267: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up.....	38
850268: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up.....	40



Basisauswertung .....	42
Allgemeine Daten .....	42
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	43
Basisdaten Empfänger .....	45
Geschlecht .....	45
Patientenalter am Aufnahmetag .....	45
Body Mass Index (BMI) .....	46
Befunde Empfänger .....	47
Grunderkrankung .....	47
Risikoprofil .....	48
Immunsuppression initial .....	48
Transplantationsdaten / Spenderdaten .....	50
Spenderalter .....	50
Einsatz eines Perfusionssystems .....	51
Transplantation .....	52
Organqualität .....	52
Transplantationsart .....	52
Ischämiezeit .....	53
Operation (nach OPS) .....	53
Entlassung Empfänger .....	55
Immunsuppression bei Entlassung .....	56
Todesursache .....	57
Impressum .....	58

## Einleitung

Für Lungentransplantationen und Herz-Lungen-Transplantationen kommen Patientinnen und Patienten im Endstadium von Lungenerkrankungen in Betracht, die ohne Transplantation nur noch eine geringe Lebenserwartung haben. Voraussetzung für eine derartige Transplantation ist, dass keine Gegenanzeigen vorliegen wie z. B. Erkrankungen an anderen Organen (Leber, Niere usw.).

Eine Herz-Lungen-Transplantation ist ein sehr großer und risikoreicher Eingriff. Bei der Entscheidung über die Aufnahme einer Patientin bzw. eines Patienten auf eine Warteliste zur Transplantation wird daher sehr sorgfältig zwischen dem Risiko einer Transplantation und dem angenommenen Behandlungsverlauf bei anderen Therapiemöglichkeiten abgewogen. Die gegenwärtig verfügbaren übrigen Lungenersatzverfahren ermöglichen allerdings nur eine kurzzeitige Überbrückung der Wartezeit auf ein Spenderorgan. Im Vergleich zur Herztransplantation ist das Zeitfenster bis zur Lungentransplantation wesentlich kleiner. Für die Vermittlung von Organen für die Transplantation bilden die Erfolgsaussicht und die Dringlichkeit die maßgebliche Grundlage. Das 2012 neu eingeführte Zuteilungssystem nach dem sog. Lung Allocation Score (LAS) soll gewährleisten, dass Spenderorgane an diejenigen Empfängerinnen und Empfänger vermittelt werden, die das Transplantat am dringendsten benötigen und bei denen die Lungentransplantation voraussichtlich die besten Erfolge erzielen wird.

Die Qualitätsindikatoren im Leistungsbereich der Lungentransplantationen bzw. der Herz-Lungen-Transplantationen beziehen sich auf die Sterblichkeit im Krankenhaus sowie auf die Überlebensraten in der langfristigen Nachbeobachtung.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-LUTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	267	267	100,00
	Basisdatensatz	267		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	10		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	10	10	100,00

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	10	10	100,00

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>2155</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 20,00 %	7,49 % O = 20 N = 267
<b>12397</b>	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 70,00 %	88,52 % O = 216 N = 244
<b>12413</b>	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 65,00 %	79,15 % O = 224 N = 283
<b>12433</b>	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 60,00 %	76,02 % O = 187 N = 246
<b>282300</b>	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	≤ 1	0,01 O = 10 N = 783



## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852314	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen	= 0	0,00 % 0 / 267	0,00 % 0 / 10

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850245</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,00 % 267 / 267	0,00 % 0 / 10
<b>850246</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,00 % 267 / 267	0,00 % 0 / 10
<b>850266</b>	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	99,57 % 230 / 231	10,00 % 1 / 10
<b>850267</b>	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	95,97 % 238 / 248	45,45 % 5 / 11
<b>850268</b>	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	98,52 % 200 / 203	18,18 % 2 / 11

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 2155: Sterblichkeit im Krankenhaus

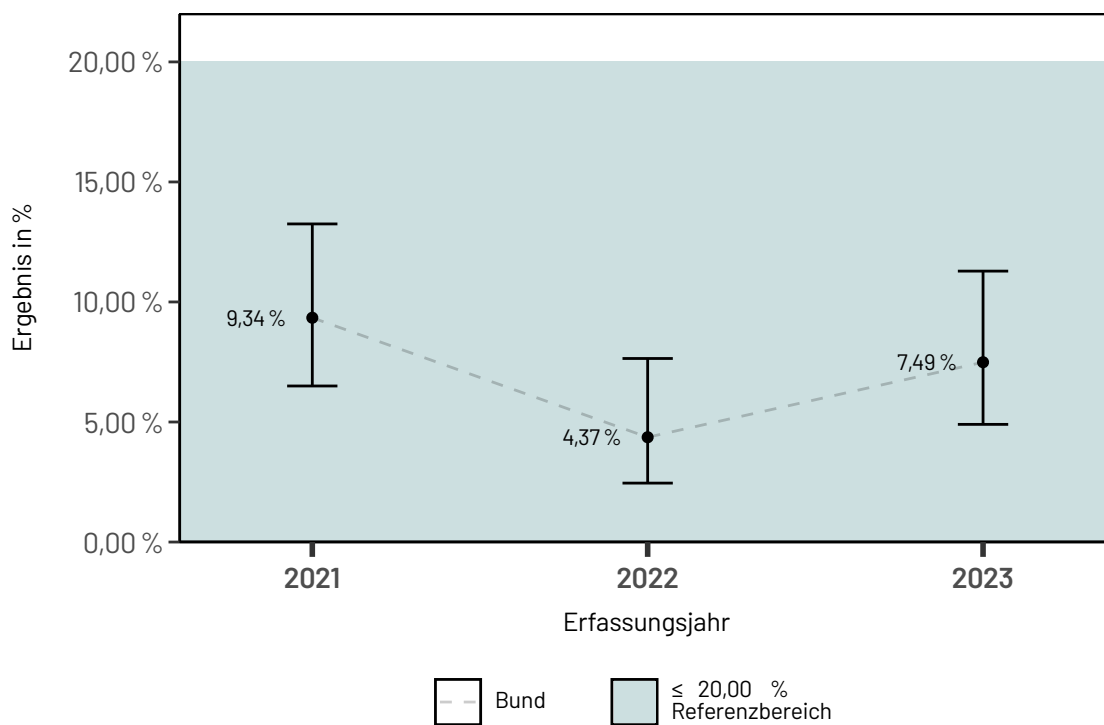
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	2155
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

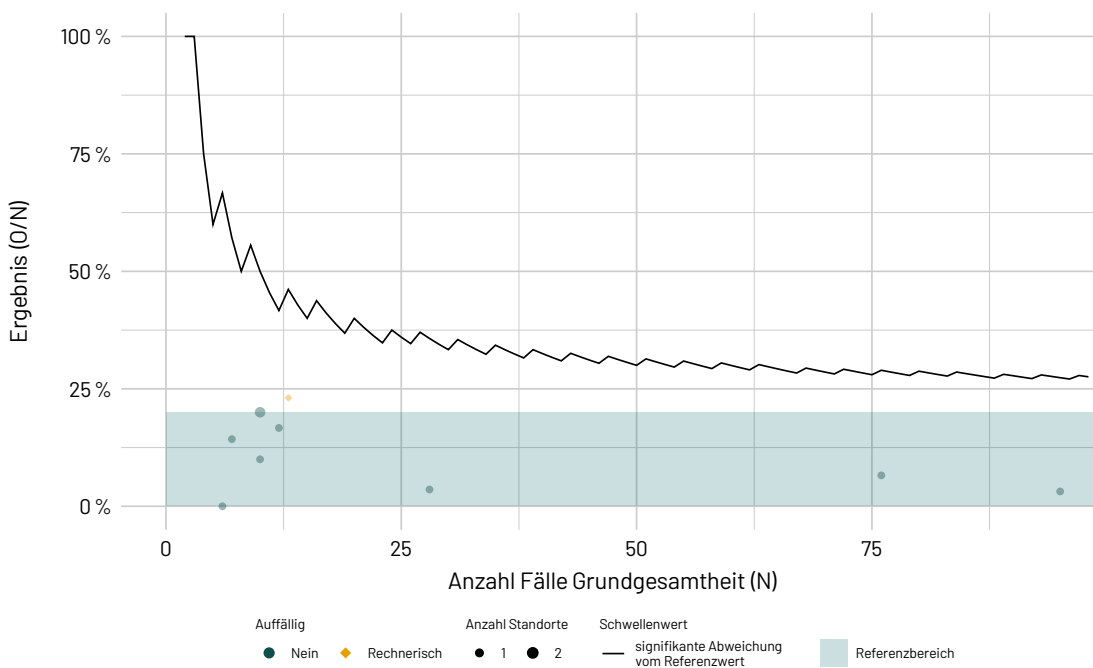
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	27 / 289	9,34 %	6,50 % - 13,25 %
	2022	11 / 252	4,37 %	2,45 % - 7,65 %
	<b>2023</b>	<b>20 / 267</b>	<b>7,49 %</b>	<b>4,90 % - 11,29 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2155</b> <b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>	7,49 % 20/267
1.1.1	davon mit Todesursache	
1.1.1.1	ID: 28_22000 unspezifisches Transplantatversagen (non specific Graft failure)	x % ≤3/20
1.1.1.2	ID: 28_22001 Infektion	x % ≤3/20
1.1.1.3	ID: 28_22002 kardiovaskuläre Todesursache	x % ≤3/20
1.1.1.4	ID: 28_22003 technische Komplikationen	0,00 % 0/20
1.1.1.5	ID: 28_22004 Rejektion (Abstoßungsreaktion)	x % ≤3/20
1.1.1.6	ID: 28_22005 Multiorganversagen	60,00 % 12/20
1.1.1.7	ID: 28_22006 andere Todesursache	x % ≤3/20
1.1.2	Verstorbene Patientinnen und Patienten je Transplantationsart	
1.1.2.1	ID: 28_22007 unilaterale Transplantation (SLTx)	18,18 % 4/22
1.1.2.2	ID: 28_22008 bilaterale Transplantation (DLTx)	6,58 % 16/243
1.1.2.3	ID: 28_22009 Herz-Lungen-Transplantation (HLTx)	x % ≤3

## 12397: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

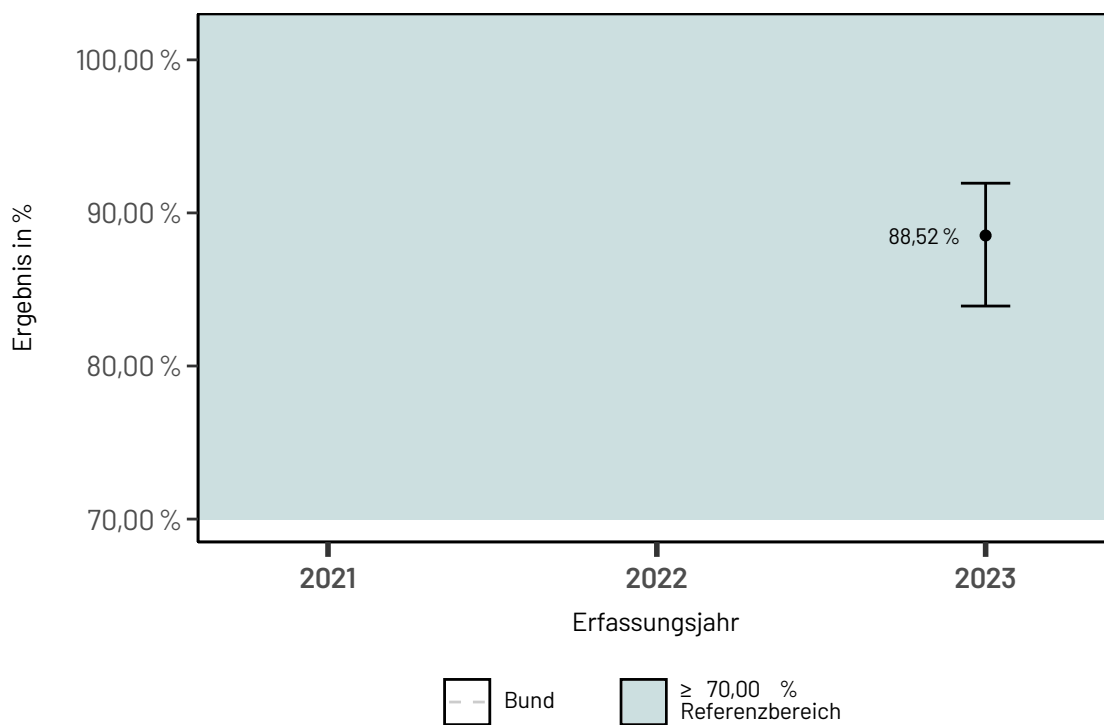
Qualitätsziel	Möglichst hohe 1-Jahres-Überlebensrate
ID	12397
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 70,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

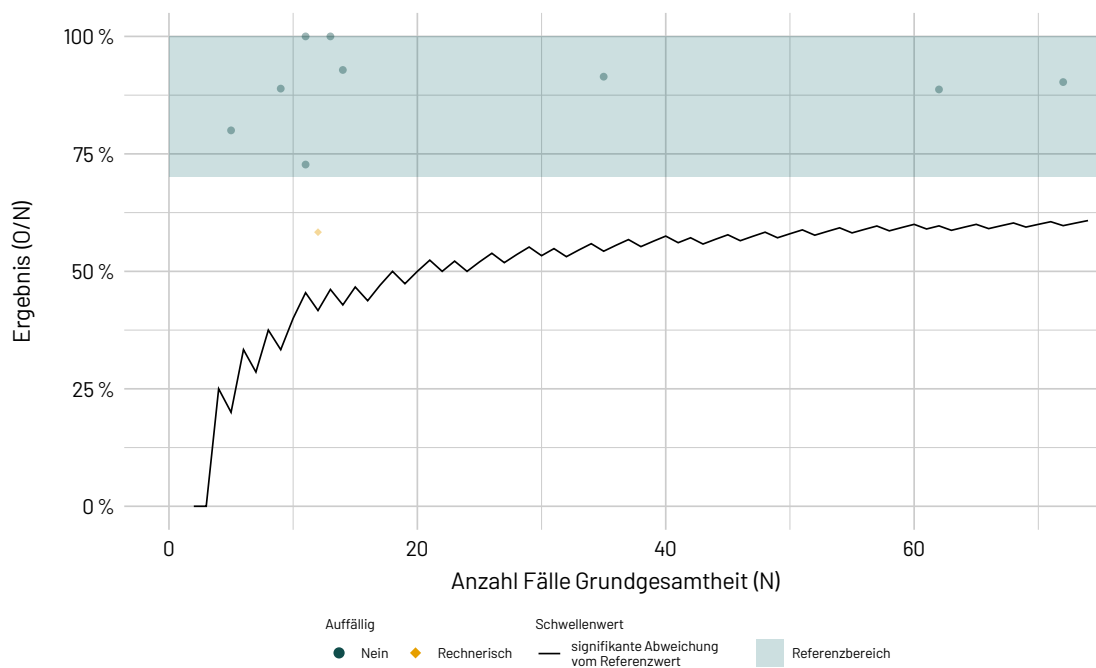
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>216 / 244</b>	<b>88,52 %</b>	<b>83,91 % - 91,94 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 28_22010 Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>1</sup>	100,00 % 245/245
2.1.1	ID: 28_22011 davon lebend entlassen	94,29 % 231/245
2.1.1.1	ID: 28_22012 Status bekannt	99,57 % 230/231
2.1.1.1.1	ID: 28_22013 nicht verstorben innerhalb von 1 Jahr	93,91 % 216/230
2.1.1.1.2	ID: 28_22014 verstorben innerhalb von 1 Jahr	6,09 % 14/230
2.1.1.2	ID: 28_22016 Status unbekannt	x % ≤3/231
2.1.1.3	ID: 28_22017 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	93,51 % 216/231

<sup>1</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Verlauf 1-Jahres-Überleben	
2.2.1	ID: 28_22018 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	94,29 % 231/245
2.2.2	1-Jahres-Überleben	
2.2.2.1	<b>ID: 12397</b> <b>1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	88,52 % 216/244
2.2.2.2	ID: 28_22019 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	88,57 % 217/245



## 12413: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

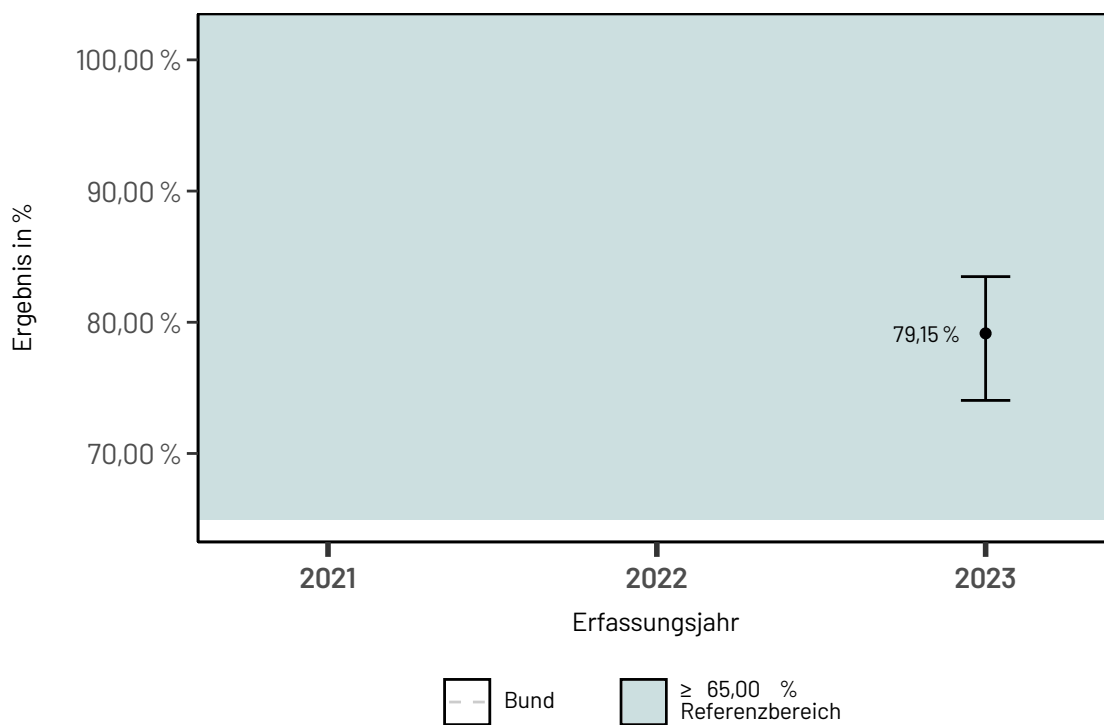
Qualitätsziel	Möglichst hohe 2-Jahres-Überlebensrate
ID	12413
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 65,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

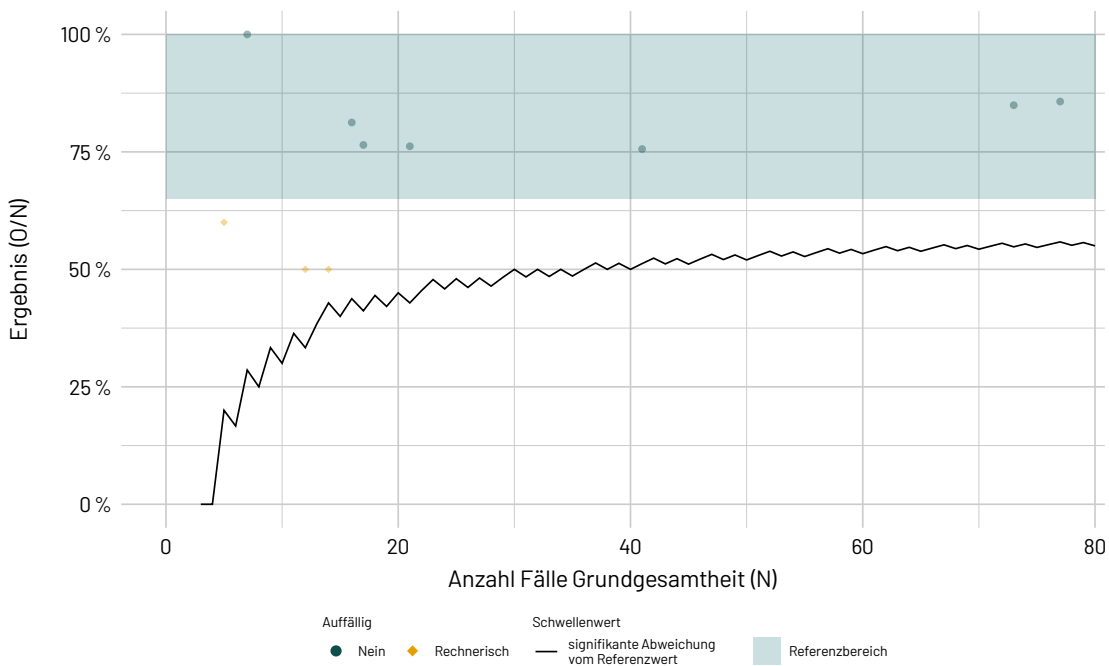
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>224 / 283</b>	<b>79,15 %</b>	<b>74,04 % - 83,48 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 28_22020 Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>2</sup>	99,32 % 290/292
3.1.1	ID: 28_22021 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	85,52 % 248/290
3.1.1.1	ID: 28_22022 Status bekannt	97,18 % 241/248
3.1.1.1.1	ID: 28_22023 nicht verstorben innerhalb von 2 Jahren	92,95 % 224/241
3.1.1.1.2	ID: 28_22024 verstorben innerhalb von 2 Jahren	7,05 % 17/241
3.1.1.2	ID: 28_22026 Status unbekannt	2,82 % 7/248
3.1.1.3	ID: 28_22027 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	90,32 % 224/248

<sup>2</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Verlauf 2-Jahres-Überleben	
3.2.1	ID: 28_22028 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	91,38 % 265/290
3.2.2	1-Jahres-Überleben	
3.2.2.1	ID: 28_22029 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	85,37 % 245/287
3.2.2.2	ID: 28_22030 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	85,52 % 248/290
3.2.2.3	ID: 28_22031 1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	84,48 % 245/290
3.2.3	2-Jahres-Überleben	
3.2.3.1	<b>ID: 12413</b> <b>2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	79,15 % 224/283

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
3.2.3.2	ID: 28_22032 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	79,66 % 231/290

### 12433: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

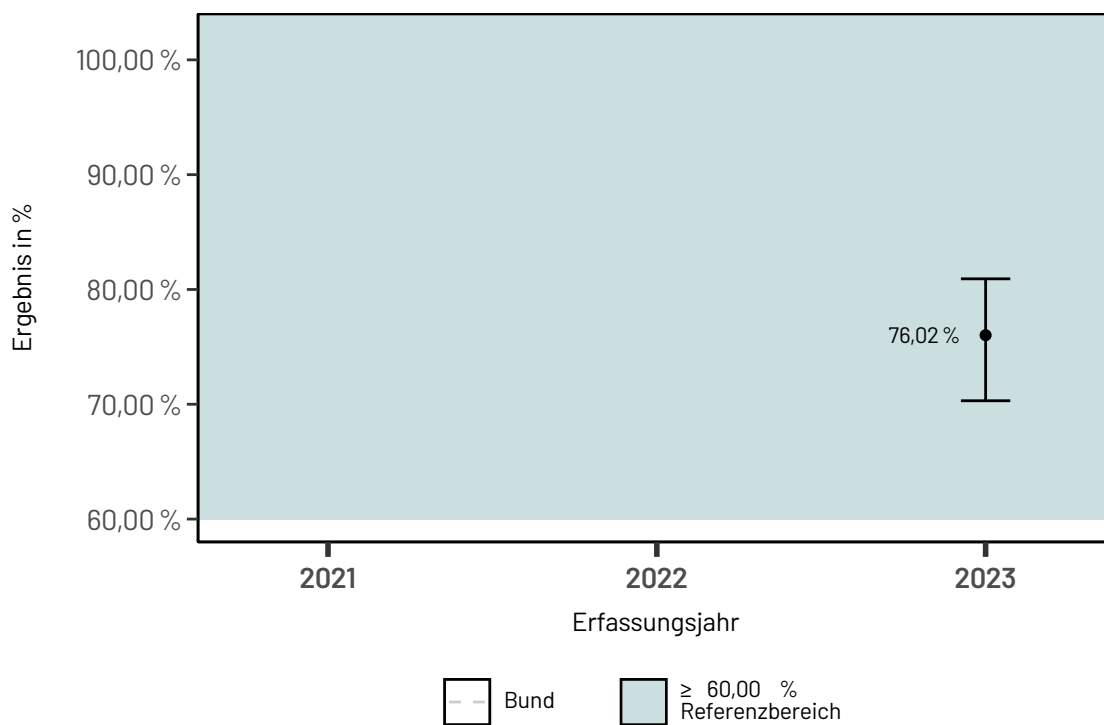
Qualitätsziel	Möglichst hohe 3-Jahres-Überlebensrate
ID	12433
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 60,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

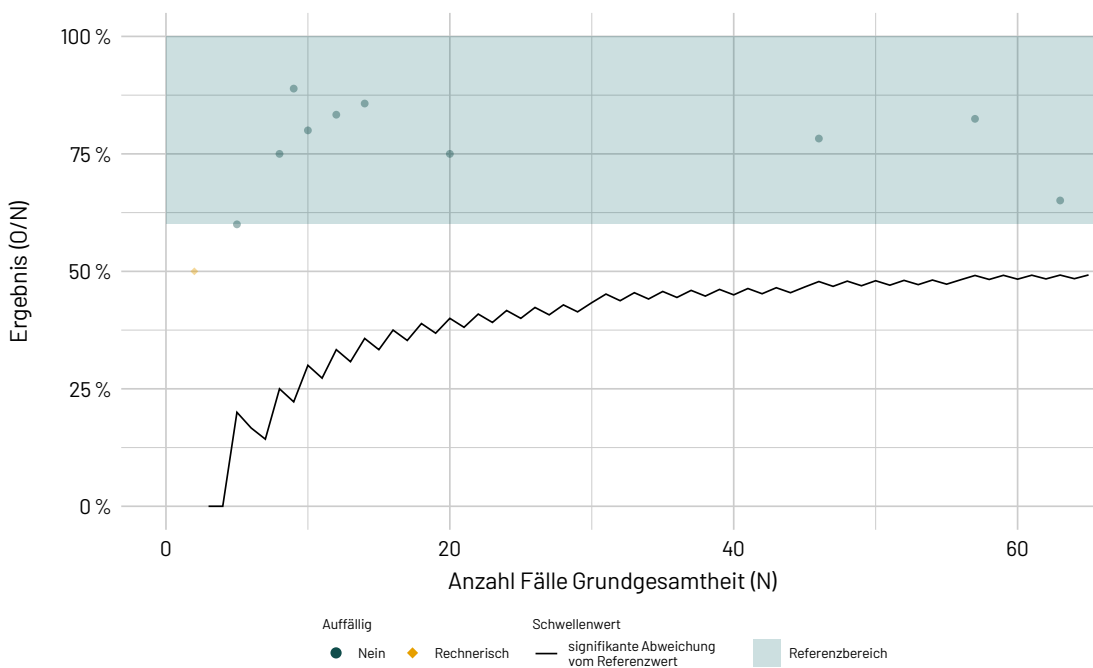
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>187 / 246</b>	<b>76,02 %</b>	<b>70,31 % - 80,93 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 28_22033 Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>3</sup>	99,60 % 248/249
4.1.1	ID: 28_22034 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren	81,85 % 203/248
4.1.1.1	ID: 28_22035 Status bekannt	99,01 % 201/203
4.1.1.1.1	ID: 28_22036 nicht verstorben innerhalb von 3 Jahren	93,03 % 187/201
4.1.1.1.2	ID: 28_22037 verstorben innerhalb von 3 Jahren	6,97 % 14/201
4.1.1.2	ID: 28_22039 Status unbekannt	x % ≤3/203
4.1.1.3	ID: 28_22040 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	92,12 % 187/203

<sup>3</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Verlauf 3-Jahres-Überleben	
4.2.1	ID: 28_22041 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	94,76 % 235/248
4.2.2	1-Jahres-Überleben	
4.2.2.1	ID: 28_22042 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	88,26 % 218/247
4.2.2.2	ID: 28_22043 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	88,31 % 219/248
4.2.2.3	ID: 28_22044 1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	87,90 % 218/248
4.2.3	2-Jahres-Überleben	
4.2.3.1	ID: 28_22045 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	81,78 % 202/247

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.3.2	ID: 28_22046 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	81,85 % 203/248
4.2.3.3	ID: 28_22047 2-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	81,45 % 202/248
4.2.4	3-Jahres-Überleben	
4.2.4.1	<b>ID: 12433</b> <b>3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	76,02 % 187/246
4.2.4.2	ID: 28_22048 3-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	76,21 % 189/248



## 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation

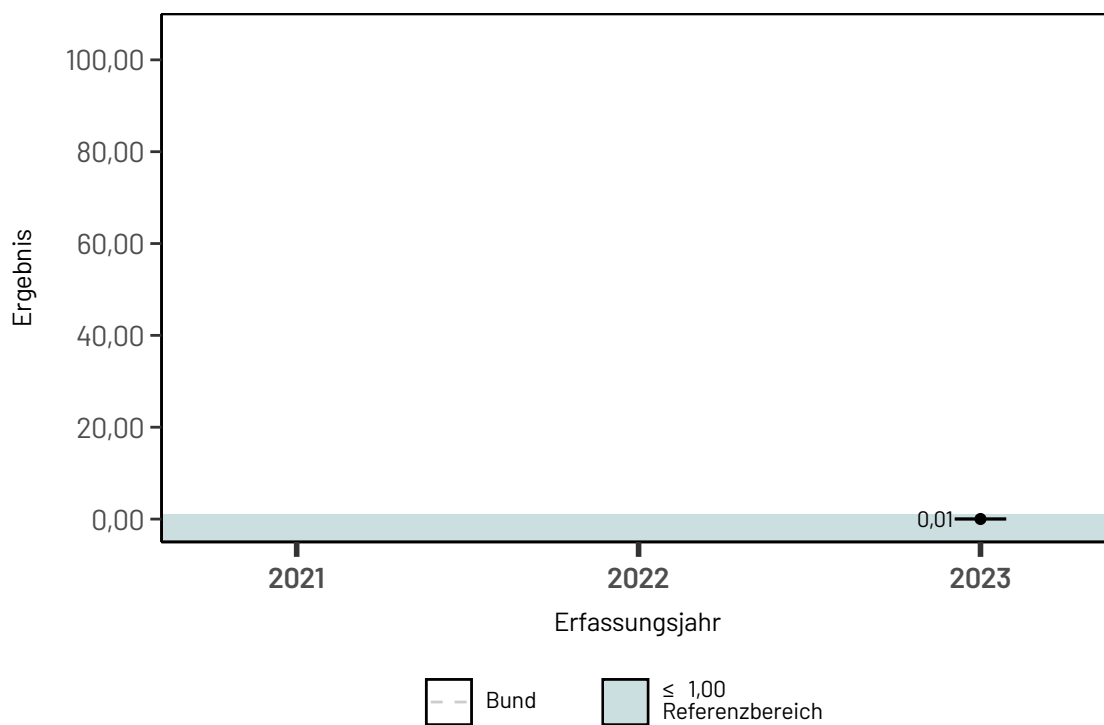
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit bekanntem Status
ID	282300
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantation, für die das 1, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Re transplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, für die im jeweils fälligen Follow-up ein unbekannter Status dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 1
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

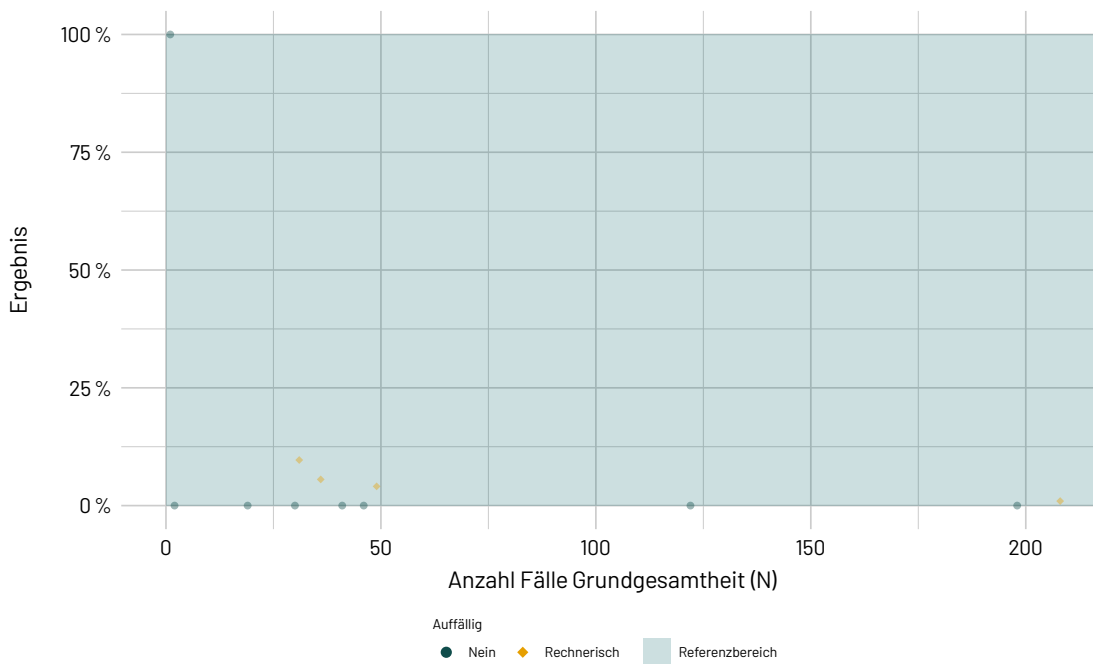
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>10 / 783</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01 - 0,02</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

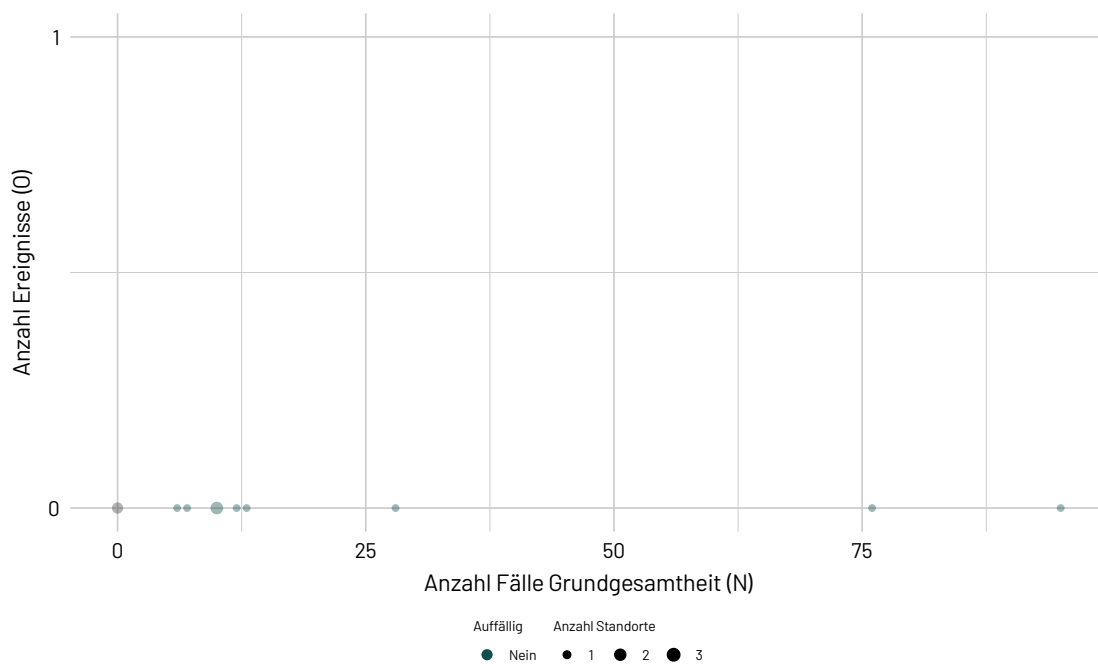
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 852314: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen

ID	852314
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Die Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes könnte – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Verfahren – bisher nicht bekannte Auswirkungen auf die Grundgesamtheiten und damit die Berechnungsergebnisse der (FU-)Sterblichkeits-QLs und -Kennzahlen haben.</p> <p><b>Hypothese</b> Unterdokumentation eines Entlassungsgrundes für die QS. Tatsächlich liegt in der Patientendokumentation ein Entlassungsgrund vor.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus 12397: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12413: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12433: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Lungen-/Herz-Lungen-Transplantation
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantation während eines stationären Aufenthaltes, die im Erfassungsjahr 2023 entlassen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen der Entlassungsgrund als „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	0 / 267	0,00 %	0,00 % 0 / 10

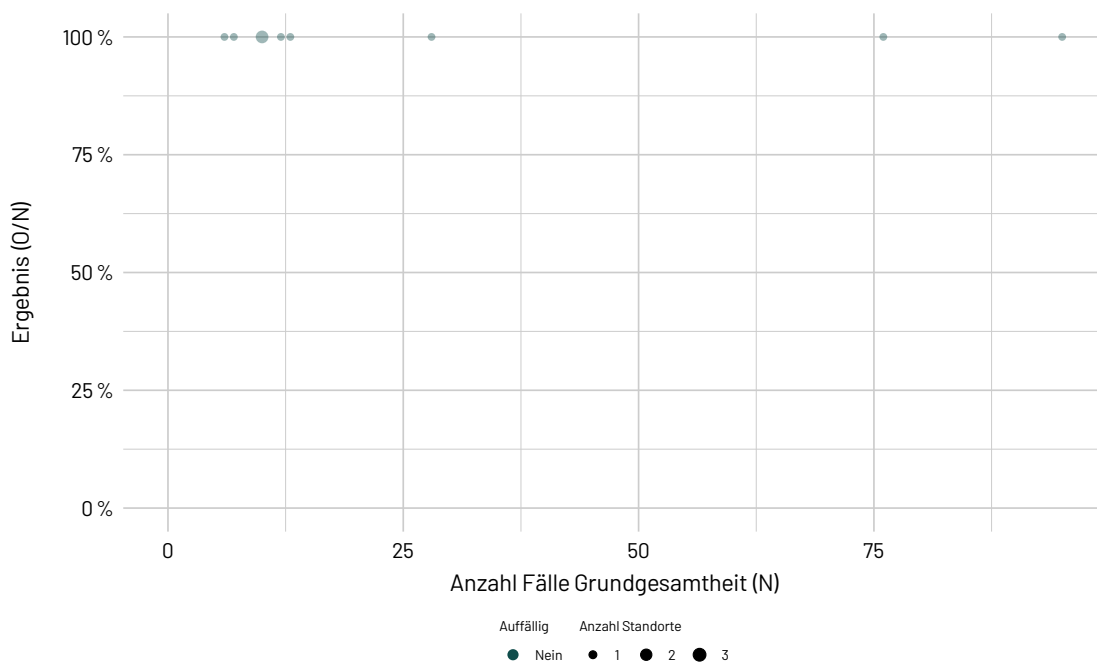
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850245: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850245
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

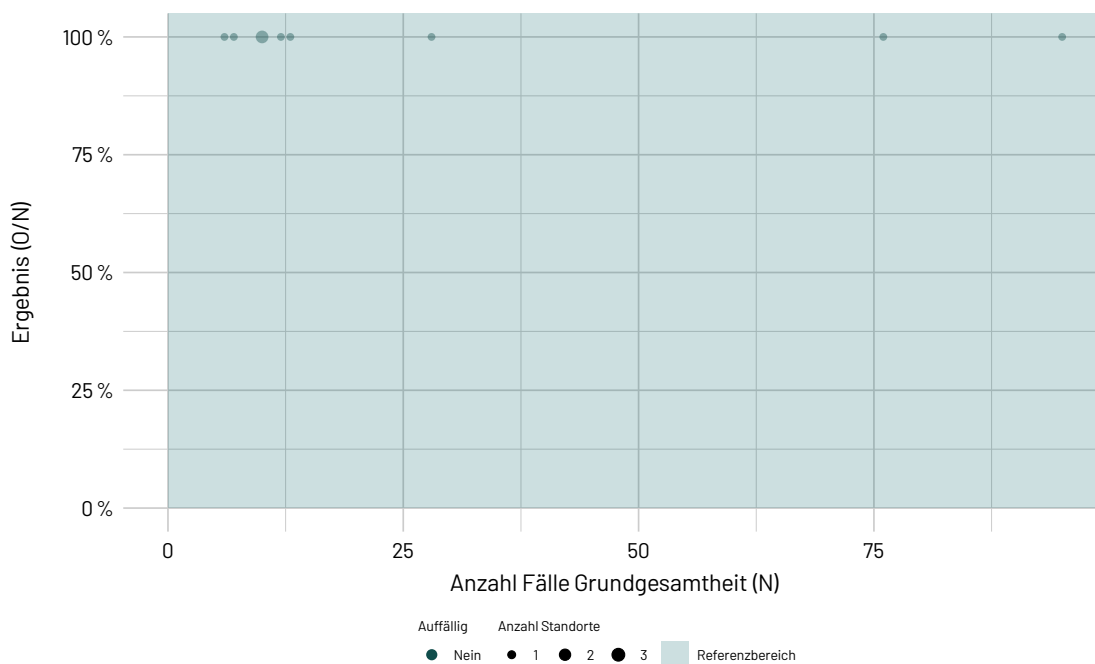
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	267 / 267	100,00 %	0,00 % 0 / 10

## 850246: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850246
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	267 / 267	100,00 %	0,00 % 0 / 10

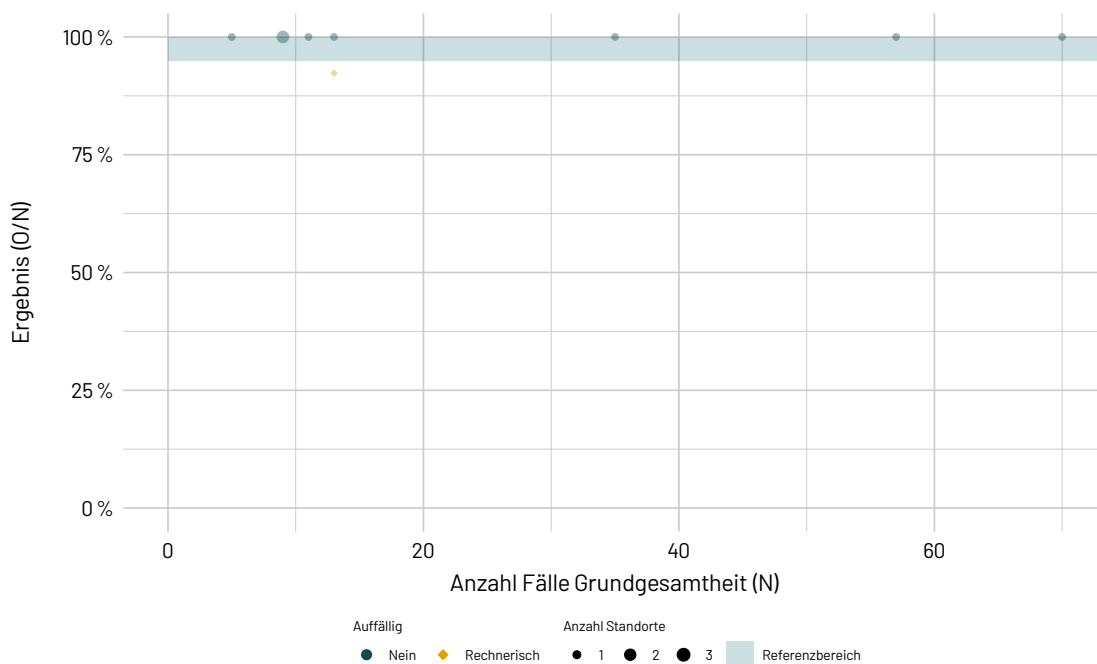


## 850266: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up

ID	850266
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12397: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Lungen- oder Herz-Lungentransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 1-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

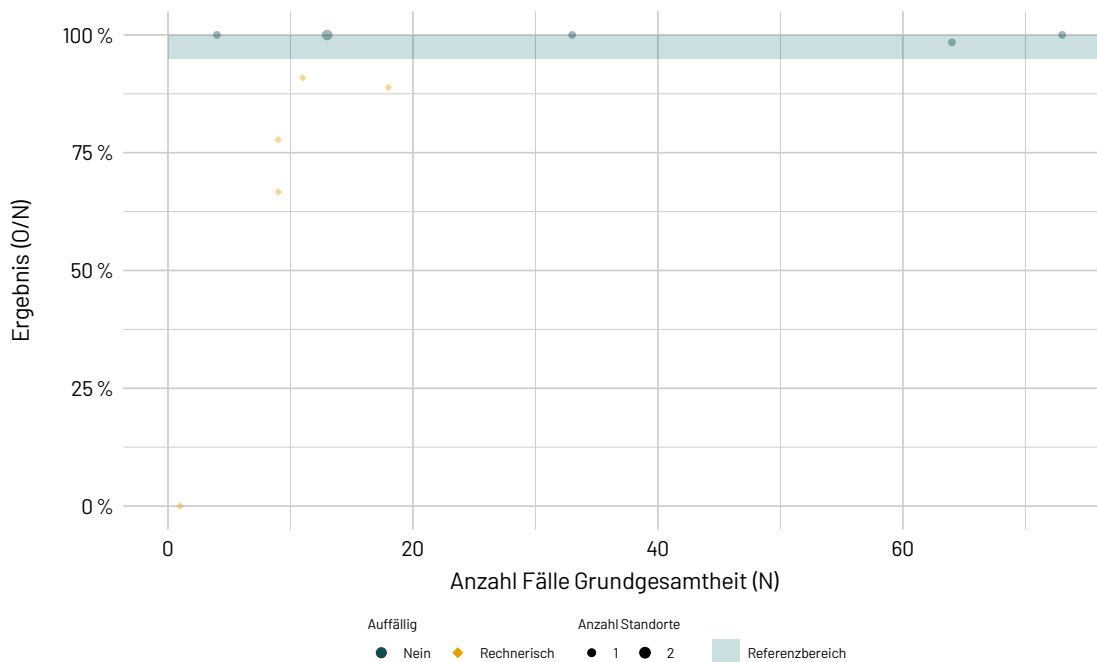
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	230 / 231	99,57 %	10,00 % 1 / 10

## 850267: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up

ID	850267
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12413: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Lungen- oder Herz-Lungentransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 2-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

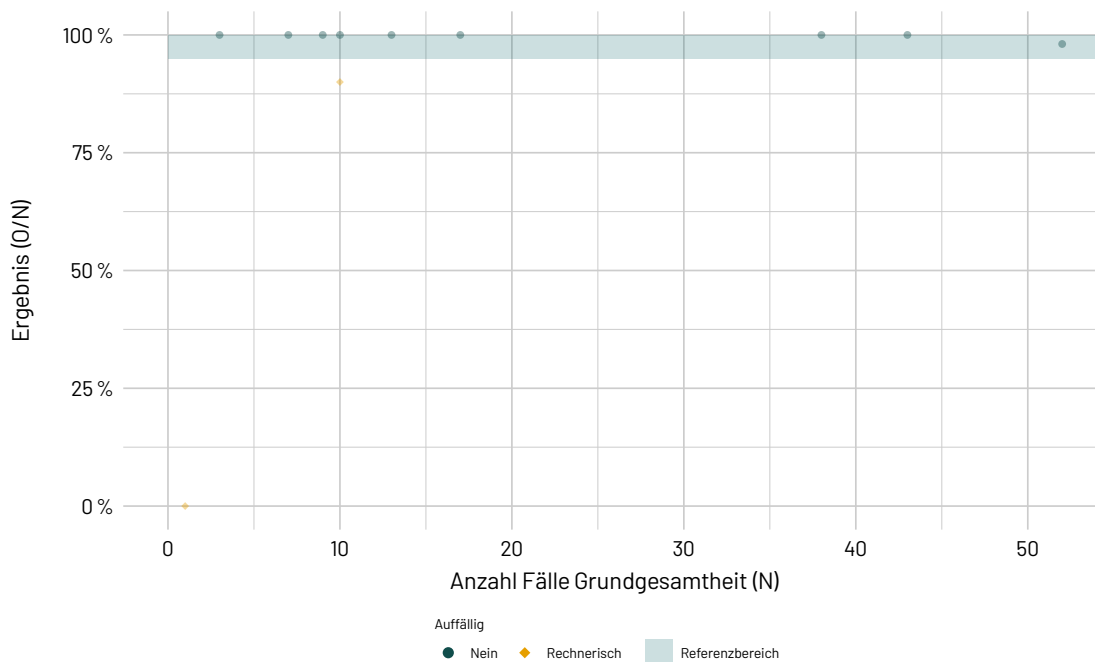
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	238 / 248	95,97 %	45,45 % 5 / 11

## 850268: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up

ID	850268
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12433: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 282300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Lungen- oder Herz-Lungentransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 3-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	200 / 203	98,52 %	18,18 % 2 / 11

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

		Bund (gesamt) N
<b>Allgemein</b>		
Anzahl Patienten		249
Anzahl Transplantationen		267

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 249</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>			
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)		28	11,24
1. Quartal		70	28,11
2. Quartal		67	26,91
3. Quartal		48	19,28
4. Quartal		36	14,46
<b>Entlassungsquartal</b>			
1. Quartal		60	24,10
2. Quartal		67	26,91
3. Quartal		62	24,90
4. Quartal		60	24,10

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 267</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 14 Tage	26	9,74
15 - 28 Tage	81	30,34
29 - 42 Tage	51	19,10
43 - 56 Tage	36	13,48
57 - 70 Tage	25	9,36
71 - 84 Tage	11	4,12
85 - 98 Tage	17	6,37
99 - 112 Tage	6	2,25
113 - 126 Tage	5	1,87
127 - 140 Tage	0	0,00
> 140 Tage	9	3,37

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	267
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	0,00
Median	0,00
Mittelwert	5,85
75. Perzentil	1,00
95. Perzentil	48,00
Maximum	108,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	267
Minimum	1,00
5. Perzentil	8,00
25. Perzentil	21,00
Median	31,00
Mittelwert	40,37
75. Perzentil	50,00
95. Perzentil	98,60
Maximum	191,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	267
Minimum	1,00
5. Perzentil	9,00
25. Perzentil	23,00
Median	35,00
Mittelwert	46,21
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	117,00
Maximum	192,00

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

## Basisdaten Empfänger

### Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 249</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	152	61,04
(2) weiblich	97	38,96
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 249</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 1 Jahr	≤3	x
1 - 9 Jahre	≤3	x
10 - 19 Jahre	5	2,01
20 - 29 Jahre	9	3,61
30 - 39 Jahre	10	4,02
40 - 49 Jahre	21	8,43
50 - 59 Jahre	88	35,34
60 - 69 Jahre	113	45,38
70 - 79 Jahre	0	0,00
≥ 80 Jahre	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	249
Minimum	0,00
5. Perzentil	26,00
25. Perzentil	52,50
Mittelwert	54,61
Median	59,00
75. Perzentil	62,00
95. Perzentil	66,00
Maximum	69,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 249</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	31	12,45
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	142	57,03
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	70	28,11
Adipositas ( $\geq 30$ )	6	2,41

## Befunde Empfänger

### Grunderkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 249</b>	
<b>Grunderkrankung</b>		
(1) obstruktive Lungenerkrankungen	78	31,33
(2) restriktive Lungenerkrankungen	128	51,41
(3) pulmonale Hypertension	10	4,02
(4) zystische Fibrose	11	4,42
(9) andere	22	8,84

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 249</b>	
<b>Blutgruppe</b>		
A	116	46,59
B	44	17,67
0	76	30,52
AB	13	5,22

## Risikoprofil

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 249</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) High Urgency	≤3	x
(2) elektiv	≤3	x
<b>Andere thorakale Voroperation</b>		
(0) nein	195	78,31
(1) ja	54	21,69
<b>Beatmung präoperativ</b>		
(0) nein	169	67,87
(1) nicht-invasive Beatmung	62	24,90
(2) invasive Beatmung	4	1,61
(3) extrakorporale Membranoxygenation (ECMO,ECLA)	14	5,62

## Immunsuppression initial

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 249</b>	
<b>Induktionstherapie</b>		
(0) nein	194	77,91
(1) ATG	25	10,04
(2) OKT3	0	0,00
(3) IL2-Rezeptor-Antagonist	27	10,84
(9) Andere	≤3	x

## Immunsuppression initial

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 249</b>	
<b>Immunsuppression<sup>7</sup></b>		
Cyclosporin	14	5,62
Tacrolimus	234	93,98
Azathioprin	8	3,21
Mycophenolat	187	75,10
Steroide	245	98,39
m-ToR-Inhibitor	≤3	x
andere	4	1,61

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

## Transplantationsdaten / Spenderdaten

### Spenderalter

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 267</b>	
<b>Altersverteilung (in Jahren)</b>		
< 20 Jahre	26	9,74
20 - 29 Jahre	27	10,11
30 - 39 Jahre	54	20,22
40 - 49 Jahre	51	19,10
50 - 59 Jahre	50	18,73
60 - 69 Jahre	44	16,48
70 - 79 Jahre	13	4,87
≥ 80 Jahre	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>Verteilung der Beatmungsdauer (Stunden)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angaben zur Beatmungsdauer von ≥ 0 Stunden bis ≤ 999 Stunden	267
Median	84,00
Mittelwert	109,08

## Einsatz eines Perfusionssystems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 267</b>	
<b>Einsatz eines Perfusionssystems</b>		
(0) nein	264	98,88
(1) ja	≤3	x



## Transplantation

### Organqualität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 267</b>	
<b>Organqualität zum Zeitpunkt der Entnahme</b>		
(1) gut	230	86,14
(2) mittel	37	13,86
(3) schlecht	0	0,00

### Transplantationsart

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 267</b>	
<b>Transplantationsart</b>		
(1) unilaterale Transplantation (SLTx)	22	8,24
(2) bilaterale Transplantation (DLTx)	243	91,01
(3) Herz-Lungen-Transplantation (HLTx)	≤3	x
<b>Simultane Operationen</b>		
(0) keine	265	99,25
(1) weitere Transplantation	≤3	x
(2) kardialer Eingriff	≤3	x
(3) kontralateraler Lungeneingriff	0	0,00

## Ischämiezeit

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Ischämiezeit rechte Lunge (Minuten)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten $\geq 0$ Minuten bis $\leq 9999$ Minuten	259
Median	344,00
Mittelwert	364,44
<b>Ischämiezeit linke Lunge (Minuten)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten $\geq 0$ Minuten bis $\leq 9999$ Minuten	253
Median	434,00
Mittelwert	445,67

## Operation (nach OPS)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 267</b>	
<b>OPS<sup>8</sup></b>		
(5-335.2*) Lungentransplantation: Transplantation	265	99,25
(5-335.3*) Lungentransplantation: Retransplantation während desselben stationären Aufenthalts	$\leq 3$	x
(5-375.2) Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Transplantation (En-bloc)	$\leq 3$	x
(5-375.4) Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Retransplantation (En-bloc) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Transplantationen</b>		<b>N = 267</b>	
<b>Abbruch der Transplantation</b>			
(0) nein		267	100,00
(1) ja		0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Abstand zwischen Aufnahmedatum Krankenhaus und Datum der letzten Transplantation (Jahre)</b>			
Anzahl Transplantationen bei Patienten mit vorangegangener Transplantation			7
Median			7,81
Mittelwert			7,30

## Entlassung Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 249</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	42	16,87
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	9	3,61
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	47	18,88
(07) Tod	19	7,63
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>9</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	132	53,01
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>10</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>11</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>12</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>9</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>10</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>11</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>12</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Immunsuppression bei Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebend entlassene Patienten</b>	<b>N = 230</b>	
<b>Immunsuppression<sup>13</sup></b>		
Cyclosporin	8	3,48
Tacrolimus	221	96,09
Azathioprin	7	3,04
Mycophenolat	219	95,22
Steroide	229	99,57
m-ToR-Inhibitor	≤3	x
andere	5	2,17

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebend entlassene Patienten</b>	<b>N = 230</b>	
<b>Patient bei Entlassung tracheotomiert</b>		
ja	17	7,39
nein	213	92,61

Bund (gesamt)	
<b>FEV1 (prädiktiver Wert in %)</b>	
Anzahl lebend und ohne Tracheotomie entlassene Patienten mit Angabe von Werten > 0 und < 999	188
Median	65,90
Mittelwert	63,55

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebend und ohne Tracheotomie entlassene Patienten</b>	<b>N = 213</b>	
<b>FEV1 Messung nicht möglich</b>		
(1) ja	25	11,74

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 19</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) unspezifisches Transplantatversagen (non specific Graft failure)	≤3	x
(2) Infektion	≤3	x
(3) kardiovaskulär	≤3	x
(4) technische Komplikationen	0	0,00
(5) Rejektion	≤3	x
(6) Multiorganversagen	12	63,16
(9) andere	≤3	x

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **TX-LTX: Lebertransplantationen**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**



## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Lebertransplantationen. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Ergebnisübersicht.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	12
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
2097: Tod durch operative Komplikationen.....	14
2096: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	16
12349: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
12365: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	23
12385: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status.....	25
Details zu den Ergebnissen.....	27
272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation.....	29
2133: Postoperative Verweildauer.....	31
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	33
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	33
852313: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lebertransplantationen.....	33
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	35
850243: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	35
850244: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	37
850263: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up.....	39
850264: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up.....	41

850265: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up .....	43
Basisauswertung .....	45
Allgemeine Daten .....	45
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	46
Basisdaten Empfänger .....	49
Geschlecht .....	49
Patientenalter am Aufnahmetag .....	49
Body Mass Index (BMI) .....	50
Befunde Empfänger .....	51
Indikation zur Lebertransplantation .....	52
Dringlichkeit der Transplantation .....	53
MELD-Score (Model for End-stage Liver Disease) .....	53
Verteilung MELD-Score (match MELD $\leq$ MELD-Score) .....	55
Verteilung MELD-Score (match MELD $>$ MELD-Score) .....	57
Basisdaten Spender .....	59
Spendertyp .....	59
Spenderalter .....	59
Einsatz eines Perfusionssystems .....	60
Transplantation .....	61
Typ des Leberspenderorgans .....	61
Operation (nach OPS) .....	61
HCC .....	62
Postoperativer Verlauf .....	63
Entlassung Empfänger .....	64
Todesursache .....	65
Impressum .....	68

## Einleitung

Die Leber ist das bedeutendste Organ für den menschlichen Stoffwechsel. Patientinnen und Patienten mit chronischem oder akutem Leberversagen können nur durch eine Transplantation überleben.

Die Transplantationszentren sind seit 2006 zur Teilnahme an der externen stationären Qualitätssicherung für den Leistungsbereich Lebertransplantation verpflichtet. Die Qualitätsindikatoren im Leistungsbereich der Lebertransplantationen beziehen sich auf schwere Komplikationen, die Verweildauer und die Sterblichkeit im Krankenhaus sowie auf die Überlebensraten in der langfristigen Nachbeobachtung.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-LTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	829	828	100,12
	Basisdatensatz	828		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte)	20		
	Bund (gesamt)			
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte)	20	20	100,00
	Bund (gesamt)			

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	20	20	100,00

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.



- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
2097	Tod durch operative Komplikationen	≤ 5,00 %	0,72 % O = 6 N = 828
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 20,00 %	9,06 % O = 75 N = 828
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 70,00 %	85,42 % O = 545 N = 638
12365	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 66,53 % (10. Perzentil)	79,25 % O = 550 N = 694
12385	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	≥ 55,42 % (10. Perzentil)	75,10 % O = 383 N = 510
272300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	≤ 1	0,04 O = 77 N = 1.919
2133	Postoperative Verweildauer	≤ 30,00 %	24,67 % O = 188 N = 762

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852313	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lebertransplantationen	= 0	0,00 % 0 / 828	0,00 % 0 / 20

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850243</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,12 % 829 / 828	0,00 % 0 / 20
<b>850244</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,12 % 829 / 828	0,00 % 0 / 20
<b>850263</b>	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	95,12 % 565 / 594	38,10 % 8 / 21
<b>850264</b>	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	94,82 % 567 / 598	19,05 % 4 / 21
<b>850265</b>	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	93,35 % 393 / 421	38,10 % 8 / 21

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 2097: Tod durch operative Komplikationen

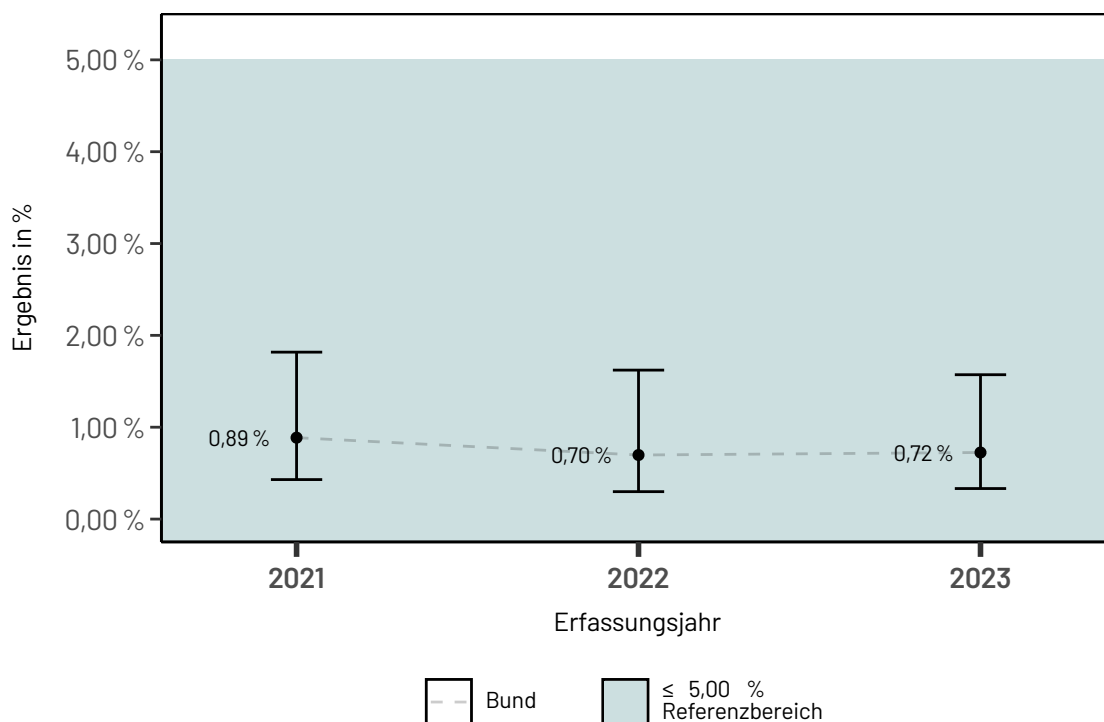
Qualitätsziel	Selten Todesfälle am Tag oder am Folgetag der Transplantation
ID	2097
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lebertransplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, bei denen die Patientin bzw. der Patient am Tag oder am Folgetag des Eingriffs verstarb
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

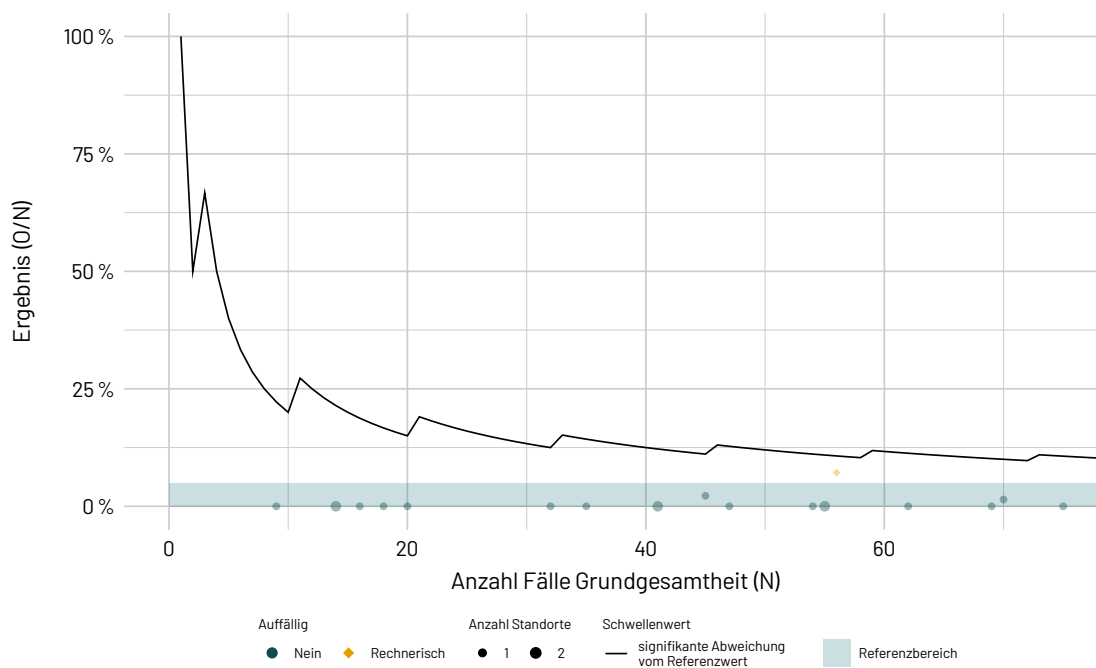
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	7 / 790	0,89 %	0,43 % - 1,82 %
	2022	5 / 717	0,70 %	0,30 % - 1,62 %
	<b>2023</b>	<b>6 / 828</b>	<b>0,72 %</b>	<b>0,33 % - 1,57 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 2096: Sterblichkeit im Krankenhaus

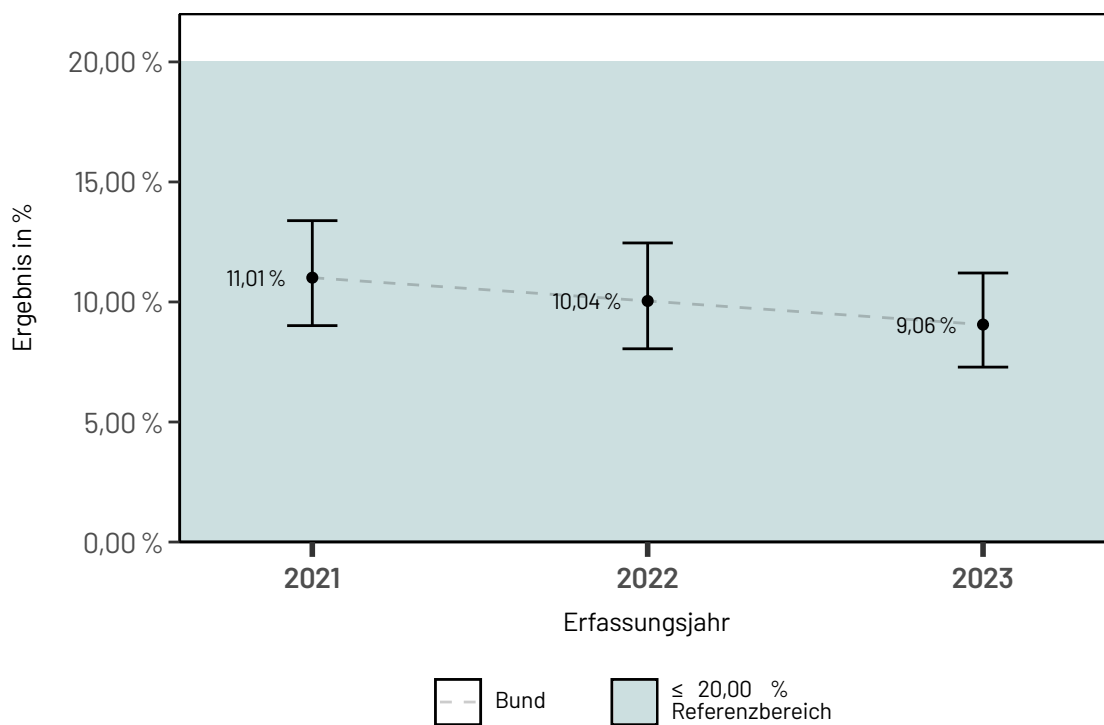
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	2096
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lebertransplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

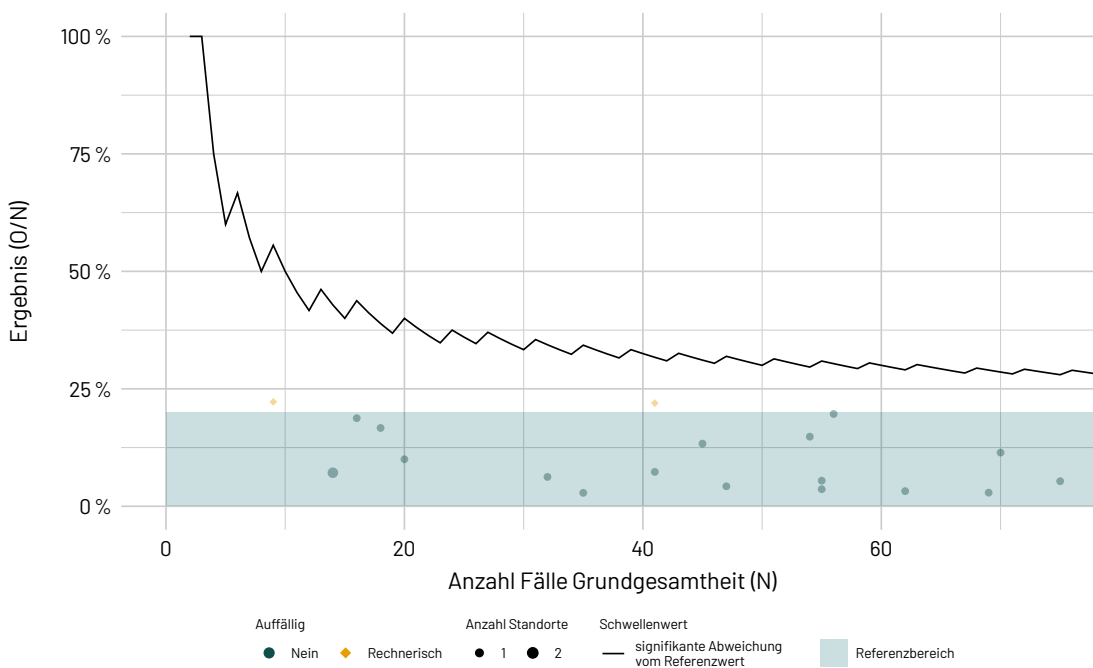
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	87 / 790	11,01 %	9,02 % - 13,39 %
	2022	72 / 717	10,04 %	8,05 % - 12,46 %
	<b>2023</b>	<b>75 / 828</b>	<b>9,06 %</b>	<b>7,29 % - 11,21 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 12349: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

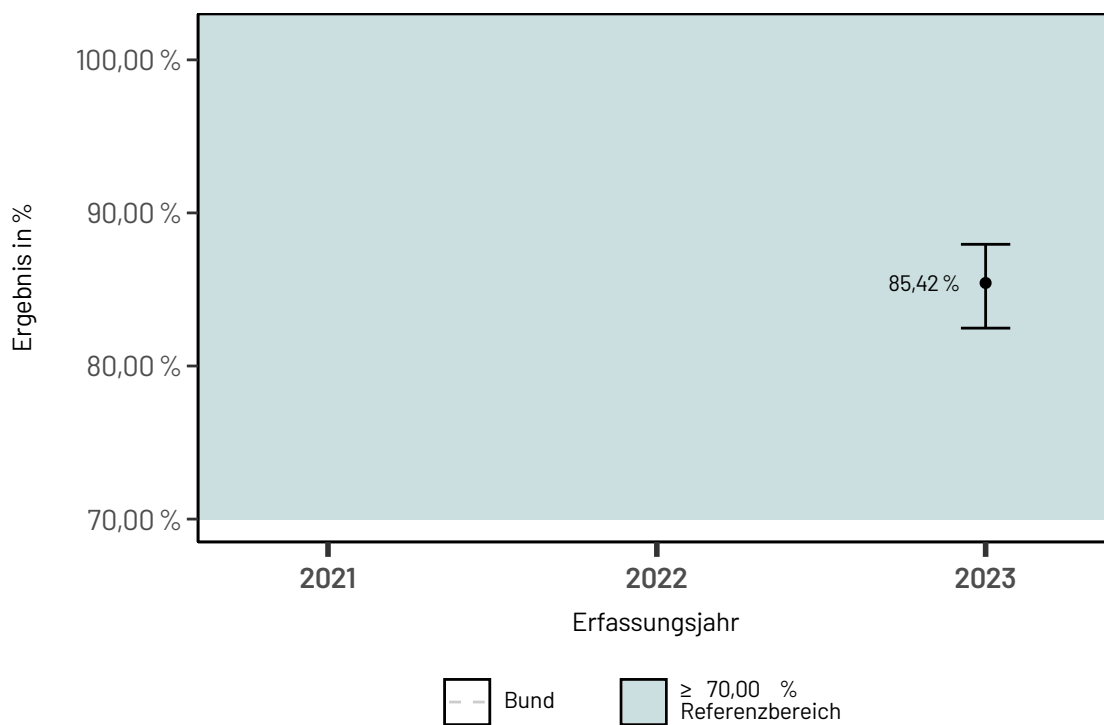
Qualitätsziel	Möglichst hohe 1-Jahres-Überlebensrate
ID	12349
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lebertransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 70,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

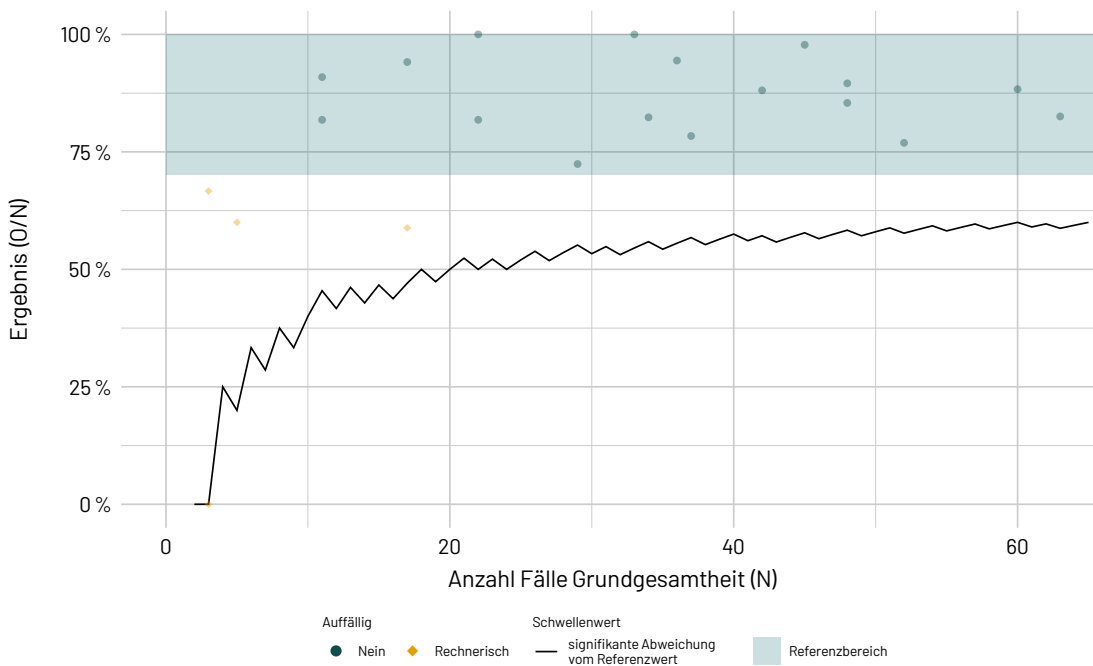
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>545 / 638</b>	<b>85,42 %</b>	<b>82,47 % - 87,95 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 27_22001 Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>1</sup>	98,66 % 663/672
3.1.1	ID: 27_22002 davon lebend entlassen	89,59 % 594/663
3.1.1.1	ID: 27_22003 Status bekannt	95,79 % 569/594
3.1.1.1.1	ID: 27_22004 nicht verstorben innerhalb von 1 Jahr	95,78 % 545/569
3.1.1.1.2	ID: 27_22005 verstorben innerhalb von 1 Jahr	4,22 % 24/569
3.1.1.2	ID: 27_22007 Status unbekannt	4,21 % 25/594
3.1.1.3	ID: 27_22008 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	91,75 % 545/594

<sup>1</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Verlauf 1-Jahres-Überleben	
3.2.1	ID: 27_22009 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	89,59 % 594/663
3.2.2	1-Jahres-Überleben	
3.2.2.1	<b>ID: 12349</b> <b>1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	85,42 % 545/638
3.2.2.2	ID: 27_22010 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	85,97 % 570/663

## 12365: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

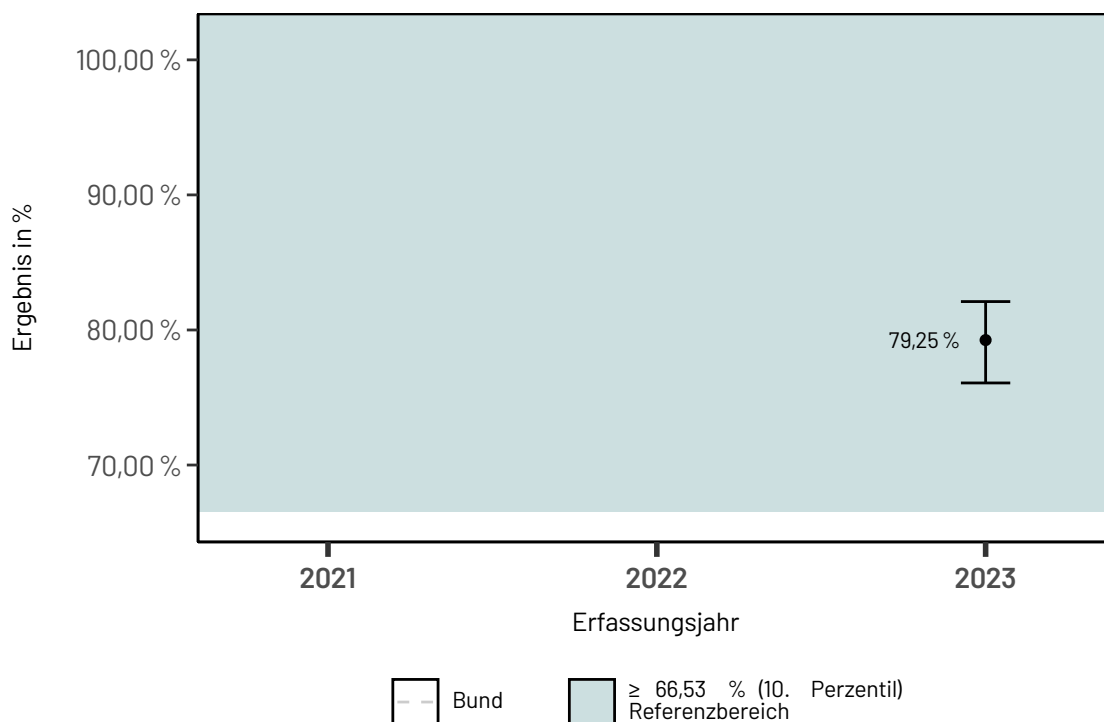
Qualitätsziel	Möglichst hohe 2-Jahres-Überlebensrate
ID	12365
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lebertransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 66,53 % (10. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

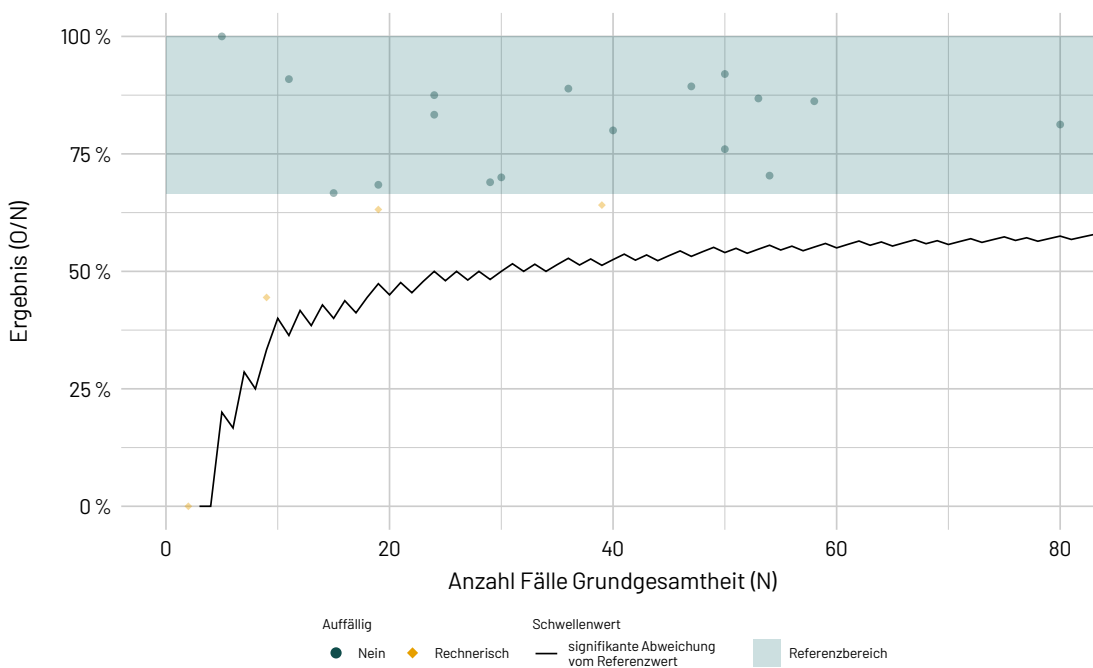
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>550 / 694</b>	<b>79,25 %</b>	<b>76,08 % - 82,10 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 27_22011 Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>2</sup>	98,22 % 719/732
4.1.1	ID: 27_22012 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	83,17 % 598/719
4.1.1.1	ID: 27_22013 Status bekannt	95,82 % 573/598
4.1.1.1.1	ID: 27_22014 nicht verstorben innerhalb von 2 Jahren	95,99 % 550/573
4.1.1.1.2	ID: 27_22015 verstorben innerhalb von 2 Jahren	4,01 % 23/573
4.1.1.2	ID: 27_22017 Status unbekannt	4,18 % 25/598
4.1.1.3	ID: 27_22018 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	91,97 % 550/598

<sup>2</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Verlauf 2-Jahres-Überleben	
4.2.1	ID: 27_22019 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	88,32 % 635/719
4.2.2	1-Jahres-Überleben	
4.2.2.1	ID: 27_22020 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	82,69 % 578/699
4.2.2.2	ID: 27_22021 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	83,17 % 598/719
4.2.2.3	ID: 27_22022 1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	80,39 % 578/719
4.2.3	2-Jahres-Überleben	
4.2.3.1	<b>ID: 12365</b> <b>2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	79,25 % 550/694

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
4.2.3.2	ID: 27_22023 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	79,97 % 575/719

## 12385: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

Qualitätsziel	Möglichst hohe 3-Jahres-Überlebensrate
ID	12385
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lebertransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation leben
Referenzbereich	≥ 55,42 % (10. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

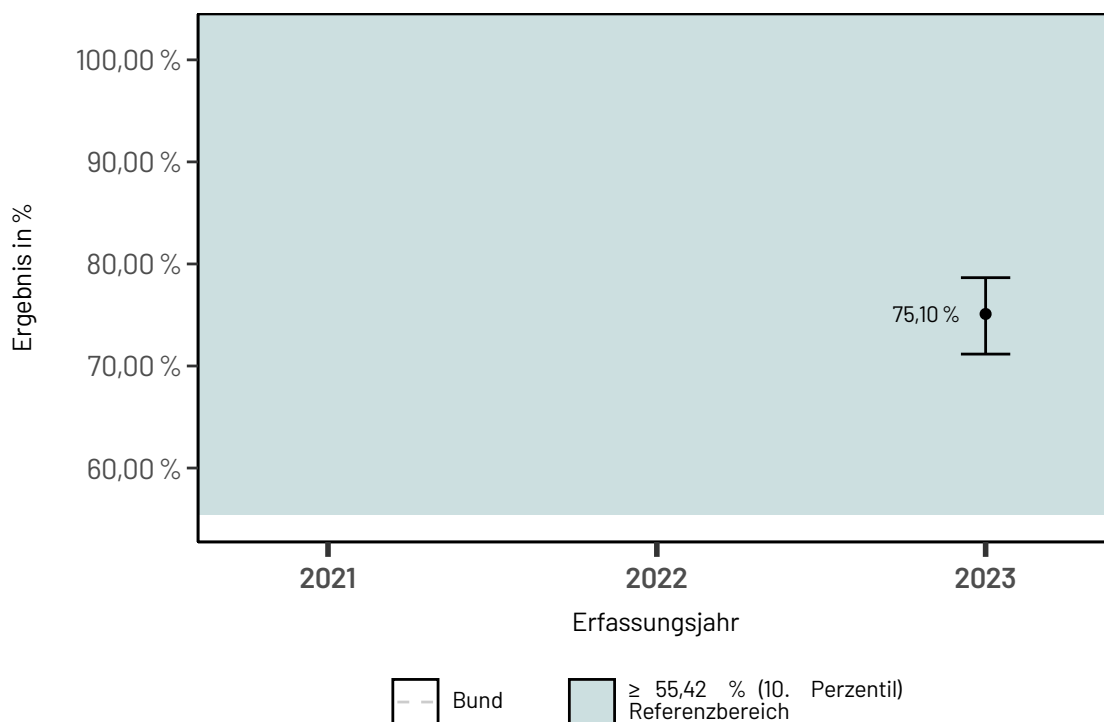
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>383 / 510</b>	<b>75,10 %</b>	<b>71,17 % - 78,65 %</b>

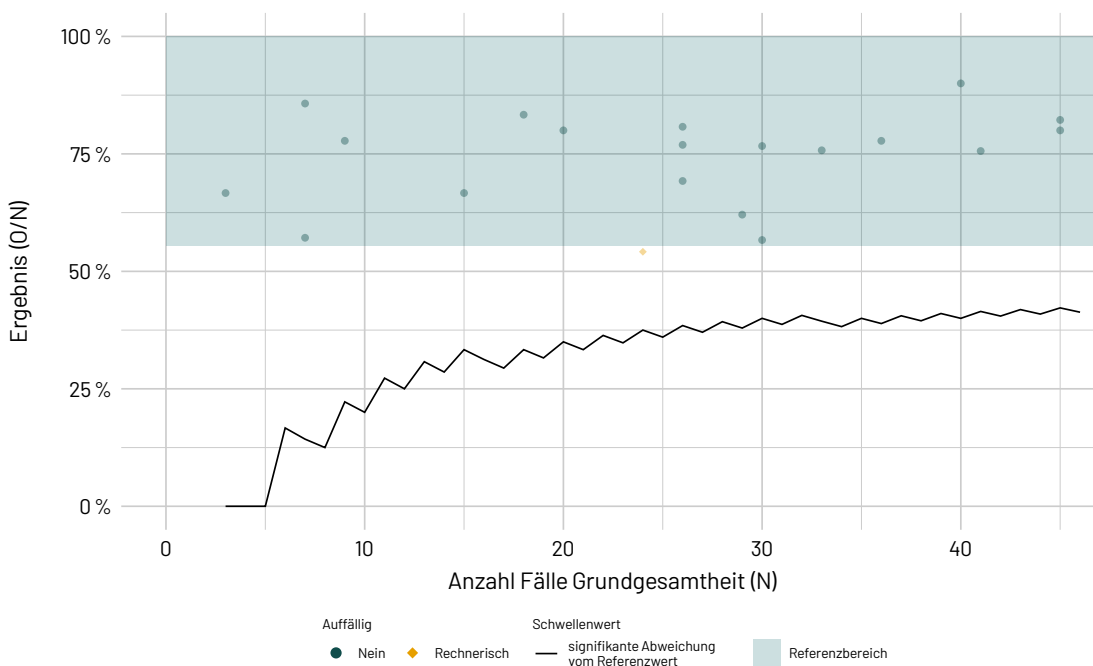


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 27_22024 Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde <sup>3</sup>	98,90 % 537/543
5.1.1	ID: 27_22025 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren	78,40 % 421/537
5.1.1.1	ID: 27_22026 Status bekannt	93,59 % 394/421
5.1.1.1.1	ID: 27_22027 nicht verstorben innerhalb von 3 Jahren	97,21 % 383/394
5.1.1.1.2	ID: 27_22028 verstorben innerhalb von 3 Jahren	2,79 % 11/394
5.1.1.2	ID: 27_22030 Status unbekannt	6,41 % 27/421
5.1.1.3	ID: 27_22031 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	90,97 % 383/421

<sup>3</sup> Bei mehrfach transplantierten Patientinnen und Patienten wird nur die jeweils letzte Transplantation in der Grundgesamtheit berücksichtigt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Verlauf 3-Jahres-Überleben	
5.2.1	ID: 27_22032 Lebend entlassene Patientinnen und Patienten, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	87,52 % 470/537
5.2.2	1-Jahres-Überleben	
5.2.2.1	ID: 27_22033 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	80,23 % 418/521
5.2.2.2	ID: 27_22034 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	80,82 % 434/537
5.2.2.3	ID: 27_22035 1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	77,84 % 418/537
5.2.3	2-Jahres-Überleben	
5.2.3.1	ID: 27_22036 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	77,65 % 403/519

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.3.2	ID: 27_22037 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	78,40 % 421/537
5.2.3.3	ID: 27_22038 2-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	75,05 % 403/537
5.2.4	3-Jahres-Überleben	
5.2.4.1	<b>ID: 12385</b> <b>3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status</b>	75,10 % 383/510
5.2.4.2	ID: 27_22039 3-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	76,35 % 410/537

## 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation

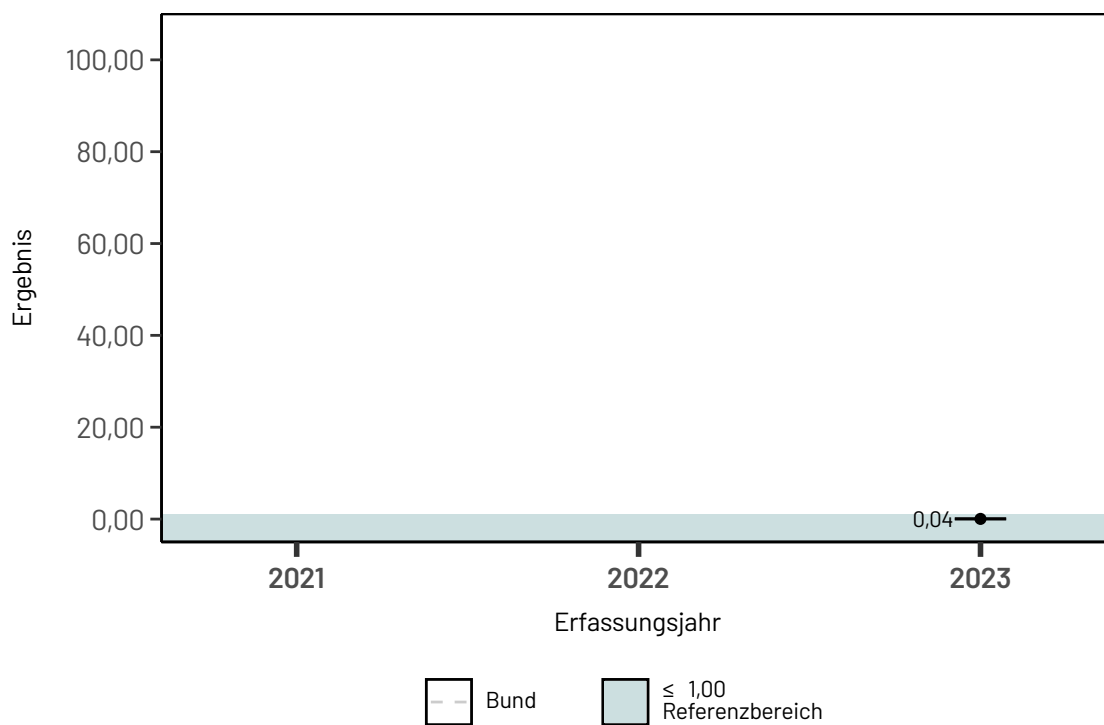
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit bekanntem Status
ID	272300
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lebertransplantation, für die das 1, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Replantation werden ausgeschlossen
Zähler	Patientinnen und Patienten, für die im jeweils fälligen Follow-up ein unbekannter Status dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 1
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

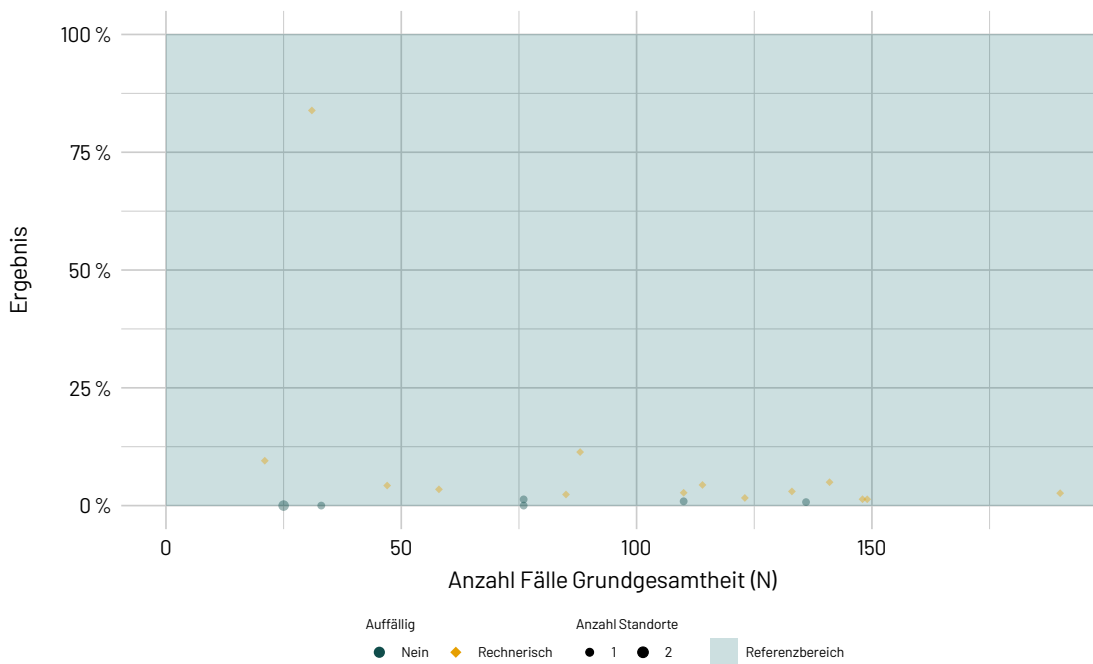
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>77 / 1.919</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03 - 0,05</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 2133: Postoperative Verweildauer

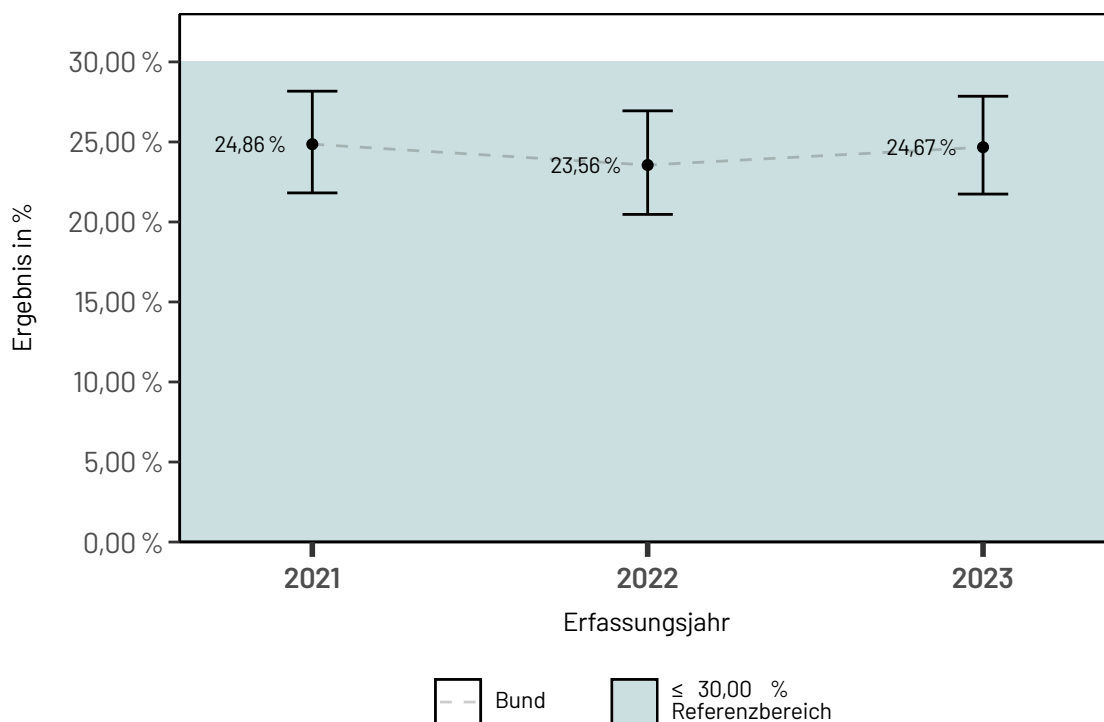
Qualitätsziel	Möglichst geringe postoperative Verweildauer
ID	2133
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lebertransplantationen aller Aufenthalte bei Patientinnen und Patienten mit einem Alter ab 7 Jahren
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient eine postoperative Verweildauer oberhalb des 75. Perzentils hatte
Referenzbereich	≤ 30,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

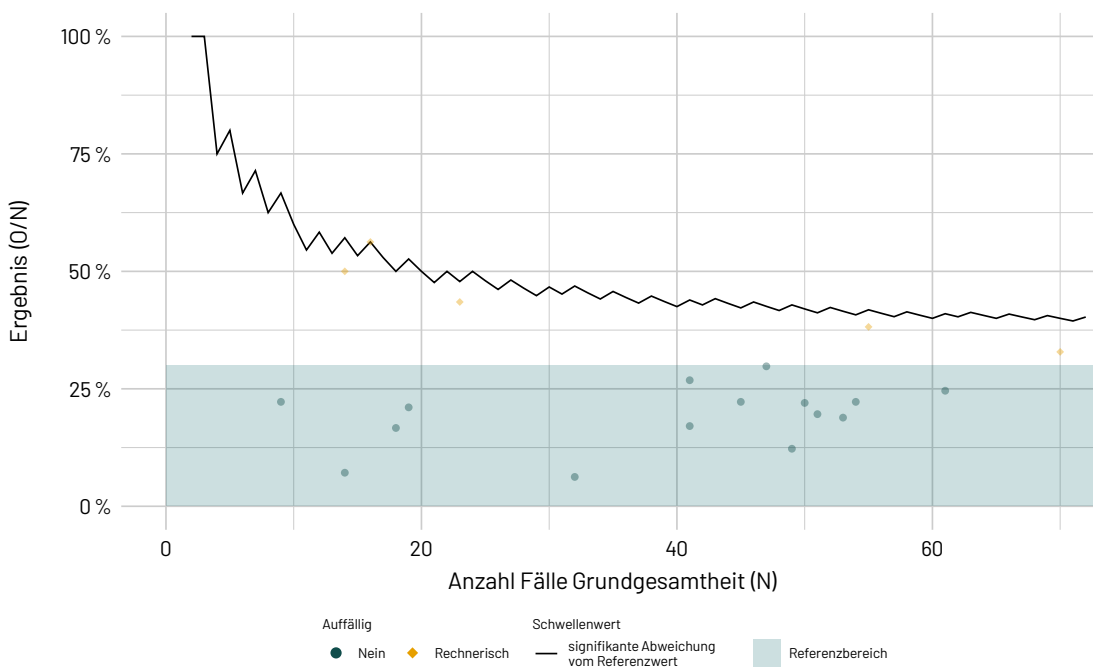
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	176 / 708	24,86 %	21,82 % - 28,17 %
	2022	155 / 658	23,56 %	20,47 % - 26,95 %
	<b>2023</b>	<b>188 / 762</b>	<b>24,67 %</b>	<b>21,74 % - 27,85 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

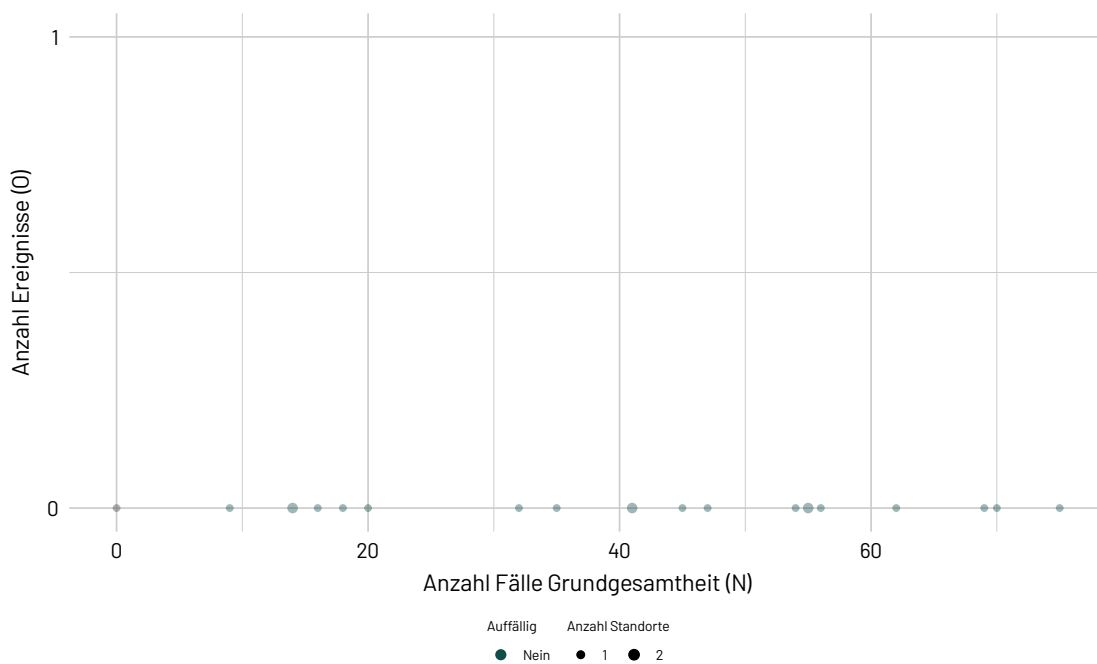
### 852313: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Lebertransplantationen

ID	852313
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes könnte – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Verfahren – bisher nicht bekannte Auswirkungen auf die Grundgesamtheiten und damit die Berechnungsergebnisse der (FU-)Sterblichkeits-QLs und -Kennzahlen haben. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation eines Entlassungsgrundes für die QS. Tatsächlich liegt in der Patientendokumentation ein Entlassungsgrund vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2097: Tod durch operative Komplikationen 2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 12349: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12365: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 12385: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Lebertransplantation während eines stationären Aufenthaltes, die im Erfassungsjahr 2023 entlassen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen der Entlassungsgrund als „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	0 / 828	0,00 %	0,00 % 0 / 20

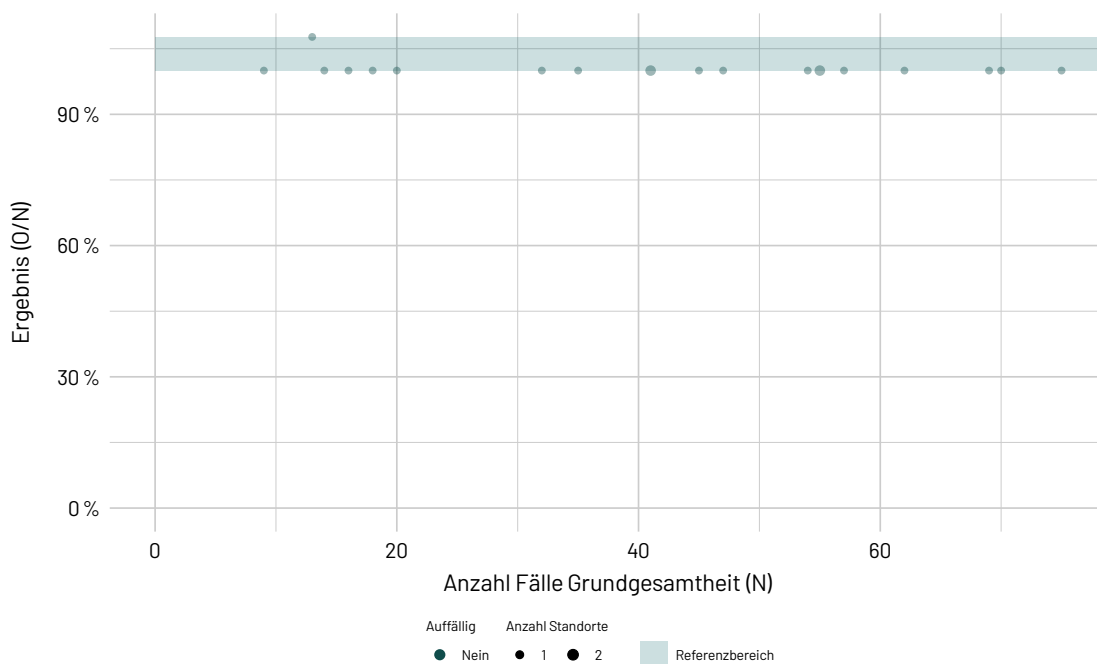
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850243: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850243
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 2097: Tod durch operative Komplikationen 2133: Postoperative Verweildauer
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

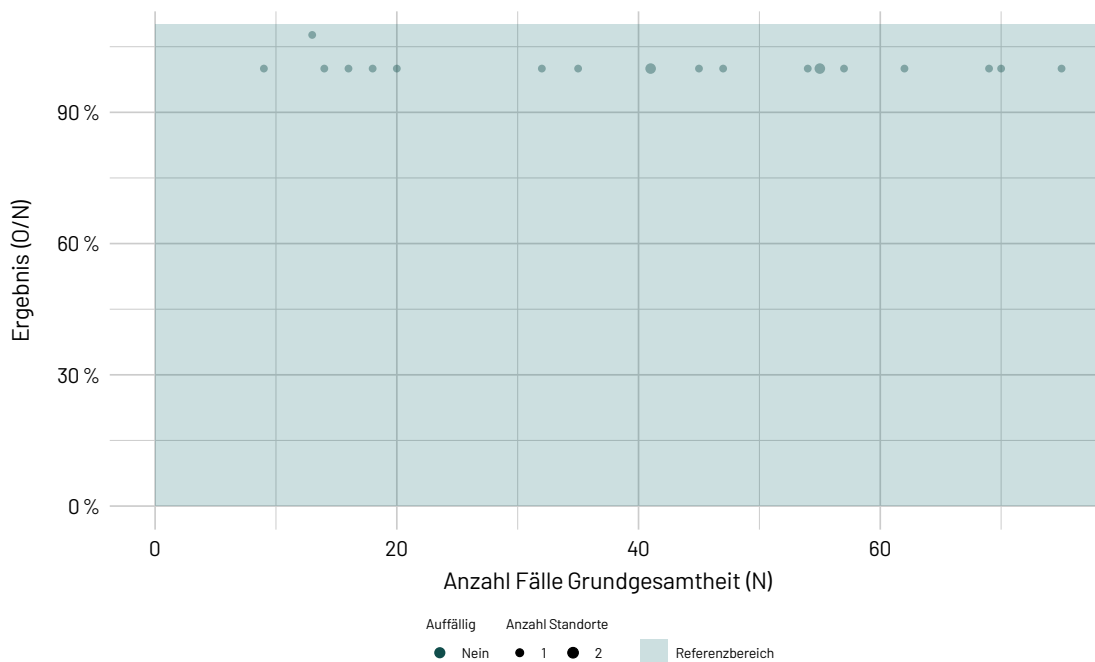
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	829 / 828	100,12 %	0,00 % 0 / 20

## 850244: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850244
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 2097: Tod durch operative Komplikationen 2133: Postoperative Verweildauer
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

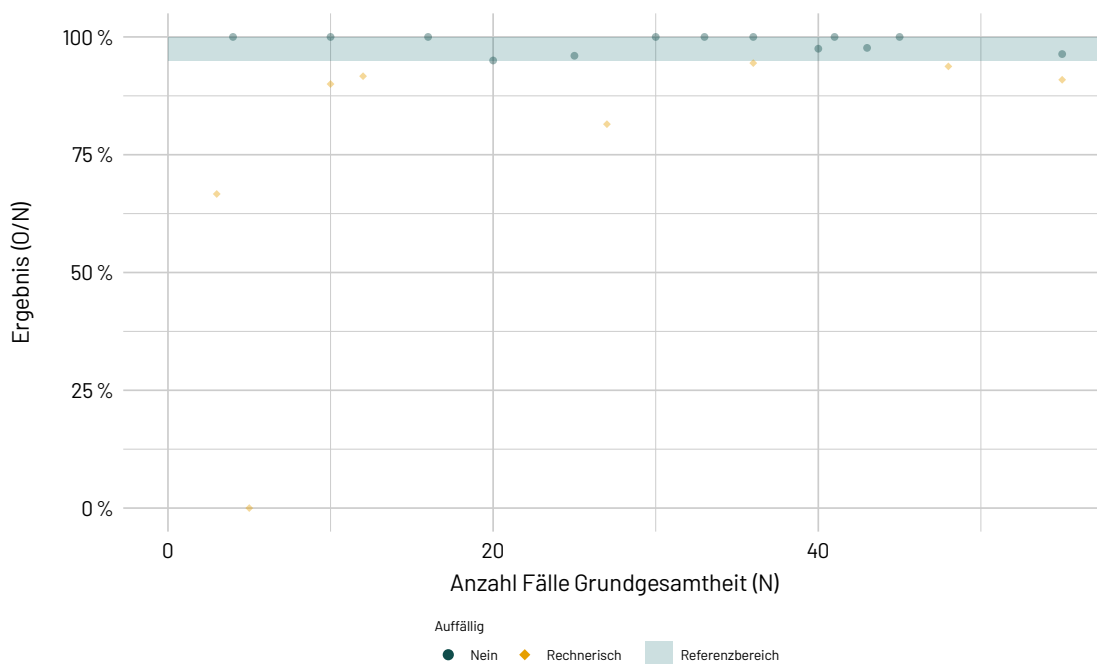
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	829 / 828	100,12 %	0,00 % 0 / 20

## 850263: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up

ID	850263
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12349: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Lebertransplantation, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 1-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	565 / 594	95,12 %	38,10 % 8 / 21

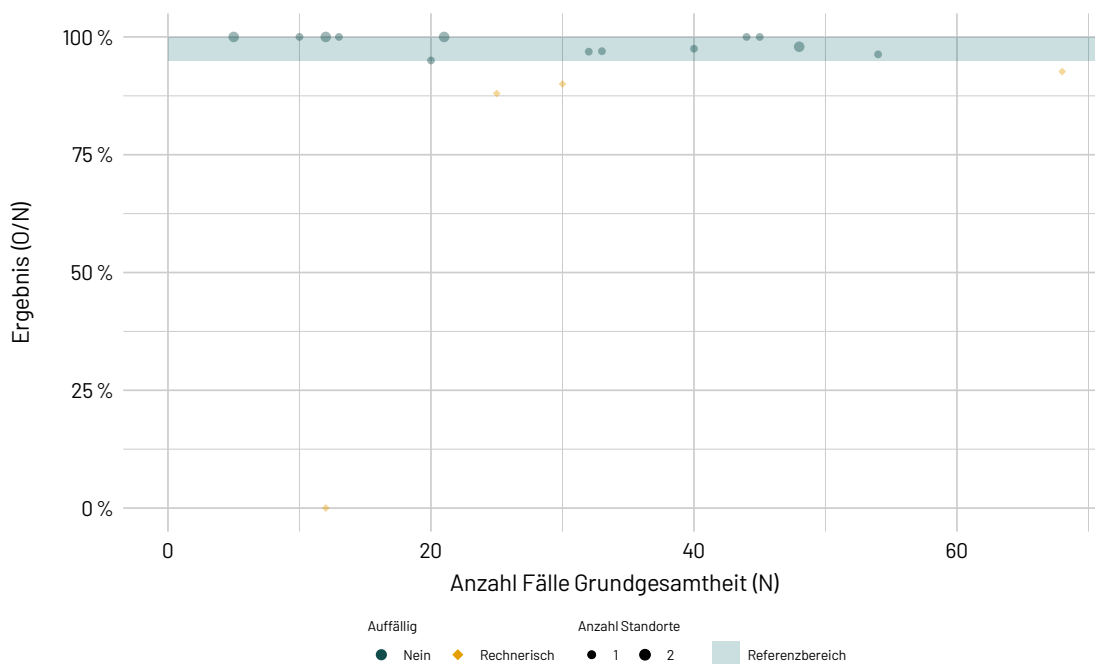
## 850264: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up

ID	850264
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12365: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Lebertransplantation, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 2-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

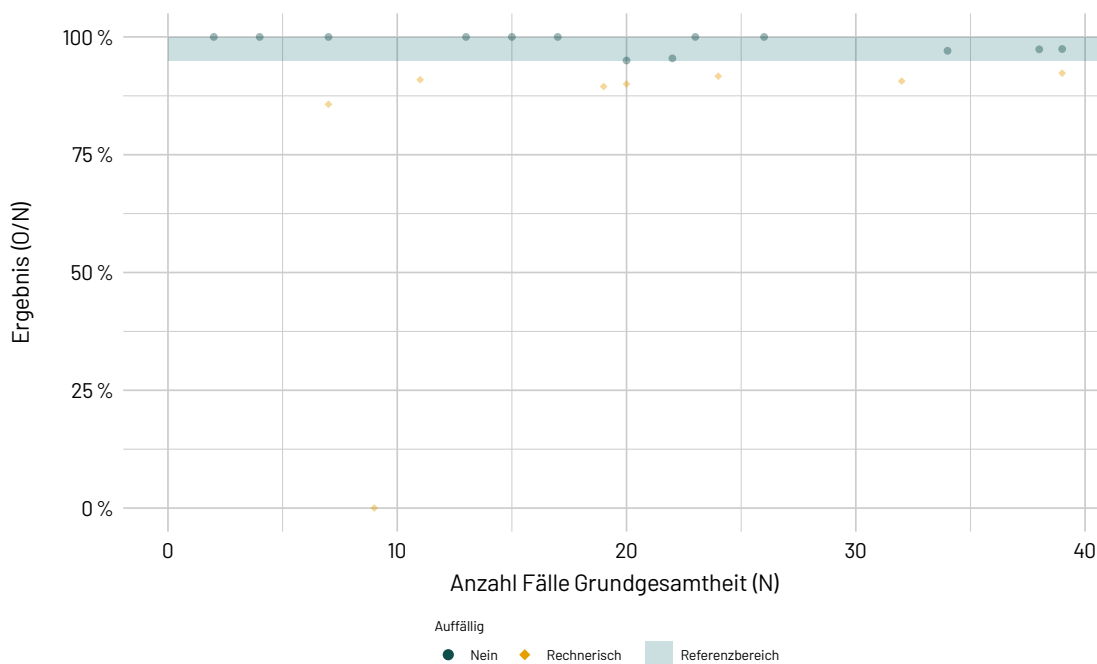
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	567 / 598	94,82 %	19,05 % 4 / 21

## 850265: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up

ID	850265
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12385: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 272300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Patientinnen und Patienten mit Lebertransplantation, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist. Patientinnen und Patienten mit einer darauffolgenden Retransplantation werden ausgeschlossen.
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 3-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	393 / 421	93,35 %	38,10 % 8 / 21

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

		<b>Bund (gesamt)</b> <b>N</b>
<b>Allgemein</b>		
Anzahl Patienten		788
Anzahl Patienten mit mind. einer Re-Transplantation während desselben stationären Aufenthaltes		27
Anzahl Transplantationen		857

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 788</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>			
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)		79	10,03
1. Quartal		194	24,62
2. Quartal		207	26,27
3. Quartal		187	23,73
4. Quartal		121	15,36
<b>Entlassungsquartal</b>			
1. Quartal		186	23,60
2. Quartal		191	24,24
3. Quartal		195	24,75
4. Quartal		216	27,41

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 828</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 14 Tage	88	10,63
15 - 28 Tage	287	34,66
29 - 42 Tage	171	20,65
43 - 56 Tage	87	10,51
57 - 70 Tage	57	6,88
71 - 84 Tage	39	4,71
85 - 98 Tage	31	3,74
99 - 112 Tage	18	2,17
113 - 126 Tage	12	1,45
127 - 140 Tage	11	1,33
> 140 Tage	27	3,26

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer bei Patienten &lt; 7 Jahre (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Fälle < 7 Jahre mit Angabe von Werten	66
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	0,00
Median	1,00
Mittelwert	16,85
75. Perzentil	13,50
95. Perzentil	100,45
Maximum	378,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer bei Patienten ≥ 7 Jahre (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Fälle ≥ 7 Jahre mit Angabe von Werten	762
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	0,00
Median	1,00
Mittelwert	7,39
75. Perzentil	8,00
95. Perzentil	37,85
Maximum	99,00
<b>Postoperative Verweildauer bei Patienten &lt; 7 Jahre (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Fälle < 7 Jahre mit Angabe von Werten	66
Minimum	16,00
5. Perzentil	19,70
25. Perzentil	26,00
Median	37,00
Mittelwert	44,73
75. Perzentil	54,25
95. Perzentil	99,00
Maximum	188,00
<b>Postoperative Verweildauer bei Patienten ≥ 7 Jahre (Tage)<sup>7</sup></b>	
Anzahl Fälle ≥ 7 Jahre mit Angabe von Werten	762
Minimum	0,00
5. Perzentil	11,00
25. Perzentil	18,00
Median	25,00
Mittelwert	35,63
75. Perzentil	41,00
95. Perzentil	96,85
Maximum	257,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>8</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	828
Minimum	2,00
5. Perzentil	12,00
25. Perzentil	20,00
Median	31,00
Mittelwert	44,50
75. Perzentil	54,75
95. Perzentil	121,00
Maximum	448,00

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>7</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>8</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Basisdaten Empfänger

### Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 788</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	529	67,13
(2) weiblich	259	32,87
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 788</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 1 Jahr	28	3,55
1 - 9 Jahre	39	4,95
10 - 19 Jahre	22	2,79
20 - 29 Jahre	36	4,57
30 - 39 Jahre	73	9,26
40 - 49 Jahre	104	13,20
50 - 59 Jahre	229	29,06
60 - 69 Jahre	235	29,82
70 - 79 Jahre	22	2,79
≥ 80 Jahre	0	0,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	788
Minimum	0,00
5. Perzentil	2,00
25. Perzentil	39,00
Mittelwert	47,95
Median	54,00
75. Perzentil	61,00
95. Perzentil	68,00
Maximum	74,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 692</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	90	13,01
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	245	35,40
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	222	32,08
Adipositas ( $\geq 30$ )	135	19,51

## **Befunde Empfänger**

## Indikation zur Lebertransplantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>Indikation</b>		
(A8) Acute hepatic failure-Fulm or Subfulm hep-Other drug related	8	0,93
(A10) Acute hepatic failure-Post operative	15	1,75
(A12) Acute hepatic failure-Others	46	5,37
(B1) Cholestatic disease-Secondary biliary cirrhosis	9	1,05
(B2) Cholestatic disease-Primary biliary cirrhosis	18	2,10
(B3) Cholestatic disease-Primary sclerosing cholangitis	103	12,02
(B4) Cholestatic disease-Others	21	2,45
(C2) Congenital biliary disease-Extrahepatic biliary atresia	33	3,85
(D1) Cirrhosis-Alcoholic cirrhosis	142	16,57
(D2) Cirrhosis-Autoimmune Cirrhosis	25	2,92
(D3) Cirrhosis-Virus B related cirrhosis	9	1,05
(D4) Cirrhosis-Virus C related cirrhosis	0	0,00
(D10) Cirrhosis-Other cirrhosis	47	5,48
(D11) Cirrhosis-Cryptogenic (unknown) cirrhosis	30	3,50
(E1) Cancers-Hepatocellular carcinoma and cirrhosis	172	20,07
(E3) Cancers-Hepatocellular carcinoma - Fibrolamellar	0	0,00
(F2) Metabolic diseases-Hemochromatosis	≤3	x
(F3) Metabolic dis-Alpha-1 - Antitrypsin deficiency	8	0,93
(F7) Metabolic diseases-Familial amyloidotic polyneuropathy	0	0,00
(F8) Metabolic diseases-Primary hyperoxaluria	6	0,70
(F9) Metabolic diseases-Protoporphyrin	0	0,00
(G) Budd Chiari	5	0,58
(H5) Benign liver tumors or Polycystic dis-Polycystic disease	30	3,50
(J) Other liver diseases	23	2,68
sonstige Indikation	102	11,90

## Dringlichkeit der Transplantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>Dringlichkeit gemäß Medical Urgency Code ET-Status</b>		
(1) HU (High Urgency)	110	12,84
(2) ACO (Approved Combined Organ)	≤3	x
(3) T (Transplantable)	745	86,93

## MELD-Score (Model for End-stage Liver Disease)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit berechenbarem MELD-Score</b>	<b>N = 772</b>	
<b>Verteilung MELD-Score</b>		
6 - 10	158	20,47
6 - 10 und verstorben	7	0,91
6 - 10 und nicht verstorben	151	19,56
11 - 20	236	30,57
11 - 20 und verstorben	12	1,55
11 - 20 und nicht verstorben	224	29,02
21 - 30	173	22,41
21 - 30 und verstorben	22	2,85
21 - 30 und nicht verstorben	151	19,56
31 - 40	205	26,55
31 - 40 und verstorben	36	4,66
31 - 40 und nicht verstorben	169	21,89

## Sterblichkeit nach MELD-Score Klassen

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

	verstorben	nicht verstorben	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>			
6 - 10	7 <b>4,43 %</b>	151 <b>95,57 %</b>	158 <b>100,00 %</b>
11 - 20	12 <b>5,08 %</b>	224 <b>94,92 %</b>	236 <b>100,00 %</b>
21 - 30	22 <b>12,72 %</b>	151 <b>87,28 %</b>	173 <b>100,00 %</b>
31 - 40	36 <b>17,56 %</b>	169 <b>82,44 %</b>	205 <b>100,00 %</b>
Gesamt	77 <b>9,97 %</b>	695 <b>90,03 %</b>	772 <b>100,00 %</b>

## Verteilung MELD-Score (match MELD ≤ MELD-Score)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit berechenbarem MELD-Score, Angaben zum match MELD und match MELD ≤ MELD-Score</b>	<b>N = 30</b>	
<b>Verteilung MELD-Score</b>		
6 - 10	≤3	x
6 - 10 und verstorben	0	0,00
6 - 10 und nicht verstorben	≤3	x
11 - 20	≤3	x
11 - 20 und verstorben	0	0,00
11 - 20 und nicht verstorben	≤3	x
21 - 30	17	56,67
21 - 30 und verstorben	≤3	x
21 - 30 und nicht verstorben	15	50,00
31 - 40	10	33,33
31 - 40 und verstorben	≤3	x
31 - 40 und nicht verstorben	9	30,00

## Sterblichkeit nach MELD-Score Klassen

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

	verstorben	nicht verstorben	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>			
6 - 10	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>
11 - 20	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>
21 - 30	≤3 <b>x %</b>	15 <b>88,24 %</b>	17 <b>100,00 %</b>
31 - 40	≤3 <b>x %</b>	9 <b>90,00 %</b>	10 <b>100,00 %</b>
Gesamt	≤3 <b>x %</b>	27 <b>90,00 %</b>	30 <b>100,00 %</b>

## Verteilung MELD-Score (match MELD > MELD-Score)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit berechenbarem MELD-Score, Angaben zum match MELD und match MELD &gt; MELD-Score</b>	<b>N = 251</b>	
<b>Verteilung MELD-Score</b>		
6 - 10	111	44,22
6 - 10 und verstorben	4	1,59
6 - 10 und nicht verstorben	107	42,63
11 - 20	117	46,61
11 - 20 und verstorben	7	2,79
11 - 20 und nicht verstorben	110	43,82
21 - 30	21	8,37
21 - 30 und verstorben	≤3	x
21 - 30 und nicht verstorben	18	7,17
31 - 40	≤3	x
31 - 40 und verstorben	≤3	x
31 - 40 und nicht verstorben	≤3	x



## Sterblichkeit nach MELD-Score Klassen

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

	verstorben	nicht verstorben	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>			
6 - 10	4 3,60 %	107 96,40 %	111 100,00 %
11 - 20	7 5,98 %	110 94,02 %	117 100,00 %
21 - 30	≤3 x %	18 85,71 %	21 100,00 %
31 - 40	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %
Gesamt	15 5,98 %	236 94,02 %	251 100,00 %

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Transplantationen mit zugewiesenem match MELD</b>		<b>N = 353</b>	
<b>Begründung für match MELD</b>			
(0) non-standard-exception		40	11,33
(1) standard-exception		260	73,65
(2) pädMELD (PELD)		53	15,01

## Basisdaten Spender

### Spendertyp

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>Typ</b>		
(1) hirntot	808	94,28
(2) Domino	≤3	x
(3) lebend	47	5,48

### Spenderalter

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	46	5,37
20 - 29 Jahre	61	7,12
30 - 39 Jahre	111	12,95
40 - 49 Jahre	150	17,50
50 - 59 Jahre	155	18,09
60 - 69 Jahre	161	18,79
70 - 79 Jahre	126	14,70
≥ 80 Jahre	47	5,48

## Einsatz eines Perfusionssystems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>Einsatz eines Perfusionssystems</b>		
(0) nein	680	79,35
(1) ja	177	20,65

## Transplantation

### Typ des Leberspenderorgans

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>Typ des Leberspenderorgans</b>		
(1) full size	737	86,00
(2) split	120	14,00

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>OPS<sup>9</sup></b>		
(5-504.0) Lebertransplantation: Komplet (gesamtes Organ)	721	84,13
(5-504.1) Lebertransplantation: Partiiell (Split-Leber)	114	13,30
(5-504.2) Lebertransplantation: Auxiliär (linker Leberlappen zusätzlich zum eigenen Organ)	≤3	x
(5-504.3) Lebertransplantation: Retransplantation, komplett (gesamtes Organ) während desselben stationären Aufenthalts	30	3,50
(5-504.4) Lebertransplantation: Retransplantation, partiiell (Split-Leber) während desselben stationären Aufenthalts	≤3	x
(5-504.5) Lebertransplantation: Retransplantation, auxiliär (linker Leberlappen zusätzlich zum vorhandenen Organ) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-504.x) Lebertransplantation: Sonstige	0	0,00
(5-504.y) Lebertransplantation: N.n.bez.	0	0,00

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

## HCC

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>HCC vor Transplantation bekannt</b>		
(0) nein	669	78,06
(1) ja	188	21,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>HCC im Explantat</b>		
(0) nein	692	80,75
(1) ja	165	19,25

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 857</b>	
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	855	99,77
(1) ja	≤3	x

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 855</b>	
<b>Komplikation nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	253	29,59
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	67	7,84
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKs, parenterale Ernährung)	112	13,10
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	295	34,50
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	53	6,20
(5) Grad V (Tod)	75	8,77

## Entlassung Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 788</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	453	57,49
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	172	21,83
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	34	4,31
(07) Tod	70	8,88
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>10</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	51	6,47
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>11</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>12</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>13</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>10</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>11</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>12</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>13</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 70</b>	
<b>Todesursache</b>		
(A1) Intraoperative death (death on table)	0	0,00
(B1) Infection-Bacterial infection	7	10,00
(B2) Infection-Viral infection	0	0,00
(B3) Infection-HIV	0	0,00
(B4) Infection-Fungal infection	6	8,57
(B5) Infection-Parasitic infection	0	0,00
(B6) Infection-Other known infect	5	7,14
(C1) Liver complications-Acute rejection	0	0,00
(C10) Liv complic-Recurrence of original dis=Virus C	0	0,00
(C11) Liv complic-Recurrence of original dis=Virus D	0	0,00
(C12) Liv complic-Recurrence of original dis=Alcoholic	0	0,00
(C13) Liv complic-Recurrence of original dis=PBC	0	0,00
(C14) Liv complic-Recurrence of original dis=PSC	0	0,00
(C15) Liv complic-Recurrence of original dis=Autoimmune	0	0,00
(C16) Liv complic-Recurrence of original dis=Budd Chiari	0	0,00
(C17) Liv complic-Recur of orig dis=Other non tumoral	0	0,00
(C18) Liver complic-De novo hepatitis B virus	0	0,00
(C19) Liver complications-De novo hepatitis C virus	0	0,00
(C2) Liver complications-Chronic rejection	0	0,00
(C20) Liver complications-De novo hepatitis D virus	0	0,00
(C21) Liver complic-Massive hemorrhagic necrosis	0	0,00
(C22) Liver complications-Other viral hepatitis	0	0,00
(C23) Liver complications-Infection	0	0,00
(C24) Liver complications-Other	6	8,57
(C3) Liver complications-Arterial thrombosis	≤3	x



## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 70</b>	
(C4) Liver complic-Hepatic vein thrombosis	≤3	x
(C5) Liver complic-Primary N-function (Retx or death ≤ 7d)	≤3	x
(C6) Liv complic-Primary dysfunction (Retx or death > 7d)	≤3	x
(C7) Liver complic-Anastomotic biliary complic	≤3	x
(C8) Liver complic-Non anastomotic biliary complic	≤3	x
(C9) Liver complic-Recurrence of original dis=Virus B	0	0,00
(D1) Gastrointestinal complications-GI haemorrhage	≤3	x
(D2) Gastrointestinal complications-Pancreatitis	≤3	x
(D3) Gastrointestinal complic-Visceral perforation	≤3	x
(D4) Gastrointestinal complications-Other	≤3	x
(E1) Cardiovascular complications-Myocardial infarction	≤3	x
(E2) Cardiovascular complications-Other cause	6	8,57
(F1) Cerebrovascular complications-Intracranial haemorrhage	≤3	x
(F2) Cerebrovascular complications-Ischemic stroke	0	0,00
(F3) Cerebrovascular complications-Cerebral oedema	0	0,00
(F4) Cerebrovascular complications-Cerebral infection	0	0,00
(G1) Tumor-Recurrence of original tumor	0	0,00
(G2) Tumor-Recurrence of previously unrelated tumor	0	0,00
(G3) Tumor-De novo solid organ tumor	0	0,00
(G4) Tumor-Donor transmitted tumor	0	0,00
(G5) Tumor-Lympho proliferation disease	0	0,00
(H1) Kidney failure	0	0,00
(H2) Urinary tract infection	0	0,00
(I1) Pulmonary complications-Embolism	≤3	x
(I2) Pulmonary complications-Infection	≤3	x
(J1) Social complic-Non compliance immunosup therapy	0	0,00

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 70</b>	
(J2) Social complications-Suicide	0	0,00
(J3) Social complications-Trauma (Motor, Vehicle,...)	0	0,00
(K1) Bone marrow depression	0	0,00
(L1) Other cause	18	25,71
(M1) Not available	≤3	x

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **TX-LLS: Leberlebendspenden**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Leberlebenspenden. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Ergebnisübersicht.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen.....	15
Details zu den Ergebnissen.....	17
2125: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	18
12296: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
12308: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	25
262300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende.....	27
2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich.....	29
12549: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich.....	31
Details zu den Ergebnissen.....	33
12561: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich.....	34
Details zu den Ergebnissen.....	36
12609: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende).....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39

12613: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebenspende).....	40
Details zu den Ergebnissen.....	42
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	43
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	43
852312: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Leberlebenspenden.....	43
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	45
850241: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	45
850242: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	47
850260: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up.....	49
850261: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up.....	51
Basisauswertung.....	53
Basisdaten Spender.....	53
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	53
Geschlecht.....	55
Patientenalter am Aufnahmetag.....	55
Body Mass Index (BMI).....	56
Operation.....	57
Operation (nach OPS).....	57
Resezierte Lebersegmente.....	57
Gewicht der entnommenen Leber.....	58
Verlauf.....	59
Komplikationen.....	59
Entlassung.....	61
Impressum.....	62

## Einleitung

Die Leber ist das wichtigste Organ für den menschlichen Stoffwechsel. Patientinnen und Patienten mit chronischem oder akutem Leberversagen können nur durch eine Transplantation überleben. Da die Zahl der Spenderorgane den Bedarf bei Weitem nicht deckt, sterben jedes Jahr viele Patientinnen und Patienten während der Wartezeit auf ein Spenderorgan. Eine Leberlebendspende durch nahestehende Personen kann hier eine Therapiemöglichkeit sein. Aufgrund des besonderen anatomischen Aufbaus der Leber in Form mehrerer Segmente und ihrer großen Regenerationsfähigkeit ist es möglich, Teile der Leber von einer lebenden Spenderin oder einem lebenden Spender auf eine Empfängerin oder einen Empfänger zu übertragen. Die Leberlebendspende stellt insbesondere in der Transplantationschirurgie bei Kindern eine Möglichkeit dar, die Verfügbarkeit von Organen zu verbessern und so die Therapiemöglichkeiten für leberkranke Kinder zu ergänzen.

Lebendorganspenden sind von einer intensiven ethischen Diskussion begleitet, da hier Operationen an gesunden Menschen durchgeführt werden. Voraussetzungen für eine Lebendspende sind der gute Gesundheitszustand der Spenderin bzw. des Spenders und die Freiwilligkeit der Spende. Vor diesem Hintergrund erlaubt das deutsche Transplantationsgesetz die Leberlebendspende ausschließlich an Verwandte ersten und zweiten Grades, an Ehegatten und Verlobte sowie andere Personen, „die der Spenderin bzw. dem Spender in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen“. Zum Schutz der Spenderin bzw. des Spenders, deren Sicherheit und Gesundheit höchste Priorität haben, muss vor jeder Lebendspende die Stellungnahme einer unabhängigen Lebendspende-Kommission vorliegen.

Der Leistungsbereich Leberlebendspende bezieht sich ausschließlich auf die Spenderin bzw. den Spender. Bei der Lebendspende soll durch bestmögliche Qualität der medizinischen Behandlung und durch sorgfältige Bewertung der Spenderin bzw. des Spenders vor dem Eingriff ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden. Es gilt, jede Komplikation für die Spenderin bzw. den Spender zu vermeiden. Die Qualitätsindikatoren beziehen sich dementsprechend auf die Erfassung der Sterblichkeit bzw. der Überlebensraten der Spenderin und der Spender im Langzeitverlauf, auf den Erhalt derer Leberfunktion sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-LLS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	50	50	100,00
	Basisdatensatz	50		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	10		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	10	10	100,00

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	10	10	100,00

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Da die QS-Daten der Module zur Lebendspende (NLS und LLS) im Erfassungsjahr 2020 durch den überwiegenden Teil der QS-Software-Lösungen aufgrund der besonderen Abrechnungsmodalitäten bei der Lebendspende automatisiert nicht mit der eGK-Versichertennummer der Spenderin / des Spenders, sondern mit der der Empfängerin / des Empfängers befüllt wurden, ist eine Verknüpfung von den Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 mit den Follow-up-Informationen aus folgenden Erfassungsjahren nicht möglich. Somit können auch keine Auswertungen der Follow-up-Indikatoren mit Bezug auf einen Indexeingriff aus dem Erfassungsjahr 2020 in den Berichten erfolgen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	Sentinel Event	12,00 % 0 = 6 N = 50
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 50
12296	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 33
12308	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 33
262300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende	Sentinel Event	0,06 0 = 4 N = 70

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
12127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 50
12549	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 33
12561	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 33
12609	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende)	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 20
12613	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 24

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852312	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Leberlebendspenden	= 0	0,00 % 0 / 50	0,00 % 0 / 10



Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850241</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,00 % 50 / 50	0,00 % 0 / 10
<b>850242</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,00 % 50 / 50	0,00 % 0 / 10
<b>850260</b>	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	80,56 % 29 / 36	36,36 % 4 / 11
<b>850261</b>	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	91,18 % 31 / 34	22,22 % 2 / 9

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen

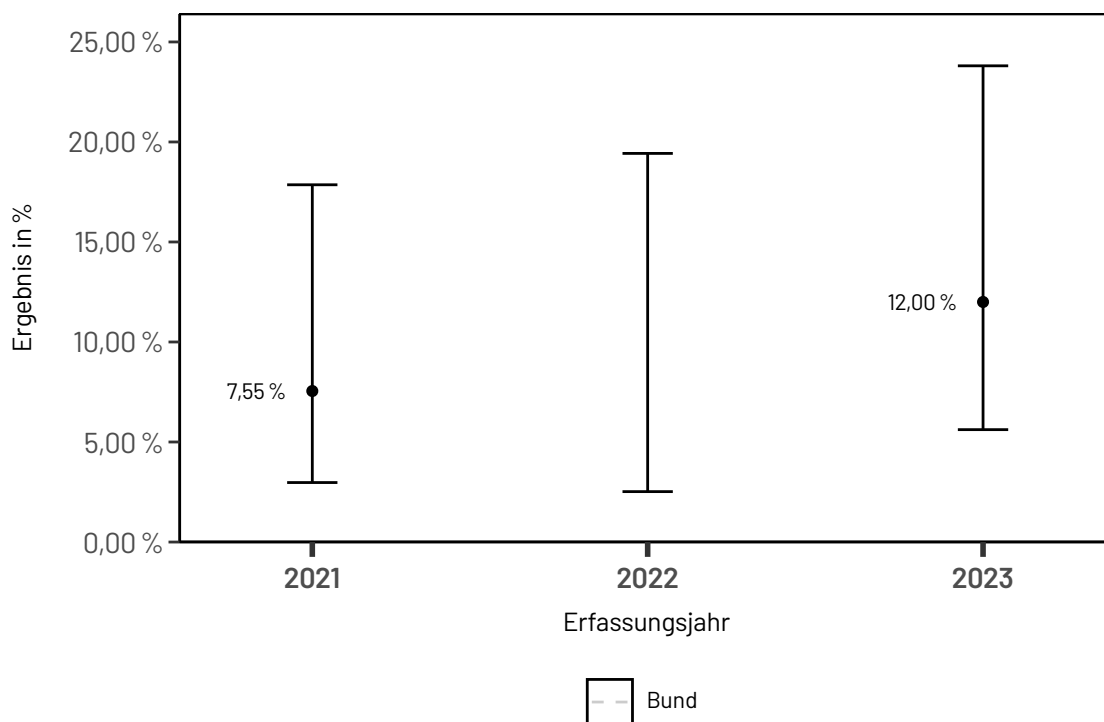
Qualitätsziel	Selten operative oder allgemeine Komplikationen bei der Leberlebenspende
ID	2128
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebenspenderinnen bzw. Leberlebenspender unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebenspenderinnen bzw. Leberlebenspender mit mindestens einer intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation (Grad 2 bis 4 nach Clavien-Dindo)
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

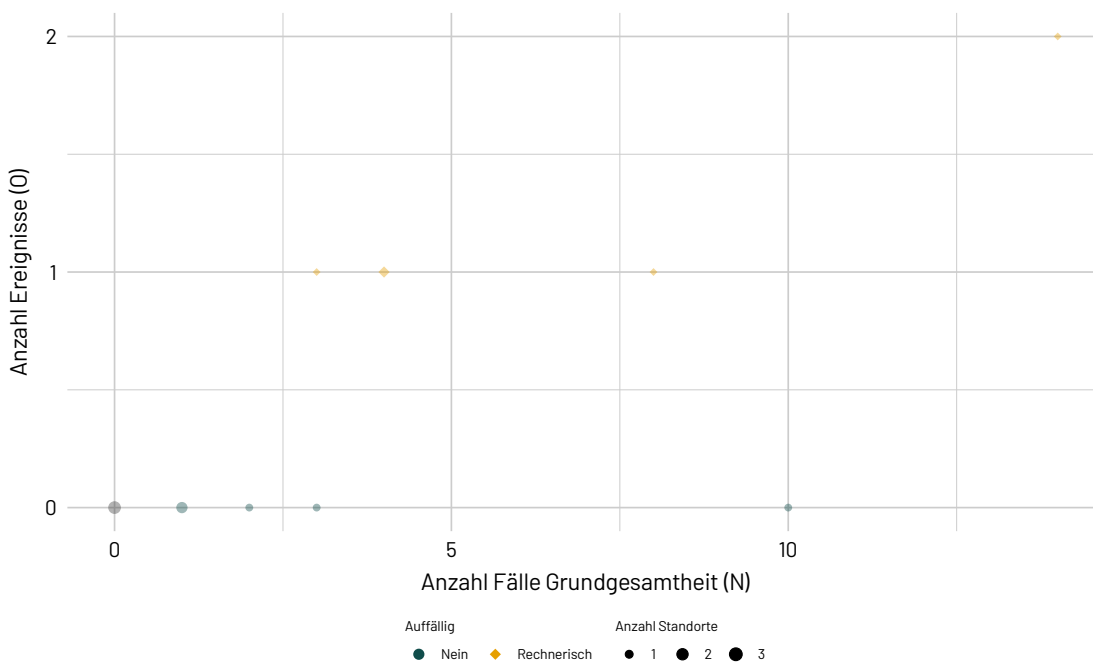
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	4 / 53	7,55 %	2,97 % - 17,86 %
	2022	≤3 / 41	x %	2,52 % - 19,43 %
	<b>2023</b>	<b>6 / 50</b>	<b>12,00 %</b>	<b>5,62 % - 23,80 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2128</b> <b>Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen</b>	12,00 % 6/50
1.1.1	ID: 26_22004 Blutung	0,00 % 0/50
1.1.2	ID: 26_22005 Gallenwegskomplikation	x % ≤3/50
1.1.3	ID: 26_22006 Sekundäre Wundheilung	0,00 % 0/50
1.1.4	ID: 26_22007 Ileus	0,00 % 0/50
1.1.5	ID: 26_22008 akutes Leberversagen	0,00 % 0/50
1.1.6	ID: 26_22009 Thrombose	0,00 % 0/50
1.1.7	ID: 26_22010 Lungenembolie	x % ≤3/50
1.1.8	ID: 26_22011 Pneumonie	0,00 % 0/50
1.1.9	ID: 26_22012 Sonstige Komplikation	12,00 % 6/50

## 2125: Sterblichkeit im Krankenhaus

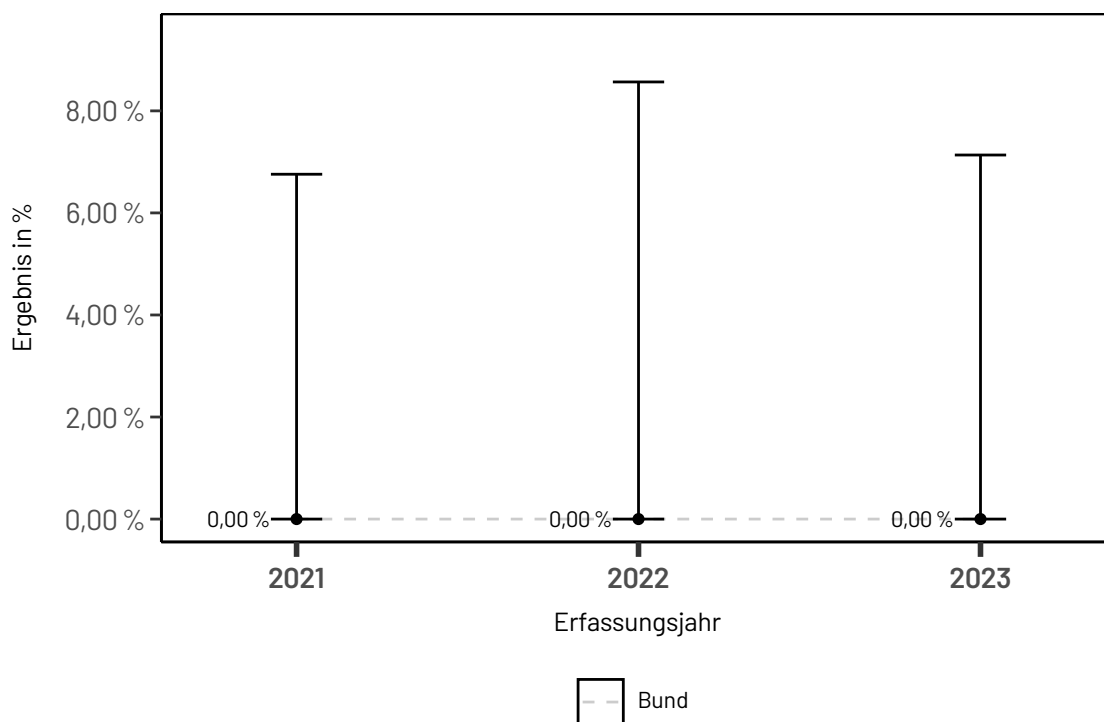
Qualitätsziel	Keine Todesfälle nach Leberlebendspende
ID	2125
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebendspenderinnen bzw. -spender unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Verstorbene Leberlebendspenderin bzw. verstorbener Lebendspender
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

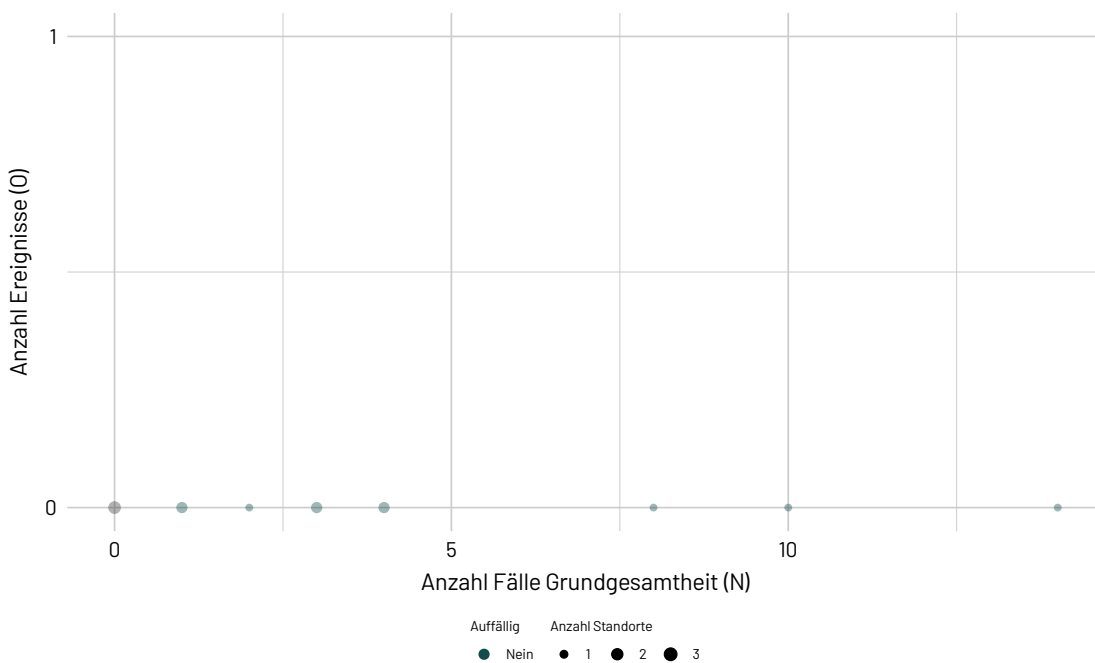
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	0 / 53	0,00 %	0,00 % - 6,76 %
	2022	0 / 41	0,00 %	0,00 % - 8,57 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 50</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 7,13 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 12296: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende

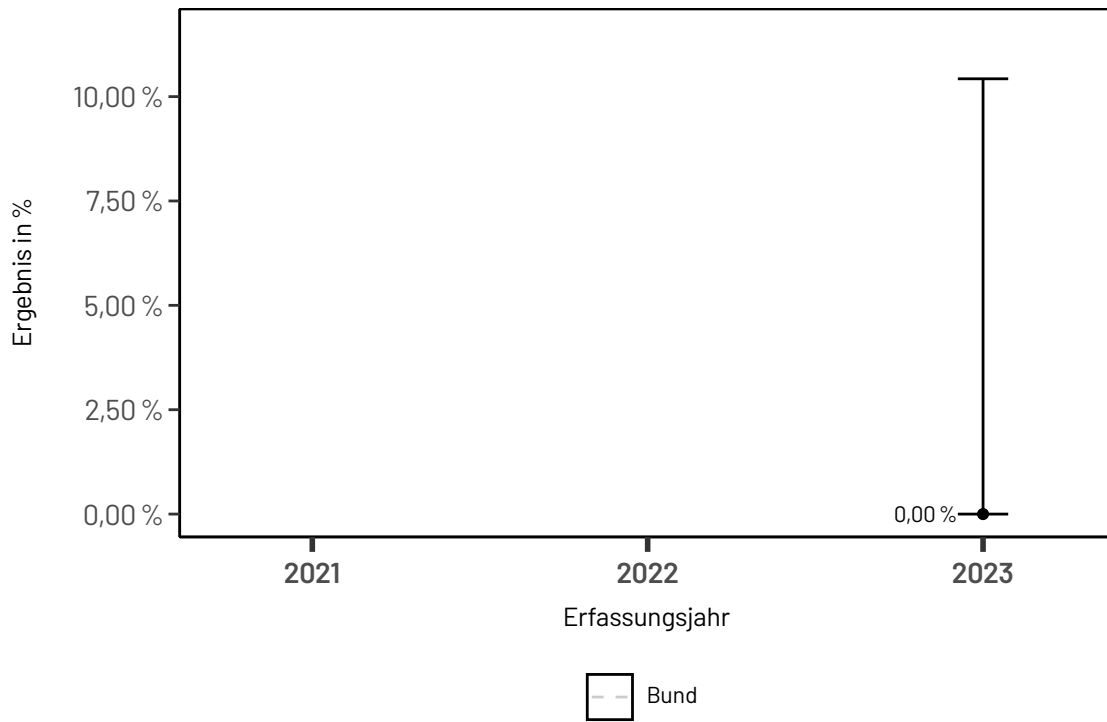
Qualitätsziel	Keine Todesfälle innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende
ID	12296
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebenspenderinnen bzw. Leberlebenspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebenspenderinnen bzw. Leberlebenspender, die innerhalb des 1. Jahres nach der Spende verstorben sind
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

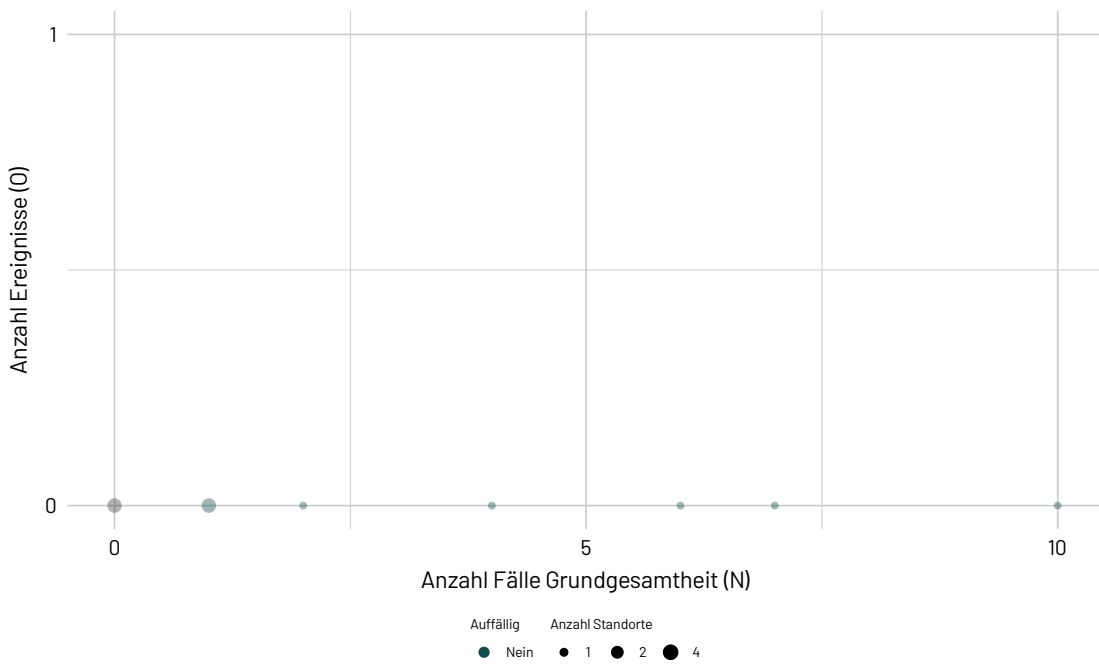
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 33</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 10,43 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 26_22013 Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	100,00 % 36/36
3.1.1	ID: 26_22014 davon lebend entlassen	100,00 % 36/36
3.1.1.1	ID: 26_22015 Status bekannt	91,67 % 33/36
3.1.1.1.1	ID: 26_22016 davon lebend	100,00 % 33/33
3.1.1.1.2	ID: 26_22017 verstorben innerhalb von 1 Jahr	0,00 % 0/33
3.1.1.2	ID: 26_22019 Status unbekannt	x % ≤3/36
3.1.1.3	ID: 26_22020 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	x % ≤3/36

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Verlauf 1-Jahres-Versterben	
3.2.1	ID: 26_22021 Lebend entlassene Lebendspenderinnen und Lebendspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	100,00 % 36/36
3.2.2	1-Jahres-Versterben	
3.2.2.1	<b>ID: 12296</b> <b>Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende</b>	0,00 % 0/33
3.2.2.2	ID: 26_22022 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende: Best-Case-Analyse (unbekannter Status als lebend gezählt)	0,00 % 0/36

## 12308: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende

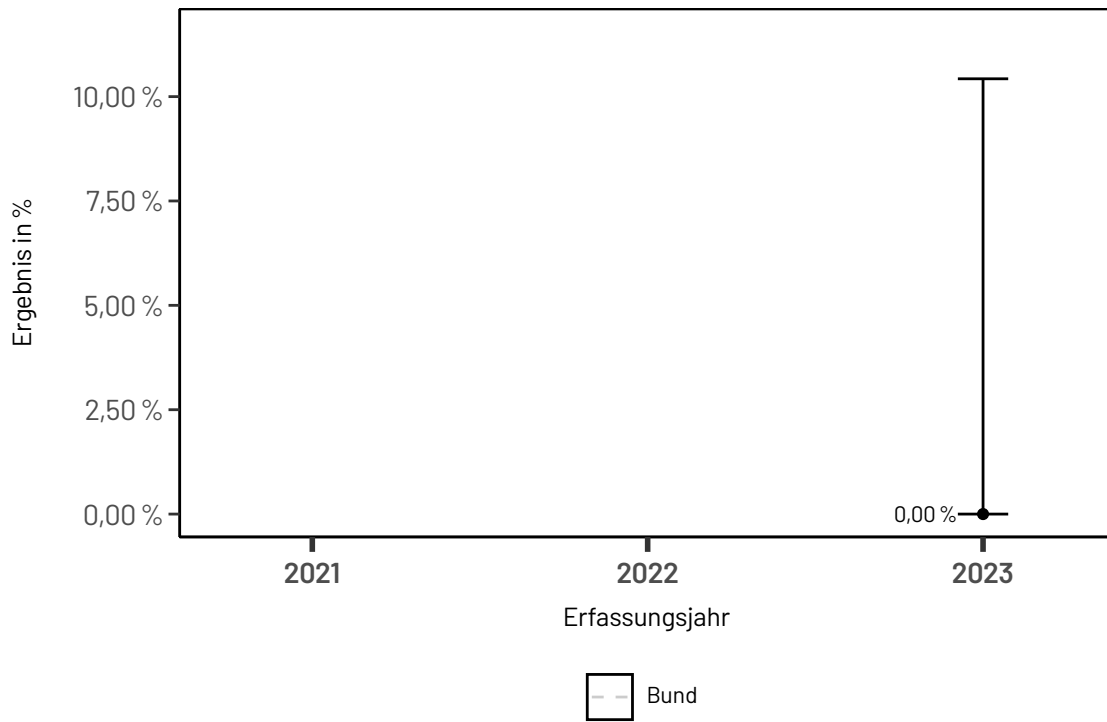
Qualitätsziel	Keine Todesfälle innerhalb des 1. und 2. Jahres nach Leberlebendspende
ID	12308
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender, die innerhalb von 2 Jahren nach der Spende verstorben sind
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

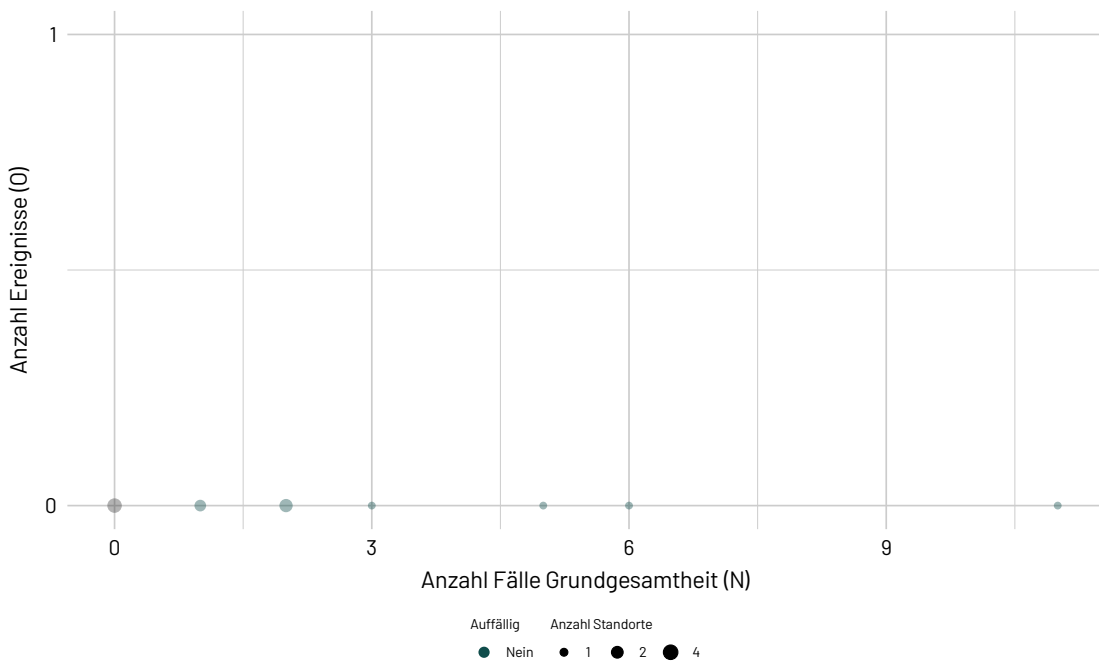
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 33</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 10,43 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 26_22023 Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	100,00 % 34/34
4.1.1	ID: 26_22024 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	100,00 % 34/34
4.1.1.1	ID: 26_22025 Status bekannt	97,06 % 33/34
4.1.1.1.1	ID: 26_22026 davon lebend	100,00 % 33/33
4.1.1.1.2	ID: 26_22027 verstorben innerhalb von 2 Jahren	0,00 % 0/33
4.1.1.2	ID: 26_22029 Status unbekannt	x % ≤3/34
4.1.1.3	ID: 26_22030 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	x % ≤3/34

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Verlauf 2-Jahres-Versterben	
4.2.1	ID: 26_22031 Lebend entlassene Lebendspenderinnen und Lebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	100,00 % 34/34
4.2.2	1-Jahres-Versterben	
4.2.2.1	ID: 26_22032 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende	0,00 % 0/34
4.2.2.2	ID: 26_22033 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende: Best-Case-Analyse (unbekannter Status als lebend gezählt)	0,00 % 0/34
4.2.2.3	ID: 26_22034 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende: Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	0,00 % 0/34
4.2.3	2-Jahres-Versterben	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.3.1	<b>ID: 12308</b> <b>Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebenspende</b>	0,00 % 0/33
4.2.3.2	ID: 26_22035 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebenspende: Best-Case-Analyse (unbekannter Status als lebend gezählt)	0,00 % 0/34

## 262300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebenspende

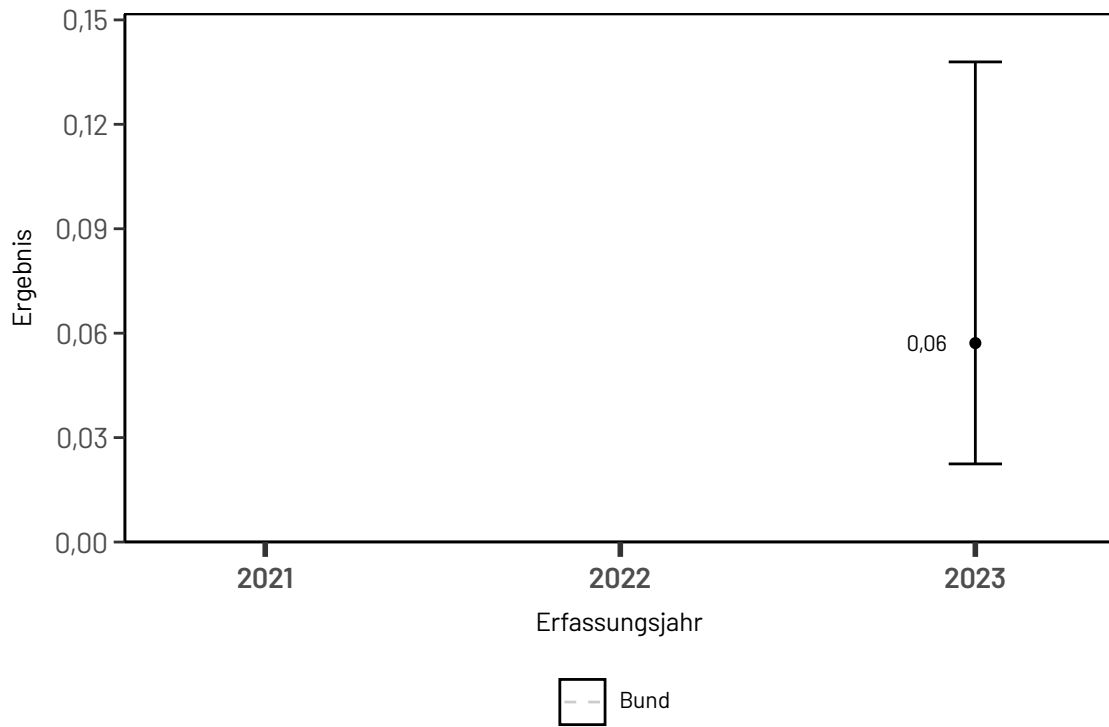
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit bekanntem Status
ID	262300
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Leberlebenspende, für die das 1, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten, bei denen der Indexeingriff im Erfassungsjahr 2020 stattgefunden hat, werden ausgeschlossen.
Zähler	Patientinnen und Patienten, für die im jeweils fälligen Follow-up ein unbekannter Status dokumentiert wurde
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

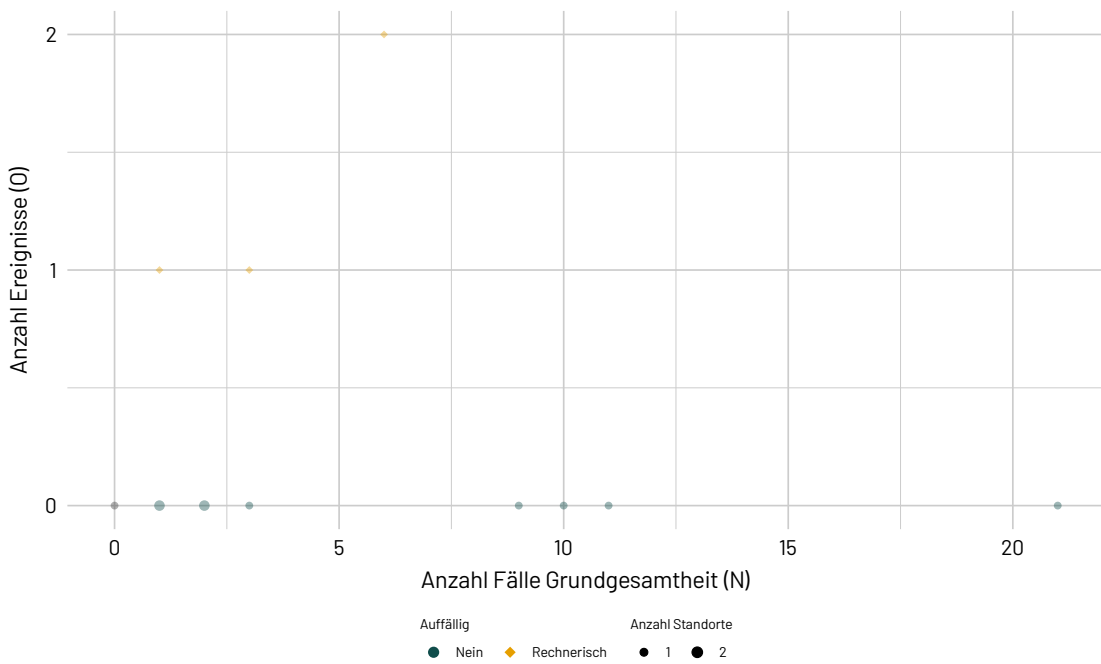
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>4 / 70</b>	<b>0,06</b>	<b>0,02 - 0,14</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich

Qualitätsziel	In keinem Fall Lebertransplantation nach Leberlebendspende erforderlich
ID	2127
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender, bei denen eine Lebertransplantation nach Leberlebendspende erforderlich wurde
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

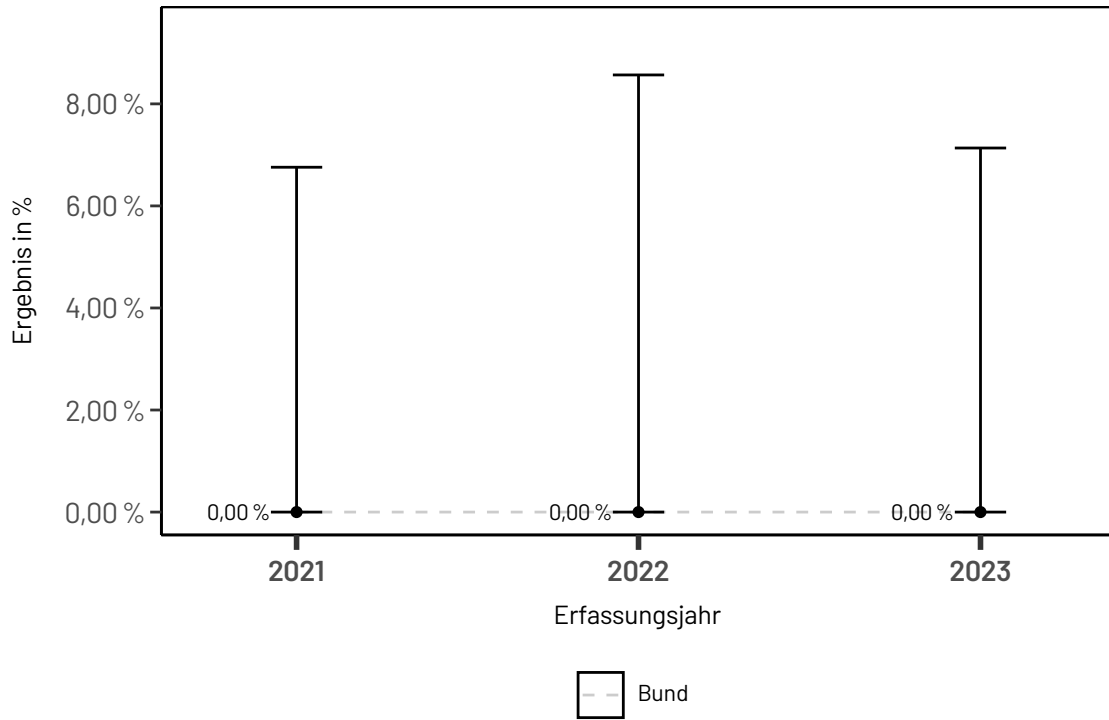
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	0 / 53	0,00 %	0,00 % - 6,76 %
	2022	0 / 41	0,00 %	0,00 % - 8,57 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 50</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 7,13 %</b>

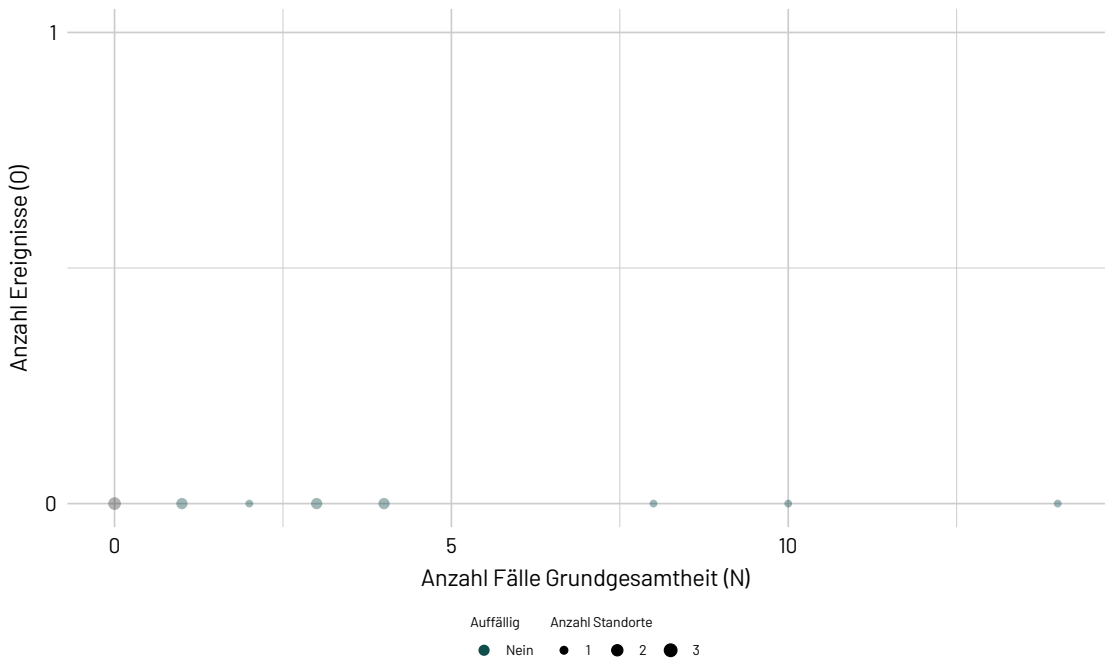


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 12549: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende erforderlich

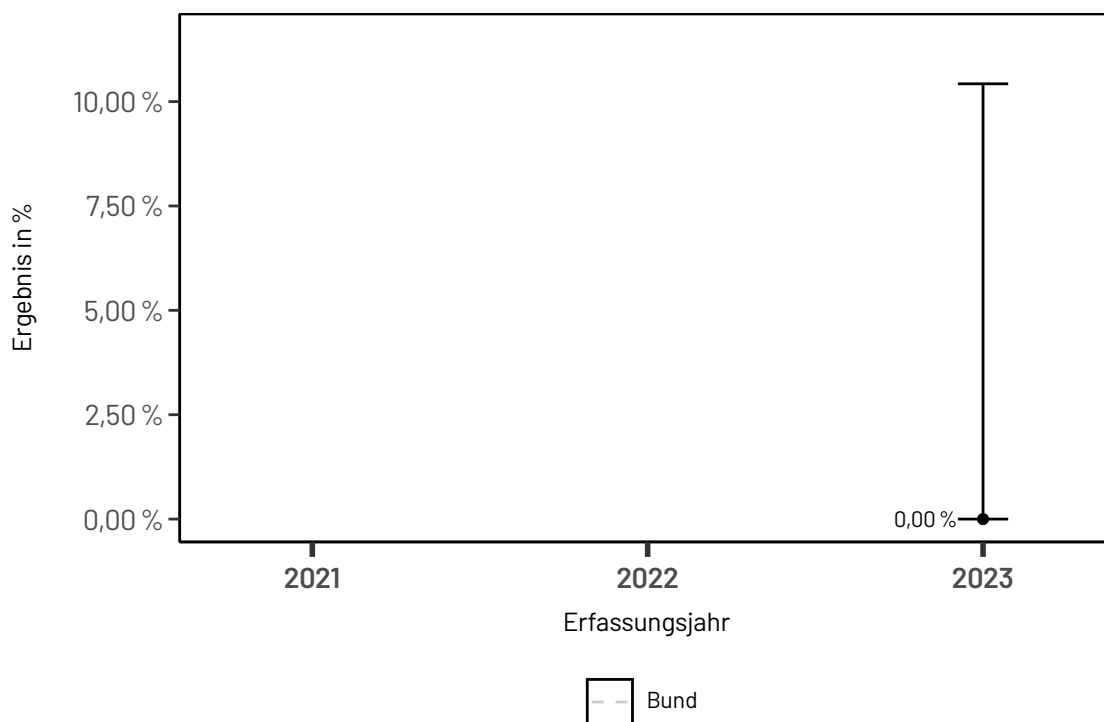
Qualitätsziel	In keinem Fall Lebertransplantation innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende erforderlich
ID	12549
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebensspenderinnen bzw. Leberlebensspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind, und unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebensspenderinnen bzw. Leberlebensspender, für die innerhalb des 1. Jahres nach der Spende eine Lebertransplantation erforderlich ist
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

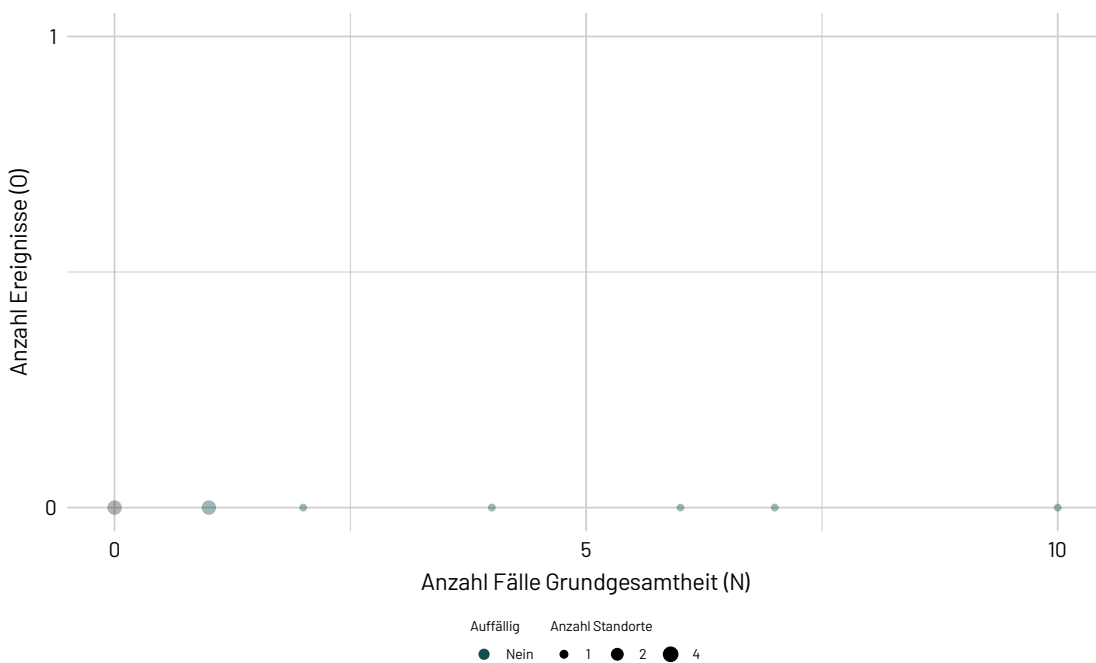
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 33</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 10,43 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 26_22052 Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender aus dem Erfassungsjahr 2022	100,00 % 36/36
7.1.1	ID: 26_22053 davon lebend entlassen	100,00 % 36/36
7.1.1.1	ID: 26_22054 Status "Transplantation erforderlich" bekannt	91,67 % 33/36
7.1.1.1.1	ID: 26_22055 davon keine Transplantation erforderlich	100,00 % 33/33
7.1.1.1.2	<b>ID: 12549</b> <b>Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich</b>	0,00 % 0/33
7.1.1.2	ID: 26_22056 Status unbekannt	x % ≤3/36

## 12561: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebenspende erforderlich

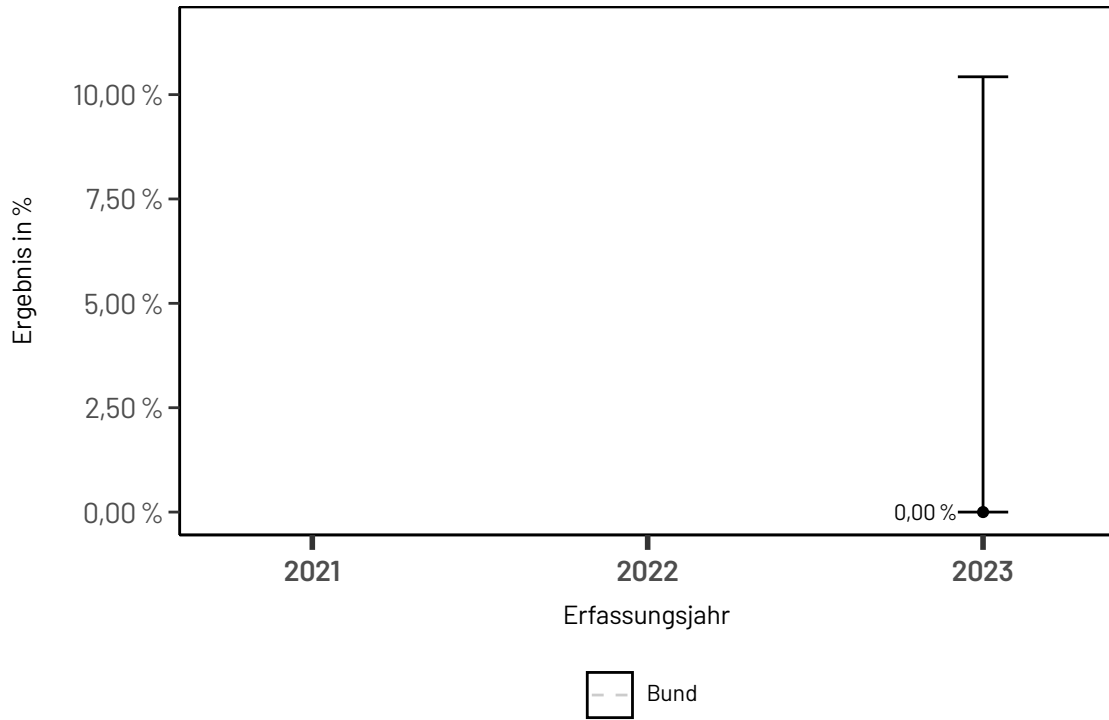
Qualitätsziel	In keinem Fall Lebertransplantation innerhalb des 1. und 2. Jahres nach Leberlebenspende erforderlich
ID	12561
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebenspenderinnen bzw. Leberlebenspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, ohne dokumentierten Tod oder Transplantation innerhalb 1 Jahres und unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebenspenderinnen bzw. Leberlebenspender, für die innerhalb von 2 Jahren nach der Spende eine Lebertransplantation erforderlich ist
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

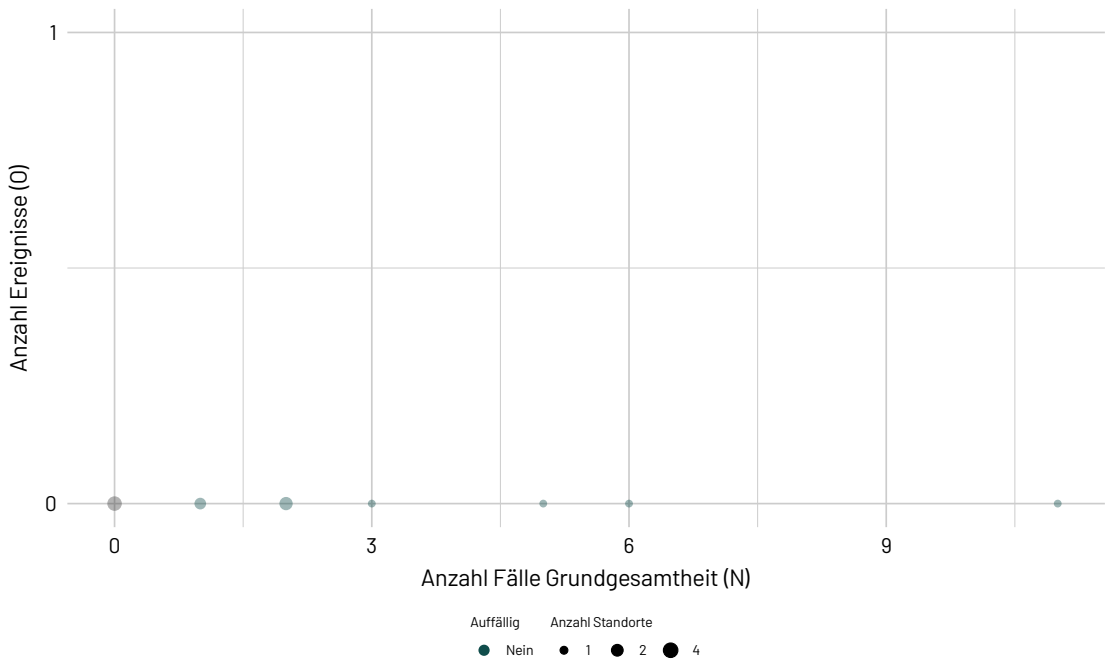
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 33</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 10,43 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 26_22057 Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender aus dem Erfassungsjahr 2021	100,00 % 34/34
8.1.1	ID: 26_22058 davon ohne dokumentierten Tod und ohne dokumentierte Transplantation innerhalb von 1 Jahr	100,00 % 34/34
8.1.1.1	ID: 26_22059 Status "Transplantation erforderlich" bekannt	97,06 % 33/34
8.1.1.1.1	ID: 26_22060 davon keine Transplantation erforderlich	100,00 % 33/33
8.1.1.1.2	<b>ID: 12561</b> <b>Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich</b>	0,00 % 0/33
8.1.1.2	ID: 26_22061 Status unbekannt	x % ≤3/34

## 12609: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebenspende)

Qualitätsziel	Selten beeinträchtigte Leberfunktion 1 Jahr nach Leberlebenspende
ID	12609
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebenspenderinnen bzw. Leberlebenspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind, und unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebenspenderinnen bzw. Leberlebenspender mit beeinträchtigter Organfunktion (Bilirubin $\geq 35 \mu\text{mol/l}$ bzw. $\geq 2,3 \text{ mg/dl}$ )
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

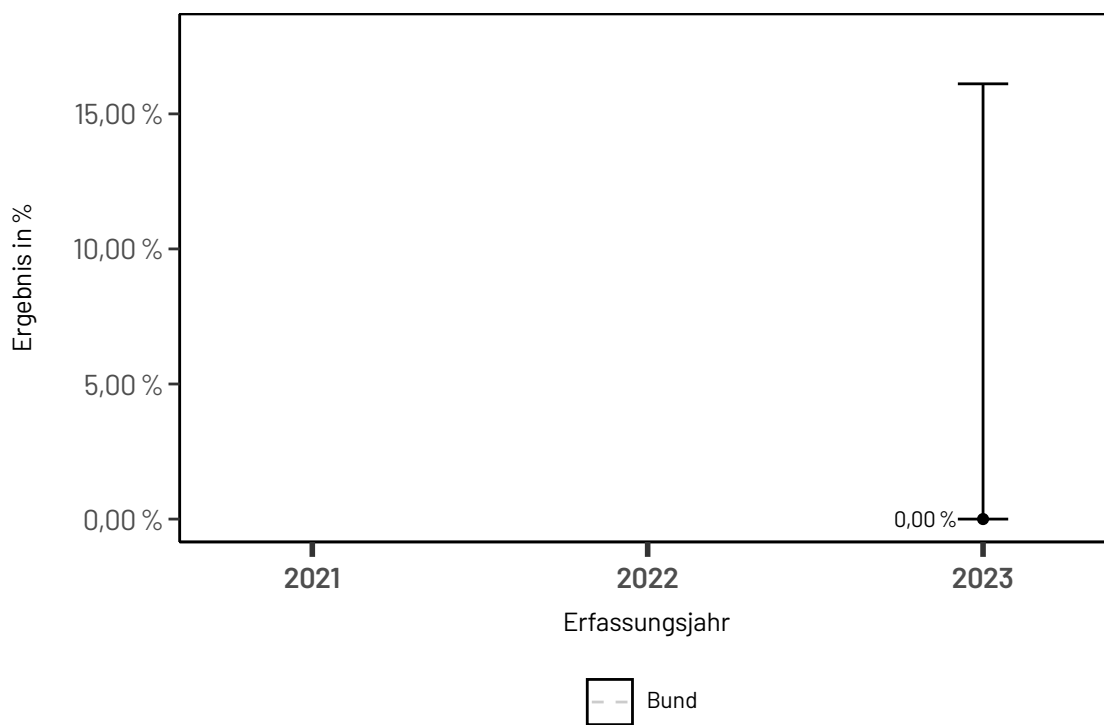
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 20</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 16,11 %</b>

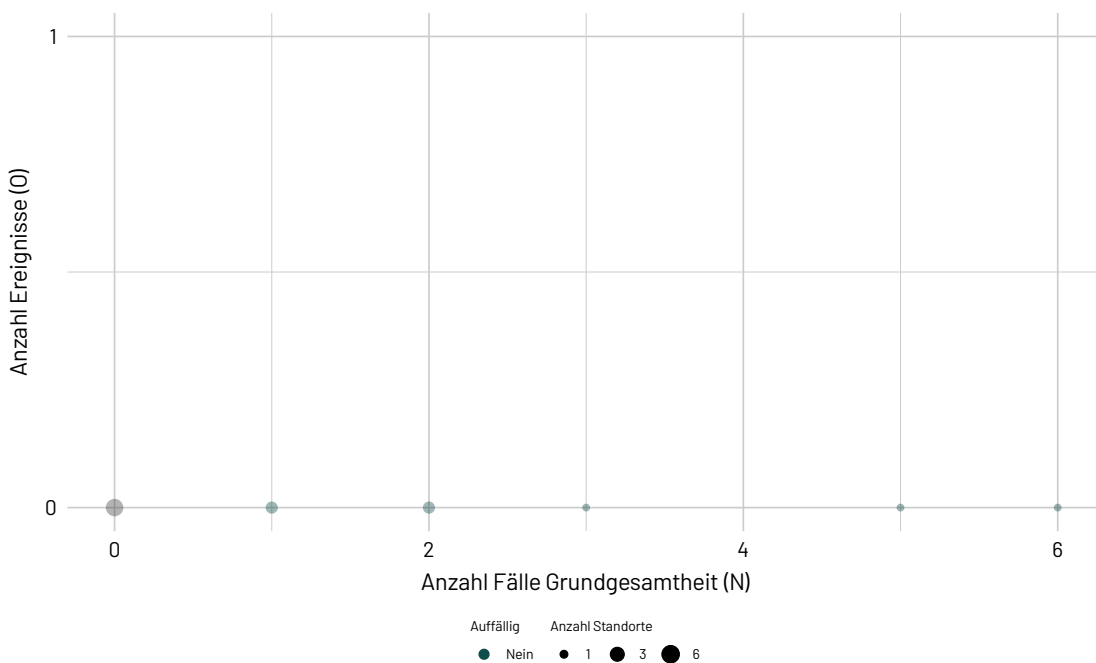


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 26_22067 Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender aus dem Erfassungsjahr 2022	100,00 % 36/36
9.1.1	ID: 26_22069 davon nach 1 Jahr Status bekannt und lebend	80,56 % 29/36
9.1.1.1	ID: 26_22070 davon mit plausiblen Bilirubinwert	68,97 % 20/29
9.1.1.1.1	<b>ID: 12609</b> <b>Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des</b> <b>Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende)</b>	0,00 % 0/20
9.1.1.2	ID: 26_22073 davon mit unbekanntem oder nicht plausiblen Bilirubinwert	31,03 % 9/29

## 12613: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)

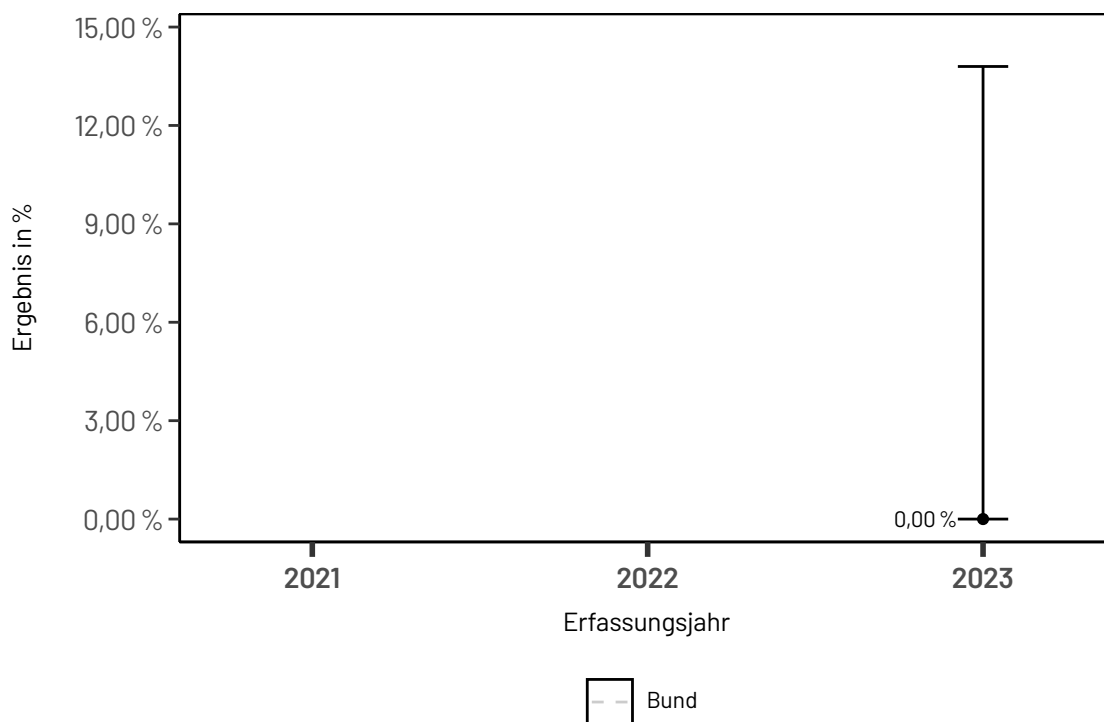
Qualitätsziel	Selten beeinträchtigte Leberfunktion 2 Jahre nach Leberlebendspende
ID	12613
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status, bekannten Laborwerten, ohne dokumentierten Tod innerhalb 1 Jahres und unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender mit beeinträchtigter Organfunktion (Bilirubin $\geq 35 \mu\text{mol/l}$ bzw. $\geq 2,3 \text{ mg/dl}$ )
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

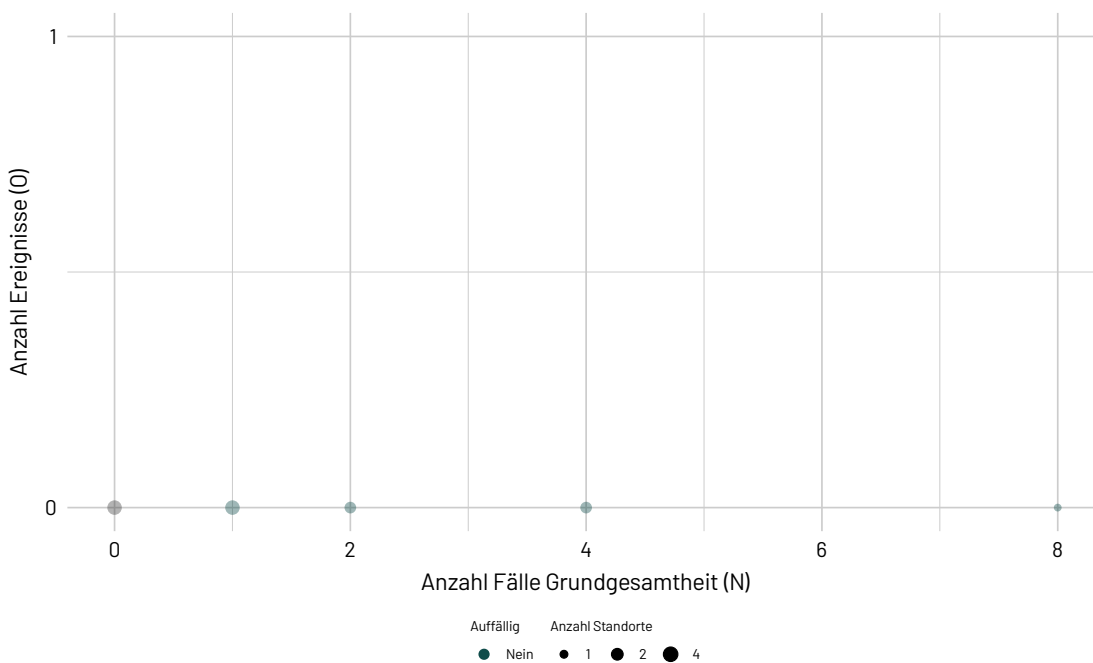
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 24</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 13,80 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	ID: 26_22074 Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender aus dem Erfassungsjahr 2021	100,00 % 34/34
10.1.1	ID: 26_22075 davon nach 2 Jahren Status bekannt, lebend und ohne dokumentierte Transplantation innerhalb von 1 Jahr	91,18 % 31/34
10.1.1.1	ID: 26_22076 davon mit plausiblen Bilirubinwert	77,42 % 24/31
10.1.1.1.1	<b>ID: 12613</b> <b>Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)</b>	0,00 % 0/24
10.1.1.2	ID: 26_22078 davon mit unbekanntem oder nicht plausiblen Bilirubinwert	22,58 % 7/31

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 852312: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Leberlebendspenden

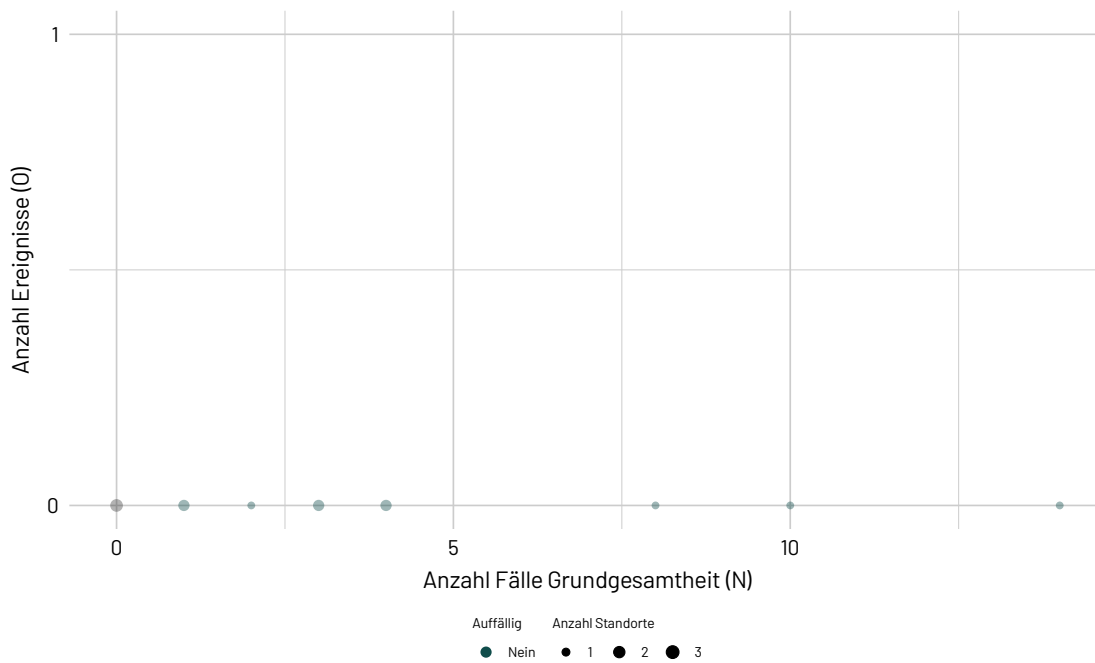
ID	852312
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Die Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes könnte – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Verfahren – bisher nicht bekannte Auswirkungen auf die Grundgesamtheiten und damit die Berechnungsergebnisse der (FU-)Sterblichkeits-QLs und -Kennzahlen haben.</p> <p><b>Hypothese</b> Unterdokumentation eines Entlassungsgrundes für die QS. Tatsächlich liegt in der Patientendokumentation ein Entlassungsgrund vor.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 12296: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende 12308: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende 12324: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende 262300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende 12549: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich 12561: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich 12577: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich 12609: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende) 12613: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende) 12617: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Leberlebendspende)
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Leberlebendspende während eines stationären Aufenthaltes, die im Erfassungsjahr 2023 entlassen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen der Entlassungsgrund als „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	

Mindestanzahl Zähler

Datenquellen

QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	0 / 50	0,00 %	0,00 % 0 / 10

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

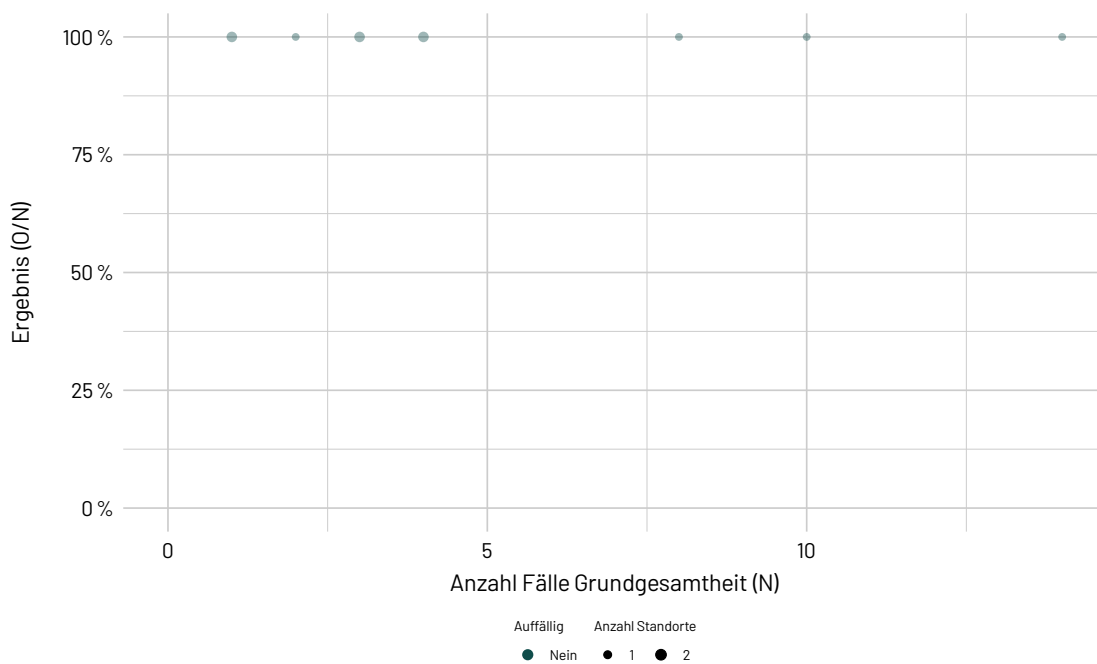
### 850241: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850241
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

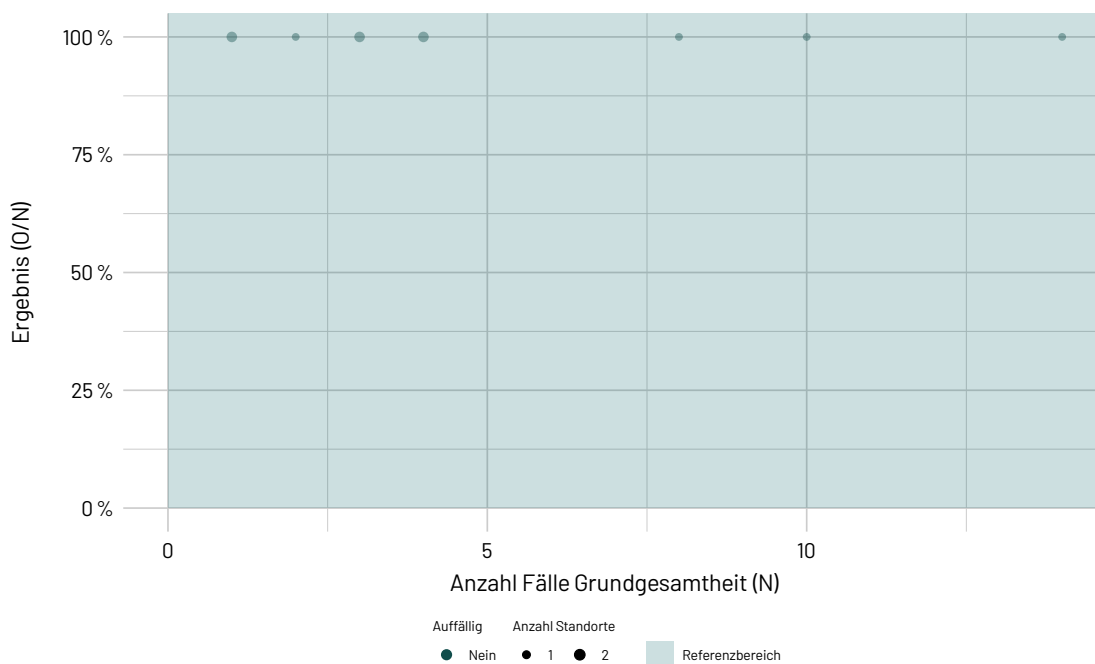
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	50 / 50	100,00 %	0,00 % 0 / 10

## 850242: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850242
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

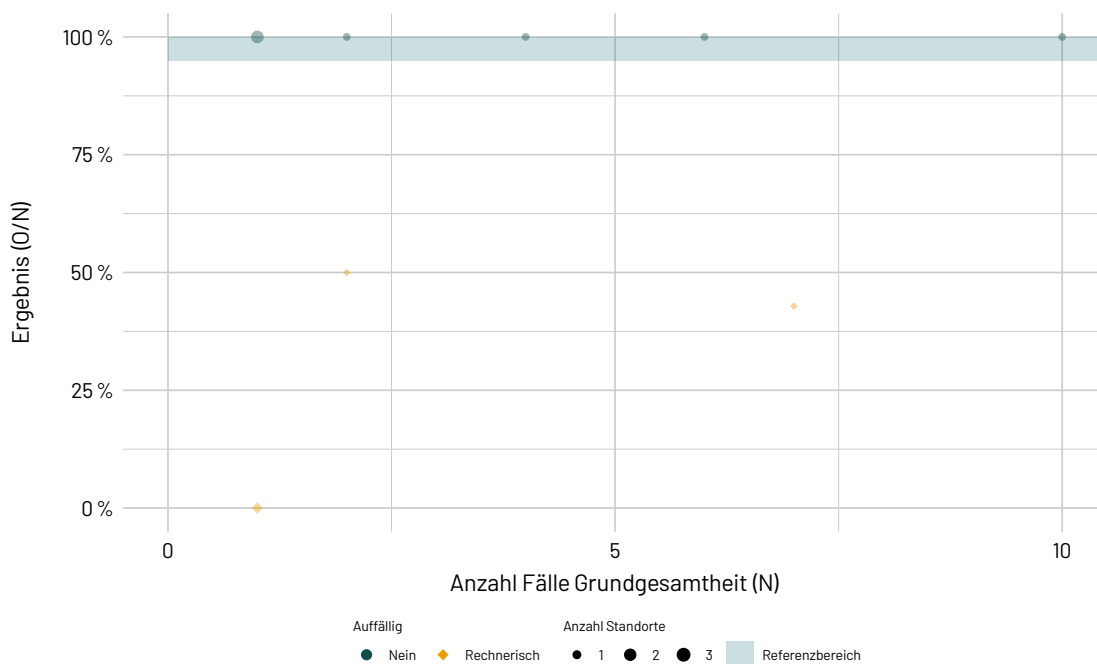
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	50 / 50	100,00 %	0,00 % 0 / 10

## 850260: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up

ID	850260
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12296: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende 262300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende 12549: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich 12609: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende)
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Leberlebendspenderinnen und Leberlebendspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 1-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

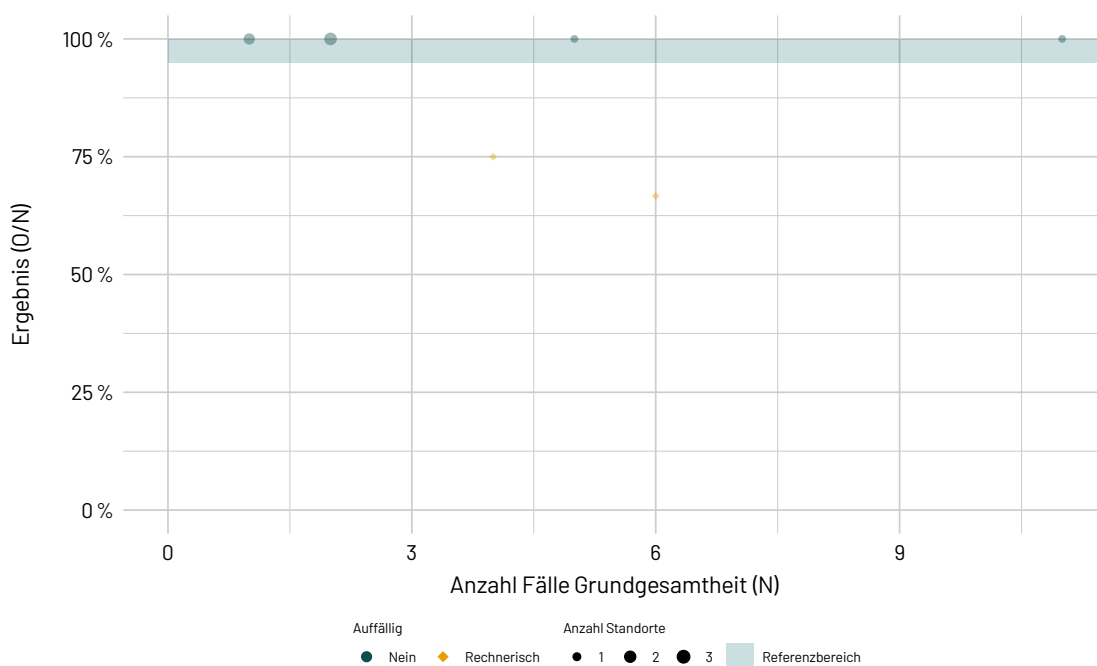
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	29 / 36	80,56 %	36,36 % 4 / 11

## 850261: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up

ID	850261
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12308: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende 262300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende 12561: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich 12613: Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Leberlebendspenderinnen und Leberlebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 2-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	31 / 34	91,18 %	22,22 % 2 / 9

## Basisauswertung

### Basisdaten Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 50</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	0	0,00
1. Quartal	13	26,00
2. Quartal	9	18,00
3. Quartal	15	30,00
4. Quartal	13	26,00
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	11	22,00
2. Quartal	10	20,00
3. Quartal	11	22,00
4. Quartal	18	36,00

### Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 50</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	11	22,00
8 - 14 Tage	25	50,00
15 - 21 Tage	8	16,00
22 - 28 Tage	≤3	x
> 28 Tage	4	8,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	50
Minimum	0,00
5. Perzentil	1,00
25. Perzentil	1,00
Median	1,00
Mittelwert	2,30
75. Perzentil	1,00
95. Perzentil	15,00
Maximum	24,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	50
Minimum	4,00
5. Perzentil	5,00
25. Perzentil	6,00
Median	8,00
Mittelwert	10,64
75. Perzentil	12,00
95. Perzentil	28,45
Maximum	35,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>1</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	50
Minimum	5,00
5. Perzentil	5,55
25. Perzentil	8,00
Median	10,50
Mittelwert	12,94
75. Perzentil	16,00
95. Perzentil	30,45
Maximum	36,00

<sup>1</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 50</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	24	48,00
(2) weiblich	26	52,00
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 50</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	0	0,00
20 - 29 Jahre	8	16,00
30 - 39 Jahre	20	40,00
40 - 49 Jahre	14	28,00
50 - 59 Jahre	≤3	x
60 - 69 Jahre	5	10,00
70 - 79 Jahre	0	0,00
≥ 80 Jahre	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	50
Minimum	23,00
5. Perzentil	25,10
25. Perzentil	33,00
Mittelwert	40,48
Median	39,00
75. Perzentil	46,00
95. Perzentil	62,00
Maximum	65,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 45</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	$\leq 3$	x
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	24	53,33
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	15	33,33
Adipositas ( $\geq 30$ )	5	11,11

## Operation

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 50</b>	
<b>OPS<sup>2</sup></b>		
(5-503.3) Leberteileresektion und Hepatektomie (zur Transplantation): Bisegmentektomie [Lobektomie links] [Resektion der Segmente 2 und 3], zur Lebend-Organspende	26	52,00
(5-503.4) Leberteileresektion und Hepatektomie (zur Transplantation): Hemihepatektomie links [Resektion der Segmente (1), 2, 3, 4a und 4b] zur Lebend-Organspende	7	14,00
(5-503.5) Leberteileresektion und Hepatektomie (zur Transplantation): Hemihepatektomie rechts [Resektion der Segmente 5 bis 8] zur Lebend- Organspende	16	32,00
(5-503.6) Leberteileresektion und Hepatektomie (zur Transplantation): Resektion sonstiger Segmentkombinationen zur Lebend-Organspende	≤3	x

<sup>2</sup> Mehrfachnennung möglich

### Resezierte Lebersegmente

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Leberlebendspenden</b>	<b>N = 50</b>	
<b>Segmente</b>		
(Segment II und III) Sektorektomie links lateral	27	54,00
(Segment II, III und IV) Hemihepatektomie links	7	14,00
(Segment V, VI, VII und VIII) Hemihepatektomie rechts	16	32,00
andere	0	0,00

## Gewicht der entnommenen Leber

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Gewichtsverteilung (Gramm)</b>	
Anzahl Leberlebenspenden mit Angaben zum Gewicht von > 0 bis < 9999 Gramm	50
Median	381,00
Mittelwert	485,82

## Verlauf

### Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 50</b>	
<b>Komplikationen nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	42	84,00
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	≤3	x
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKs, parenterale Ernährung)	≤3	x
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	4	8,00
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	0	0,00
(5) Grad V (Tod)	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit mindestens einer Komplikation Grad I bis V</b>	<b>N = 8</b>	
<b>Komplikationen<sup>3</sup></b>		
Blutung	0	0,00
Gallenwegskomplikation	≤3	x
sekundäre Wundheilung	0	0,00
Ileus	0	0,00
akutes Leberversagen	0	0,00
Thrombose	0	0,00
Lungenembolie	≤3	x
Pneumonie	0	0,00
sonstige Komplikationen	6	75,00

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 50</b>	
<b>Lebertransplantation beim Leberlebendspender erforderlich</b>		
(0) nein	50	100,00
(1) ja	0	0,00
<b>davon als</b>		
Dominotransplantation	0	-

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 50</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	32	64,00
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	18	36,00
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	0	0,00
(07) Tod	0	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>4</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	0	0,00
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>5</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>6</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>7</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>4</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>5</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>6</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>7</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)



# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **TX-NLS: Nierenlebendspenden**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Nierenlebendspenden. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Ergebnisübersicht.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
51567: Intra- oder postoperative Komplikationen.....	15
Details zu den Ergebnissen.....	17
2137: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	18
12440: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
12452: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	25
292300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende.....	27
2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich.....	29
12636: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende).....	31
Details zu den Ergebnissen.....	33
12640: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende).....	34
Details zu den Ergebnissen.....	36
51997: Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
51998: Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende.....	40

Details zu den Ergebnissen.....	42
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	43
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	43
852315: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Nierenlebendspenden.....	43
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	45
850247: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation.....	45
850248: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	47
850269: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up.....	49
850270: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up.....	51
Basisauswertung.....	53
Basisdaten Spender.....	53
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	53
Geschlecht.....	55
Patientenalter am Aufnahmetag.....	55
Body Mass Index (BMI).....	56
Anamnese.....	57
Operation.....	58
Operation (nach OPS).....	58
Verlauf.....	59
Komplikationen.....	59
Entlassung.....	60
Nierenfunktion bei Entlassung.....	60
Todesursache.....	63
Impressum.....	64

## Einleitung

Lebendorganspenden werden aufgrund der aktuellen Organknappheit vonseiten der Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen zunehmend erwünscht. Voraussetzungen für eine Lebendspende sind der gute Gesundheitszustand der Spenderin bzw. des Spenders und die Freiwilligkeit der Organspende, die durch eine unabhängige Lebendspende-Kommission geprüft wird. Vor diesem Hintergrund erlaubt das deutsche Transplantationsgesetz die Nierenlebendspende ausschließlich an Verwandte ersten und zweiten Grades, an Ehegatten, eingetragene Lebenspartner oder Verlobte sowie andere Personen, „die der Spenderin bzw. dem Spender in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen“. Das Qualitätssicherungsverfahren Nierenlebendspende bezieht sich ausschließlich auf die Organspenderin bzw. den Organspender. Bei der Lebendspende soll durch bestmögliche Qualität der medizinischen Behandlung und durch sorgfältige Bewertung der Spenderin bzw. des Spenders vor dem Eingriff ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden. Es gilt, jegliche Komplikation für die Spenderin bzw. den Spender zu vermeiden.

Potenzielle Lebendorganspenderinnen und Lebendorganspender werden in der Regel in einem mehrstufigen Verfahren evaluiert. Dabei werden Einflussfaktoren identifiziert, die das Risiko für eine potenziell tödliche Komplikation erhöhen können. Denn gemäß § 8 Abs. 1 S. 1c TPG (BGBl. I S. 2757) [1] ist eine Organentnahme bei Lebenden nur zulässig, wenn diese nicht über das allgemeine Operationsrisiko hinaus gefährdet werden.

Die Qualitätsindikatoren beziehen sich dementsprechend auf die Erfassung der Sterblichkeit bzw. der Überlebensraten der Spenderinnen und Spender im Langzeitverlauf, den Erhalt der Nierenfunktion sowie Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/ landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-NLS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	612	611	100,16
	Basisdatensatz	609		
	MDS	3		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	37		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	37	37	100,00



<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	35	35	100,00

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein "nein" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein "ja" in der entsprechenden Spalte kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit "unverändert", "verbessert" oder "verschlechtert" beschrieben.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Da die QS-Daten der Module zur Lebendspende (NLS und LLS) im Erfassungsjahr 2020 durch den überwiegenden Teil der QS-Software-Lösungen aufgrund der besonderen Abrechnungsmodalitäten bei der Lebendspende automatisiert nicht mit der eGK-Versichertennummer der Spenderin / des Spenders, sondern mit der der Empfängerin / des Empfängers befüllt wurden, ist eine Verknüpfung von den Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 mit den Follow-up-Informationen aus folgenden Erfassungsjahren nicht möglich. Somit können auch keine Auswertungen der Follow-up-Indikatoren mit Bezug auf einen Indexeingriff aus dem Erfassungsjahr 2020 in den Berichten erfolgen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>51567</b>	Intra- oder postoperative Komplikationen	≤ 10,00 %	2,46 % O = 15 N = 609
<b>2137</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus	Sentinel Event	0,00 % O = 0 N = 609
<b>12440</b>	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	Sentinel Event	0,00 % O = 0 N = 425
<b>12452</b>	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	Sentinel Event	0,00 % O = 0 N = 262
<b>292300</b>	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	Sentinel Event	0,17 O = 136 N = 823

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 609
12636	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 383
12640	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende)	Sentinel Event	0,00 % 0 = 0 N = 241
51997	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	≤ 20,00 %	3,50 % 0 = 13 N = 371
51998	Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	≤ 20,00 %	2,56 % 0 = 6 N = 234

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852315	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Nierenlebendspenden	= 0	0,00 % 0 / 609	0,00 % 0 / 37

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850247</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,16 % 612 / 611	0,00 % 0 / 37
<b>850248</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,16 % 612 / 611	0,00 % 0 / 37
<b>850269</b>	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	81,09 % 403 / 497	58,33 % 21 / 36
<b>850270</b>	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	≥ 95,00 %	80,37 % 262 / 326	54,29 % 19 / 35

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 51567: Intra- oder postoperative Komplikationen

Qualitätsziel	Selten (schwere) intra- oder postoperative Komplikationen nach Nierenlebendspende
ID	51567
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender
Zähler	Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender mit mindestens einer intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation (Grad 2 bis 4 nach Clavien-Dindo) und ohne Dialysepflichtigkeit bei Entlassung
Referenzbereich	≤10,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

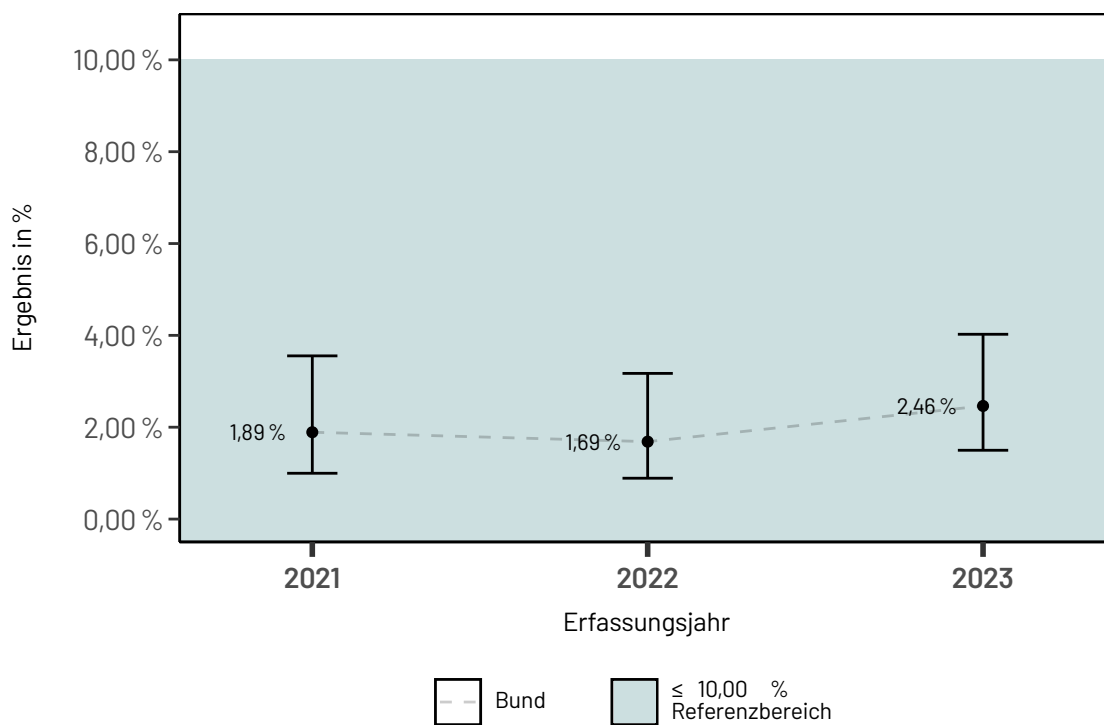
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	9 / 476	1,89 %	1,00 % - 3,55 %
	2022	9 / 534	1,69 %	0,89 % - 3,17 %
	<b>2023</b>	<b>15 / 609</b>	<b>2,46 %</b>	<b>1,50 % - 4,02 %</b>

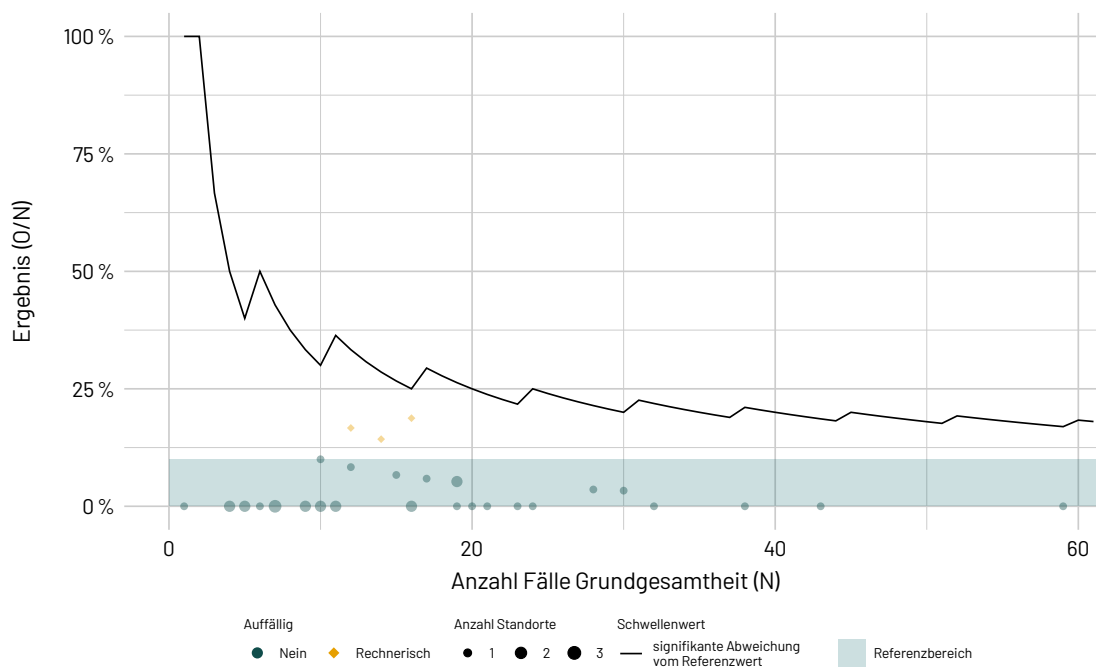


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 51567</b> <b>Intra- oder postoperative Komplikationen<sup>1</sup></b>	2,46 % 15/609
1.1.1	ID: 29_22000 Blutung	1,48 % 9/609
1.1.2	ID: 29_22001 Reoperation erforderlich	x % ≤3/609
1.1.3	ID: 29_22002 sonstige Komplikationen	4,60 % 28/609

<sup>1</sup> Als schwere Komplikationen sind solche definiert, die mehr als eine Bluttransfusion oder eine Reoperation erfordern bzw. die potenziell zum Tode führen.

## 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus

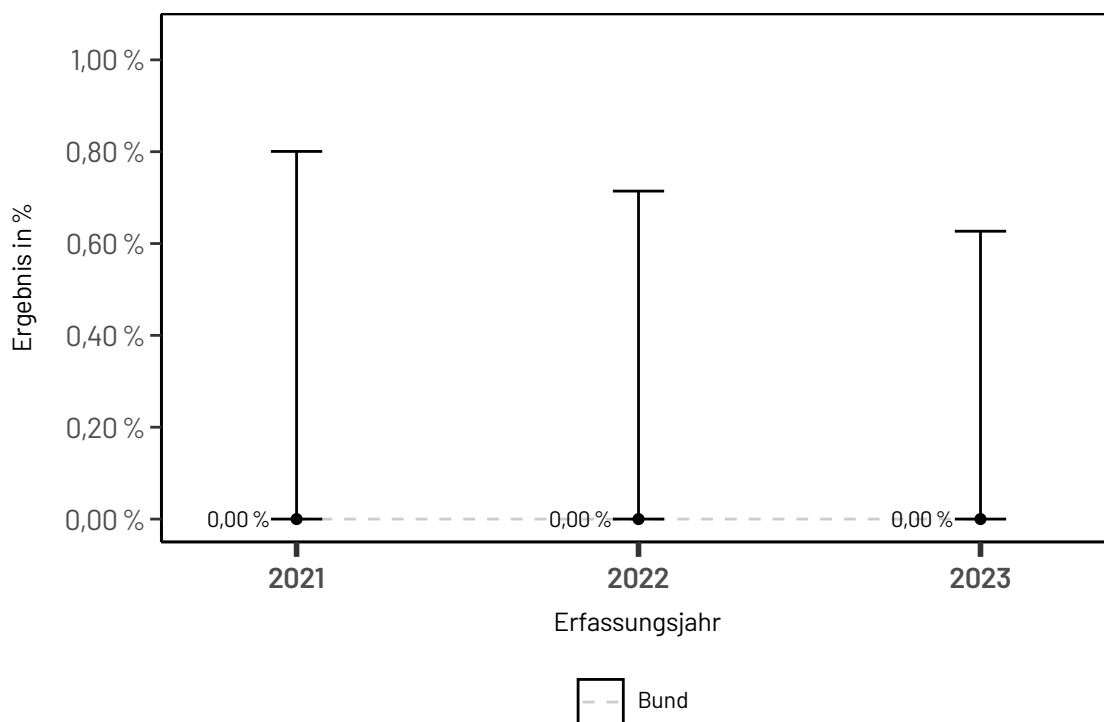
Qualitätsziel	Keine Todesfälle nach Nierenlebendspende
ID	2137
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender
Zähler	Verstorbene Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

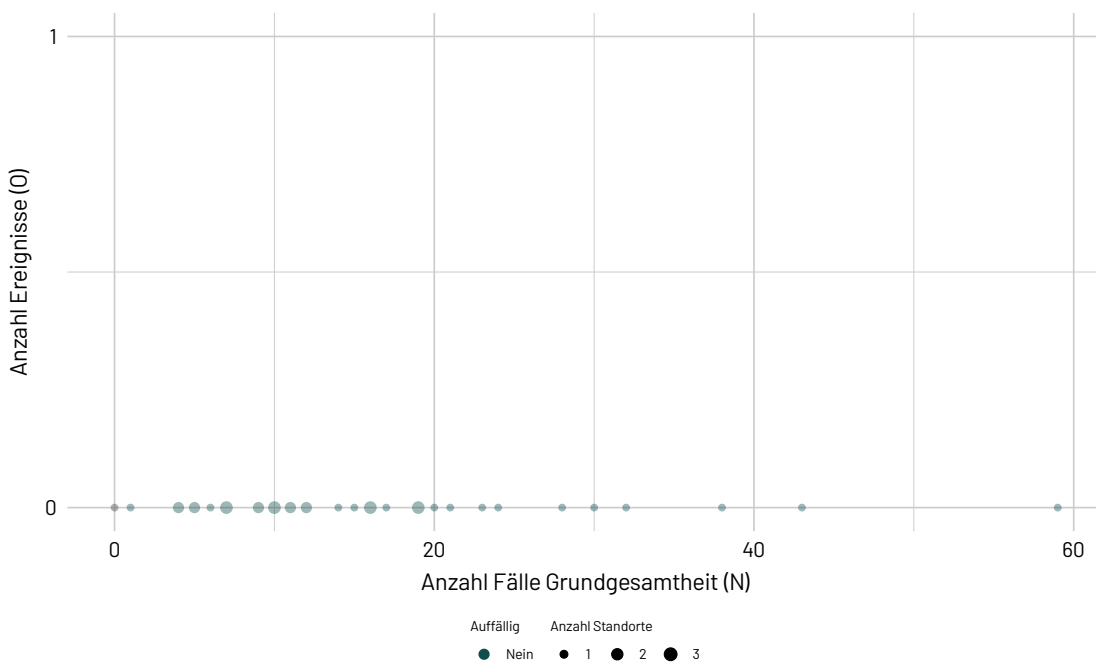
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	0 / 476	0,00 %	0,00 % - 0,80 %
	2022	0 / 534	0,00 %	0,00 % - 0,71 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 609</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 0,63 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 12440: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende

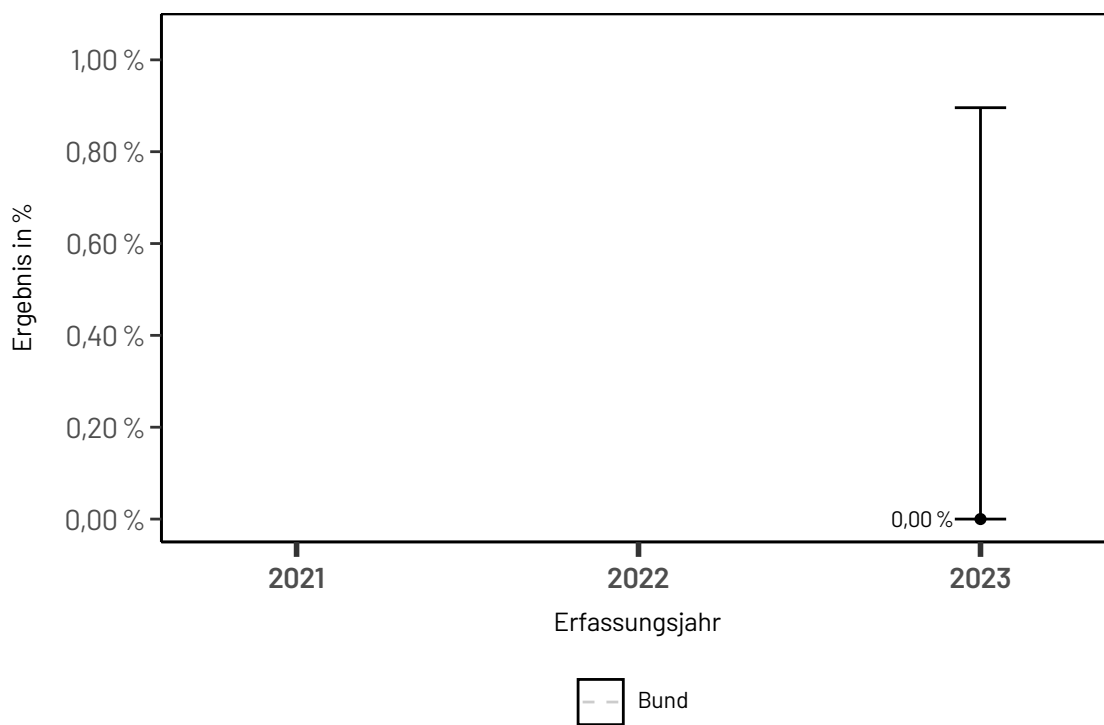
Qualitätsziel	Keine Todesfälle innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende
ID	12440
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status
Zähler	Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, die innerhalb des 1. Jahres nach der Spende verstorben sind
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

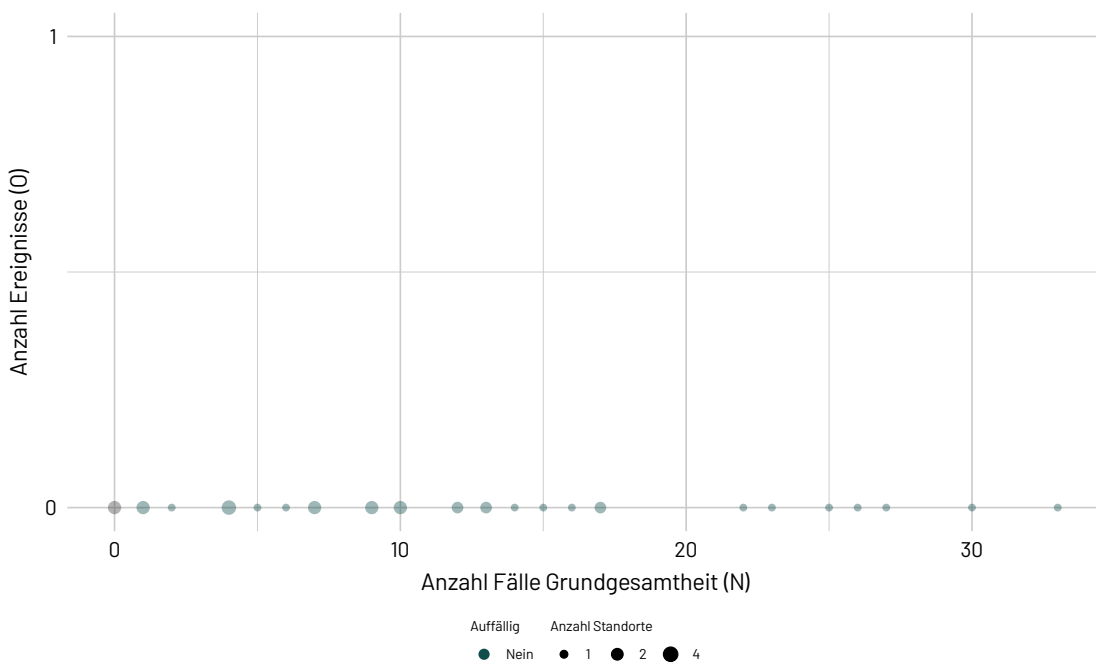
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 425</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 0,90 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 29_22003 Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	100,00 % 497/497
3.1.1	ID: 29_22004 davon lebend entlassen	100,00 % 497/497
3.1.1.1	ID: 29_22005 Status bekannt	85,51 % 425/497
3.1.1.1.1	ID: 29_22006 davon lebend	100,00 % 425/425
3.1.1.1.2	ID: 29_22007 verstorben innerhalb von 1 Jahr	0,00 % 0/425
3.1.1.2	ID: 29_22009 Status unbekannt	14,49 % 72/497
3.1.1.3	ID: 29_22010 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	14,49 % 72/497

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Verlauf 1-Jahres-Versterben	
3.2.1	ID: 29_22011 Lebend entlassene Lebendspenderinnen und Lebendspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	100,00 % 497/497
3.2.2	1-Jahres-Versterben	
3.2.2.1	<b>ID: 12440</b> <b>Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende</b>	0,00 % 0/425
3.2.2.2	ID: 29_22012 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende: Best-Case-Analyse (unbekannter Status als lebend gezählt)	0,00 % 0/497

## 12452: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende

Qualitätsziel	Keine Todesfälle innerhalb der ersten beiden Jahre nach Nierenlebenspende
ID	12452
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status
Zähler	Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, die innerhalb von 2 Jahren nach der Spende verstorben sind
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

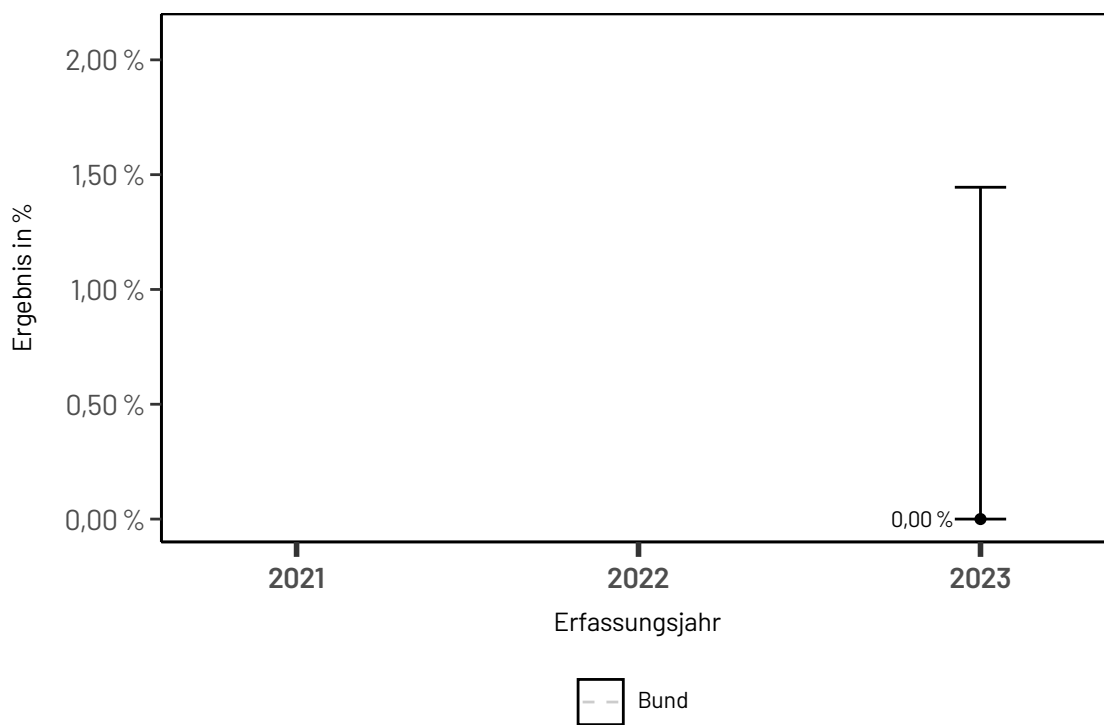
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 262</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 1,45 %</b>

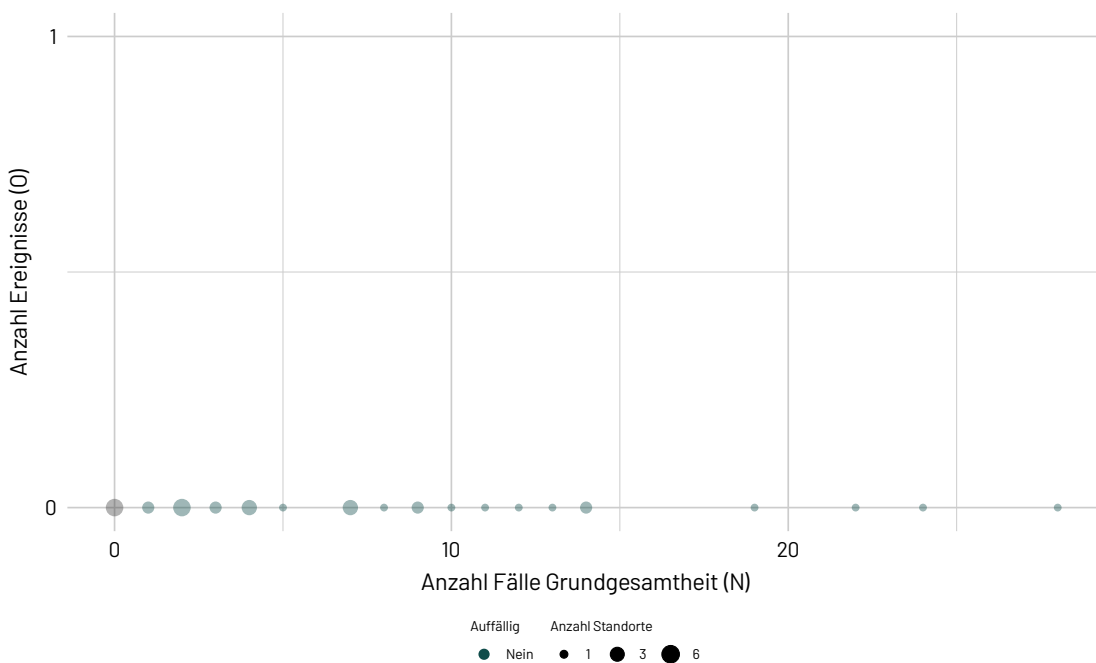


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 29_22013 Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	100,00 % 328/328
4.1.1	ID: 29_22014 davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	100,00 % 328/328
4.1.1.1	ID: 29_22015 Status bekannt	79,88 % 262/328
4.1.1.1.1	ID: 29_22016 davon lebend	100,00 % 262/262
4.1.1.1.2	ID: 29_22017 verstorben innerhalb von 2 Jahren	0,00 % 0/262
4.1.1.2	ID: 29_22019 Status unbekannt	20,12 % 66/328
4.1.1.3	ID: 29_22020 Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	20,12 % 66/328

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Verlauf 2-Jahres-Versterben	
4.2.1	ID: 29_22021 Lebend entlassene Lebendspenderinnen und Lebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig wurde	100,00 % 328/328
4.2.2	1-Jahres-Versterben	
4.2.2.1	ID: 29_22022 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	0,00 % 0/288
4.2.2.2	ID: 29_22023 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende: Best-Case-Analyse (unbekannter Status als lebend gezählt)	0,00 % 0/328
4.2.2.3	ID: 29_22024 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende: Worst-Case-Analyse (unbekannter Status als Tod gezählt)	12,20 % 40/328
4.2.3	2-Jahres-Versterben	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.3.1	<b>ID: 12452</b> <b>Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende</b>	0,00 % 0/262
4.2.3.2	ID: 29_22025 Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende: Best-Case-Analyse (unbekannter Status als lebend gezählt)	0,00 % 0/328

## 292300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende

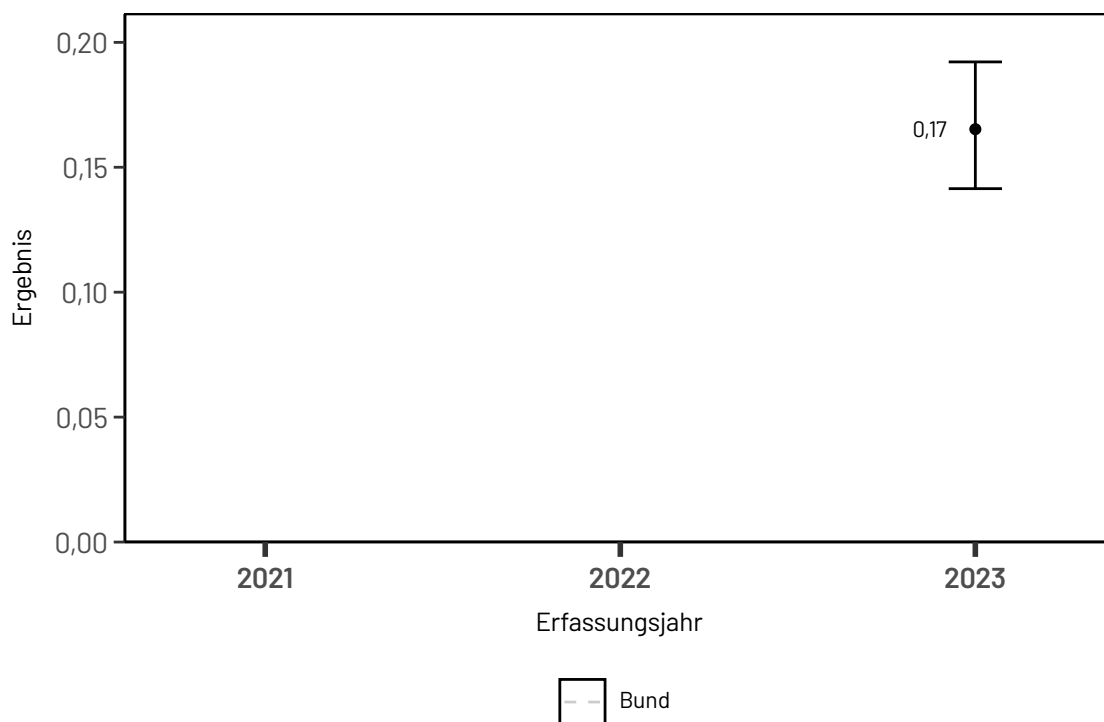
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit bekanntem Status
ID	292300
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Nierenlebendspende, für die das 1, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status. Patientinnen und Patienten, bei denen der Indexeingriff im Erfassungsjahr 2020 stattgefunden hat, werden ausgeschlossen.
Zähler	Patientinnen und Patienten, für die im jeweils fälligen Follow-up ein unbekannter Status dokumentiert wurde
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

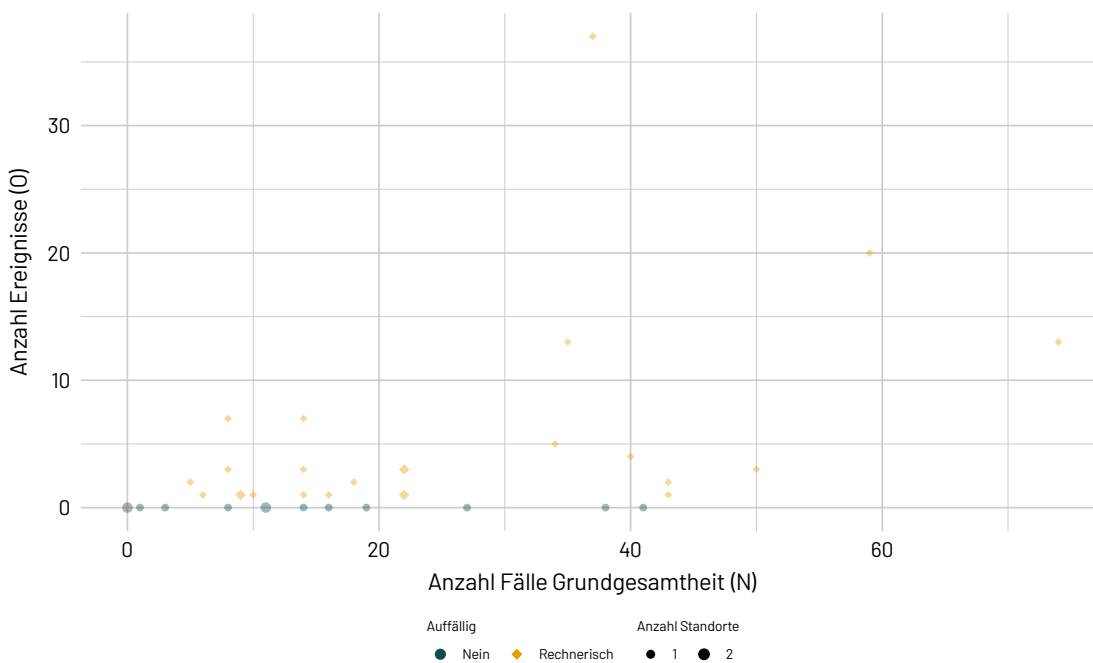
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>136 / 823</b>	<b>0,17</b>	<b>0,14 - 0,19</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich

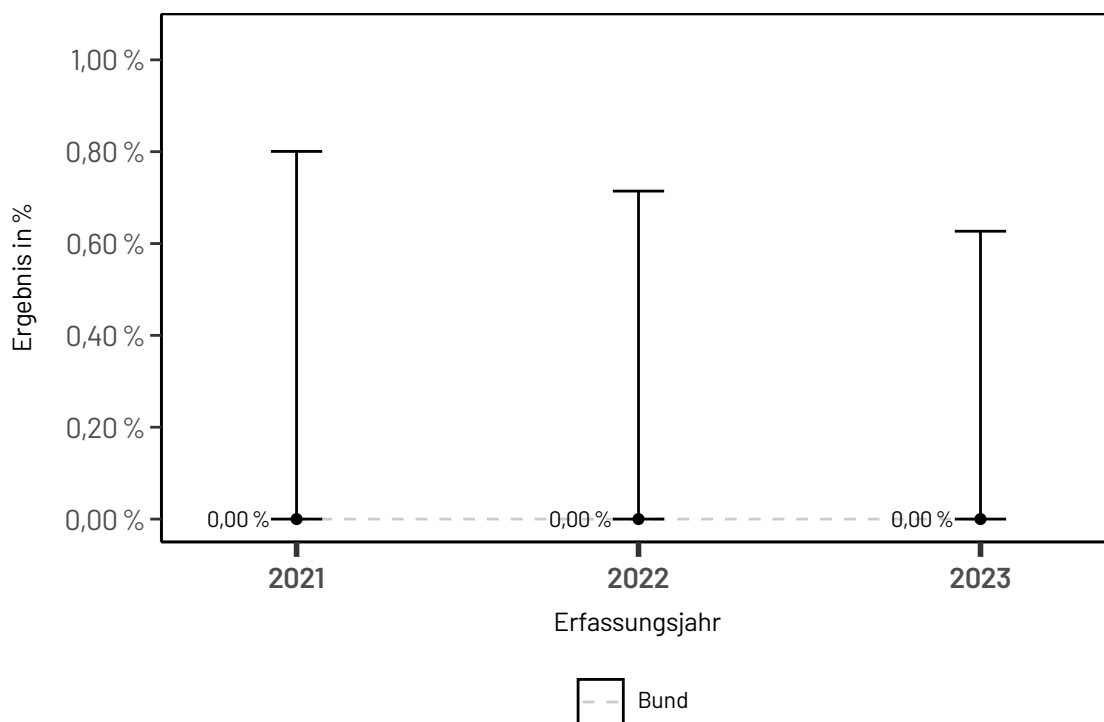
Qualitätsziel	Keine Dialysepflicht der Lebendspenderin bzw. des Lebendspenders nach Nierenlebendspende
ID	2138
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender
Zähler	Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, die bei Entlassung dialysepflichtig waren
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

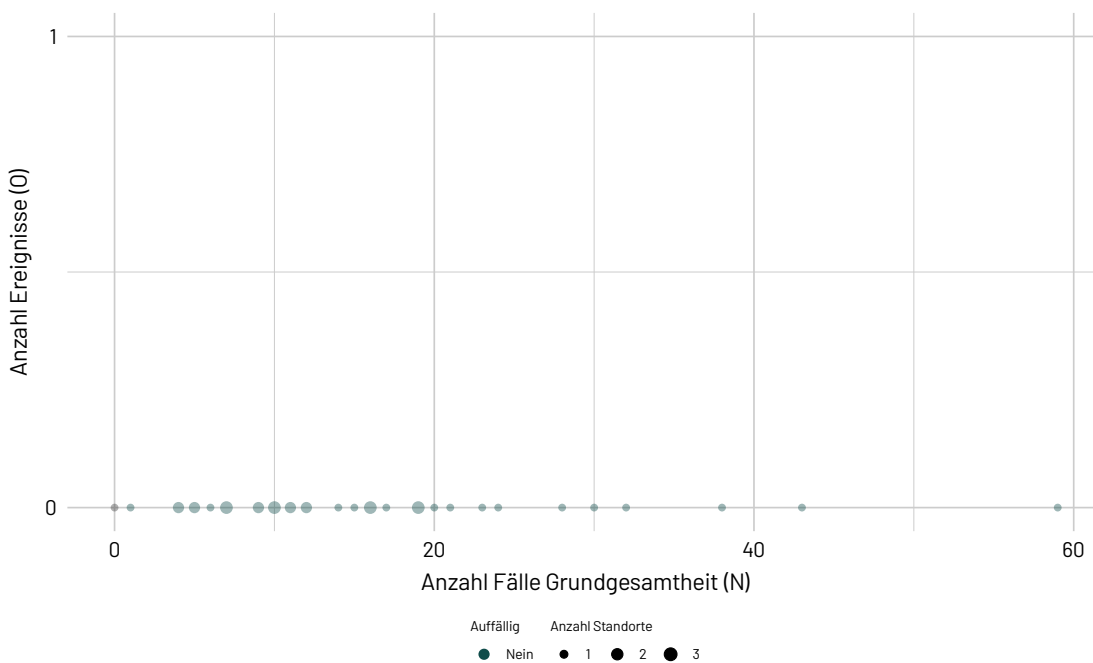
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	0 / 476	0,00 %	0,00 % - 0,80 %
	2022	0 / 534	0,00 %	0,00 % - 0,71 %
	<b>2023</b>	<b>0 / 609</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 0,63 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 12636: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebenspende)

Qualitätsziel	Selten erhebliche Einschränkung der Nierenfunktion bei Nierenlebenspenderin bzw. beim Nierenlebenspender
ID	12636
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Zähler	Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit eingeschränkter Nierenfunktion (GFR $\leq$ 30 ml/min oder dialysepflichtig) 1 Jahr nach der Spende
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

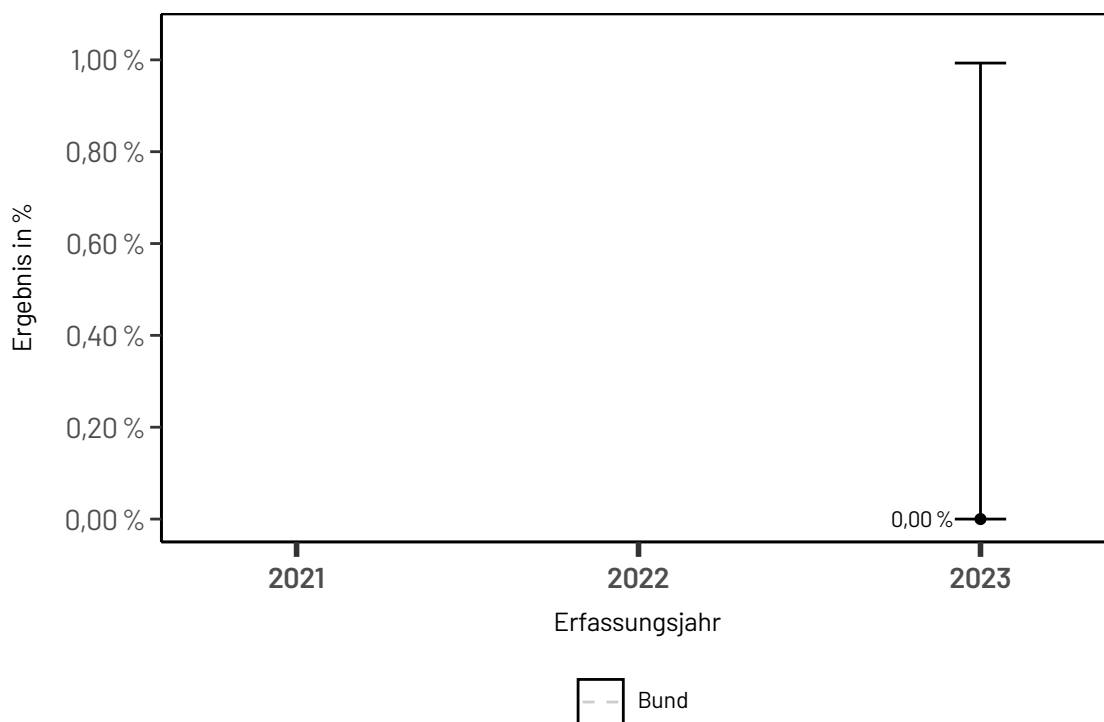
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 383</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 0,99 %</b>

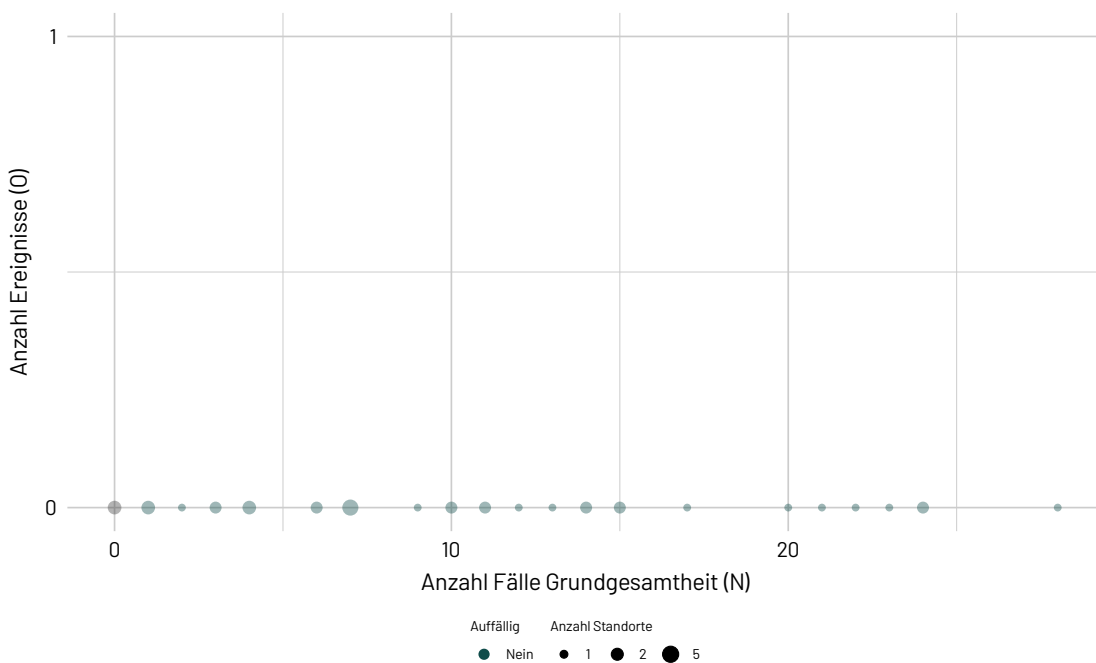


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 29_22045 Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender aus dem Erfassungsjahr 2022	100,00 % 497/497
7.1.1	ID: 29_22046 davon Status nach 1 Jahr bekannt und lebend	80,89 % 402/497
7.1.1.1	ID: 29_22047 davon mit plausiblen Laborwerten	95,27 % 383/402
7.1.1.1.1	<b>ID: 12636</b> <b>Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des</b> <b>Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)</b>	0,00 % 0/383
7.1.1.2	ID: 29_22048 davon mit unbekanntem oder unplausiblen Laborwerten	4,73 % 19/402

## 12640: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende)

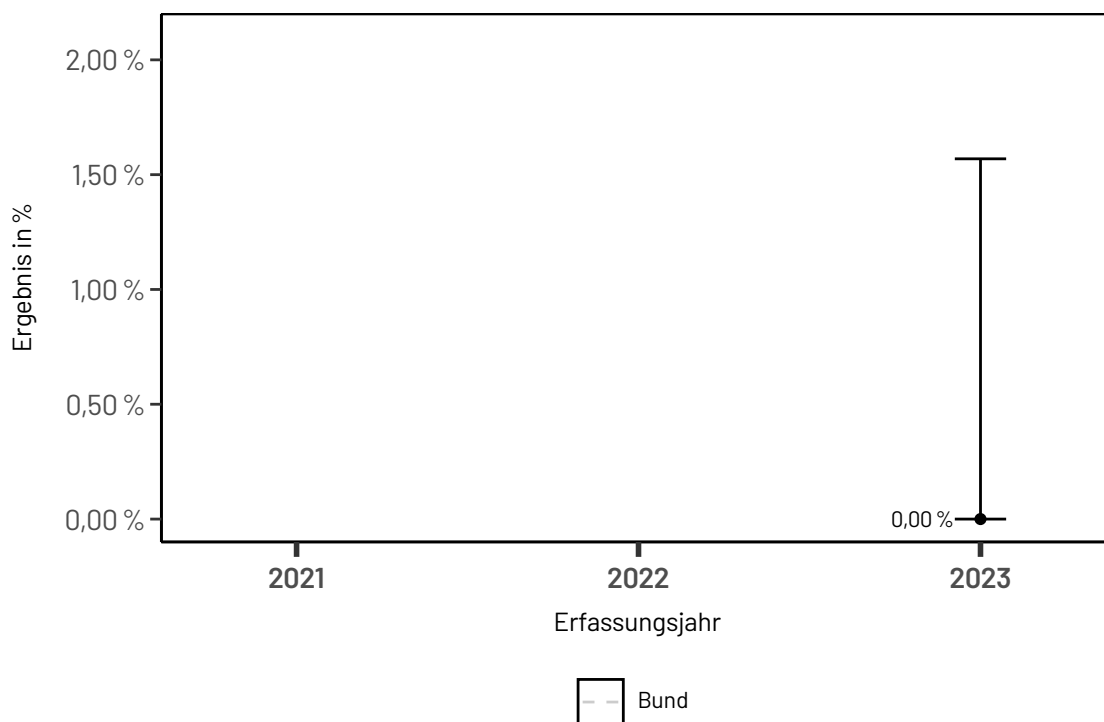
Qualitätsziel	Selten erhebliche Einschränkung der Nierenfunktion bei Nierenlebendspenderin bzw. beim Nierenlebendspender
ID	12640
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Zähler	Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender mit eingeschränkter Nierenfunktion (GFR $\leq$ 30 ml/min oder dialysepflichtig) 2 Jahre nach der Spende
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

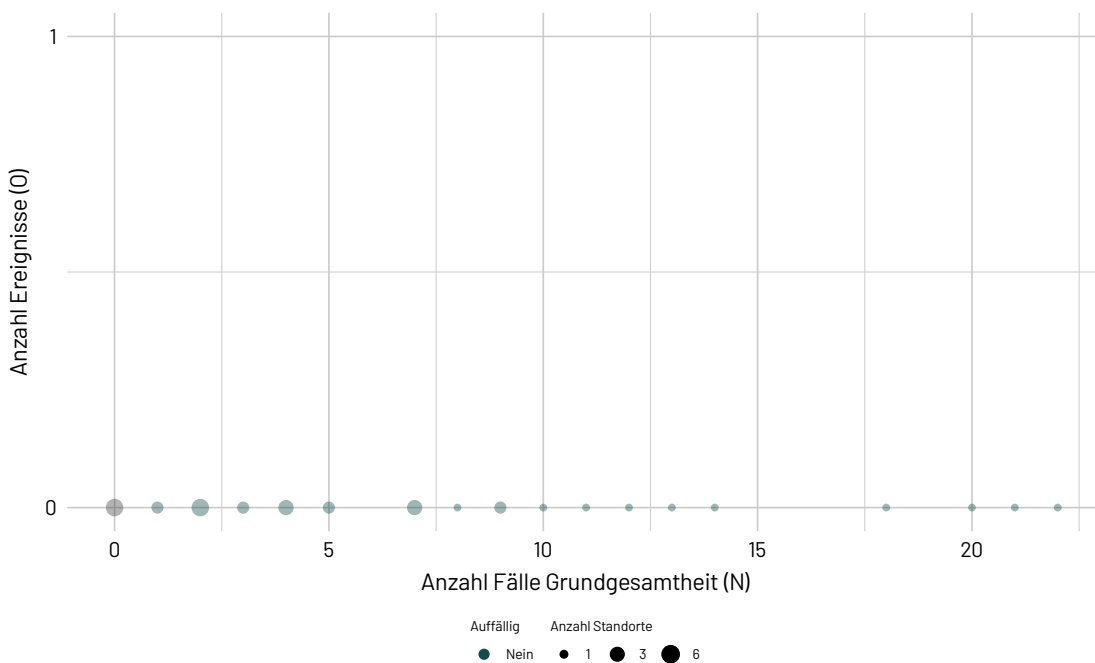
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>0 / 241</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 1,57 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 29_22049 Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender aus dem Erfassungsjahr 2021	100,00 % 328/328
8.1.1	ID: 29_22050 davon Status nach 2 Jahren bekannt und lebend	77,13 % 253/328
8.1.1.1	ID: 29_22051 davon mit plausiblen Laborwerten	95,26 % 241/253
8.1.1.1.1	<b>ID: 12640</b> <b>Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des</b> <b>Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende)</b>	0,00 % 0/241
8.1.1.2	ID: 29_22052 davon mit unbekanntem oder unplausiblen Laborwerten	4,74 % 12/253

## 51997: Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende

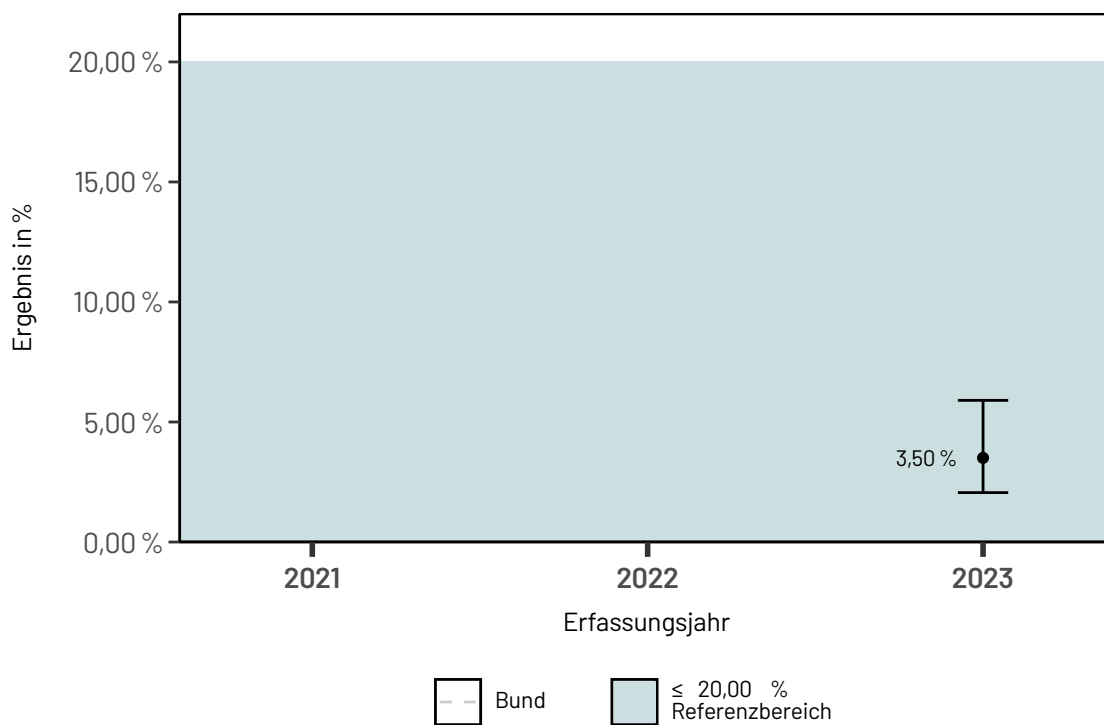
Qualitätsziel	Selten Auftreten einer Albuminurie nach Nierenlebenspende
ID	51997
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Zähler	Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit Albuminurie ( $\geq 30$ mg/l oder $\geq 30$ mg/g) 1 Jahr nach der Spende
Referenzbereich	$\leq 20,00$ %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

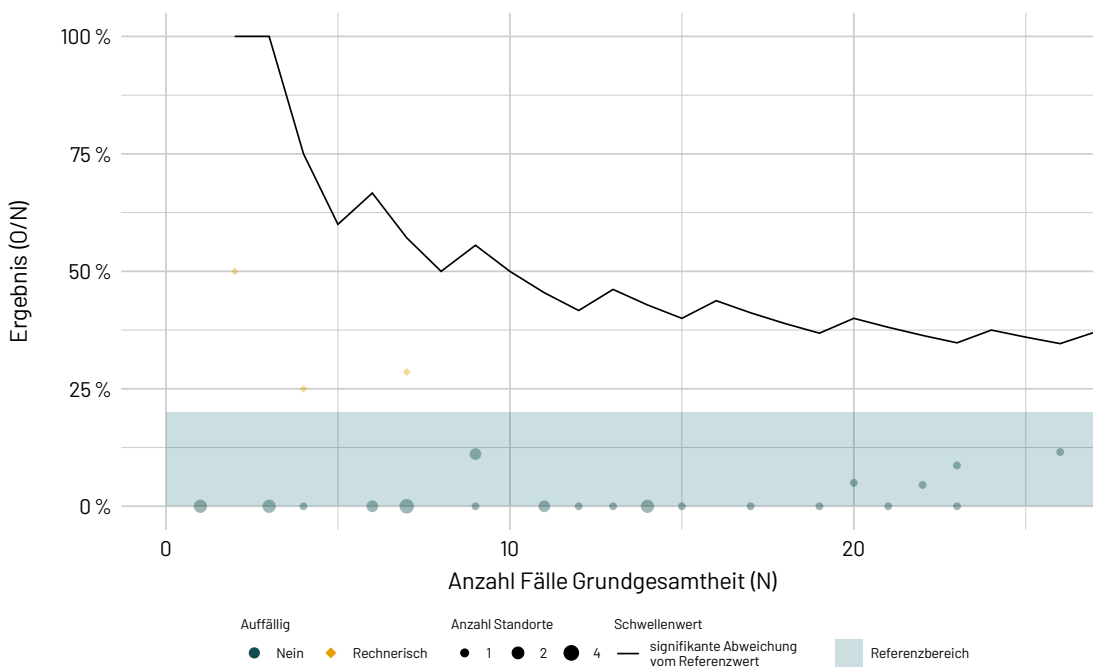
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>13 / 371</b>	<b>3,50 %</b>	<b>2,06 % - 5,90 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 29_22057 Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender aus dem Erfassungsjahr 2022	100,00 % 497/497
9.1.1	ID: 29_22058 davon Status nach 1 Jahr bekannt und lebend	80,89 % 402/497
9.1.1.1	ID: 29_22059 davon mit plausiblen Laborwerten	92,29 % 371/402
9.1.1.1.1	<b>ID: 51997</b> <b>Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende</b>	3,50 % 13/371
9.1.1.2	ID: 29_22060 davon mit unbekanntem oder unplausiblen Laborwerten	7,71 % 31/402



## 51998: Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende

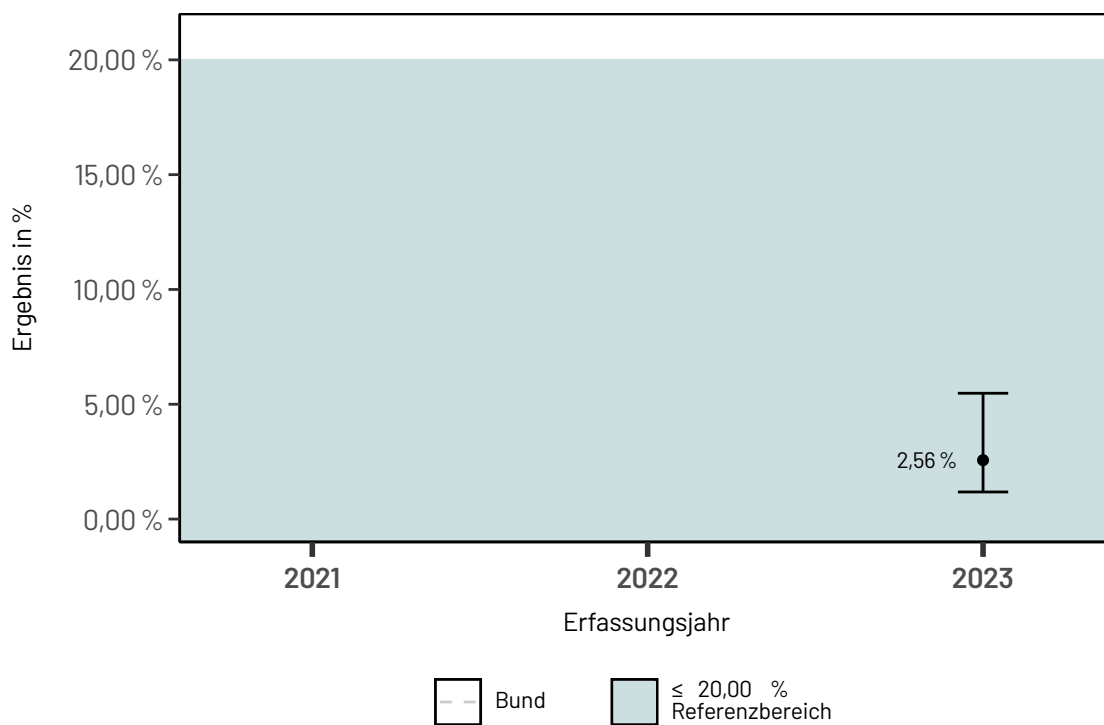
Qualitätsziel	Selten Auftreten einer Albuminurie nach Nierenlebenspende
ID	51998
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Zähler	Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit Albuminurie ( $\geq 30$ mg/l oder $\geq 30$ mg/g) 2 Jahre nach der Spende
Referenzbereich	$\leq 20,00$ %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

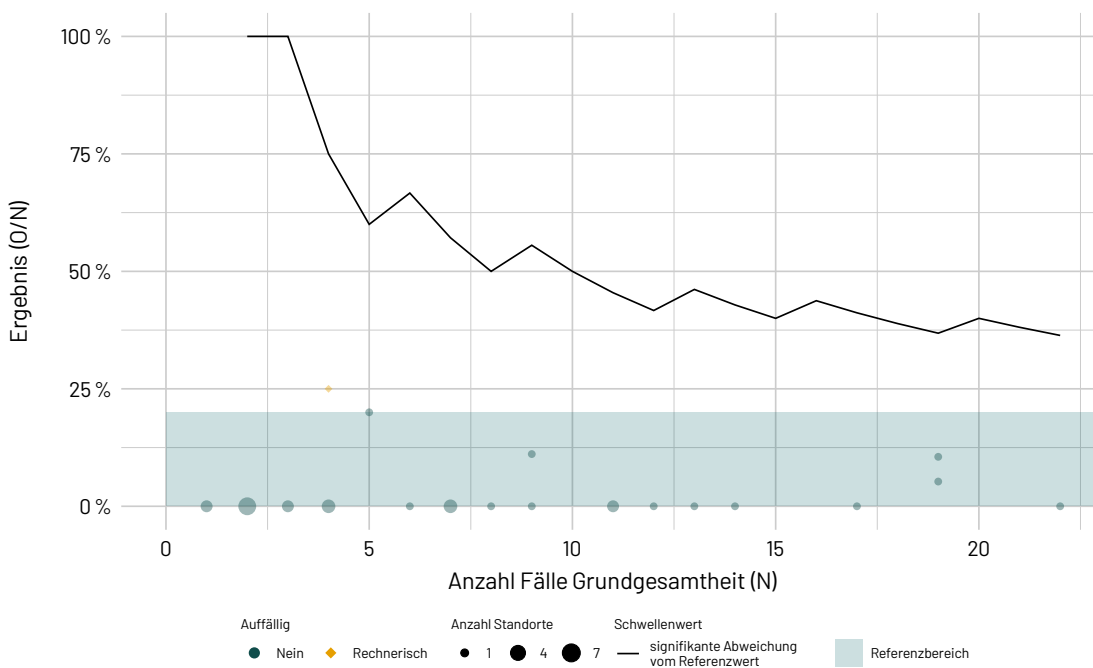
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>6 / 234</b>	<b>2,56 %</b>	<b>1,18 % - 5,48 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	ID: 29_22061 Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender aus dem Erfassungsjahr 2021	100,00 % 328/328
10.1.1	ID: 29_22062 davon Status nach 2 Jahren bekannt und lebend	77,13 % 253/328
10.1.1.1	ID: 29_22063 davon mit plausiblen Laborwerten	92,49 % 234/253
10.1.1.1.1	<b>ID: 51998</b> <b>Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach</b> <b>Nierenlebendspende</b>	2,56 % 6/234
10.1.1.2	ID: 29_22064 davon mit unbekanntem oder unplausiblen Laborwerten	7,51 % 19/253

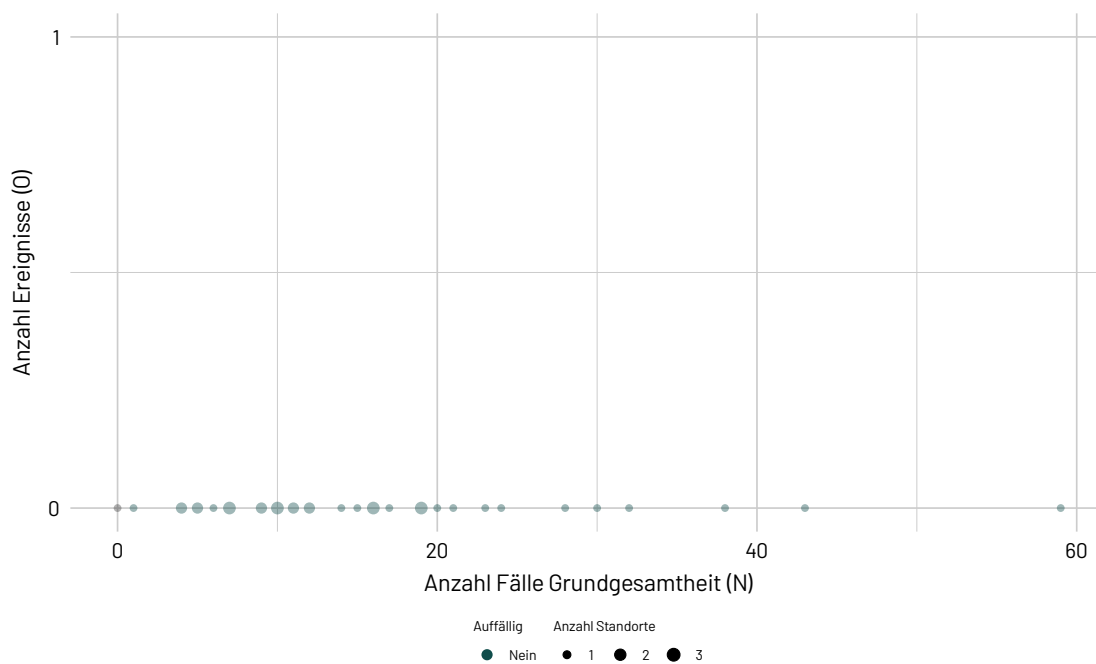
# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 852315: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Nierenlebendspenden

ID	852315
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes könnte – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Verfahren – bisher nicht bekannte Auswirkungen auf die Grundgesamtheiten und damit die Berechnungsergebnisse der (FU-)Sterblichkeits-QLs und -Kennzahlen haben. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation eines Entlassungsgrundes für die QS. Tatsächlich liegt in der Patientendokumentation ein Entlassungsgrund vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 12440: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende 12452: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende 12468: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende 292300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende 12636: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende) 12640: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende) 12644: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Nierenlebendspende) 51997: Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende 51998: Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende 51999: Albuminurie innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Nierenlebendspende während eines stationären Aufenthaltes, die im Erfassungsjahr 2023 entlassen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen der Entlassungsgrund als „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	0 / 609	0,00 %	0,00 % 0 / 37

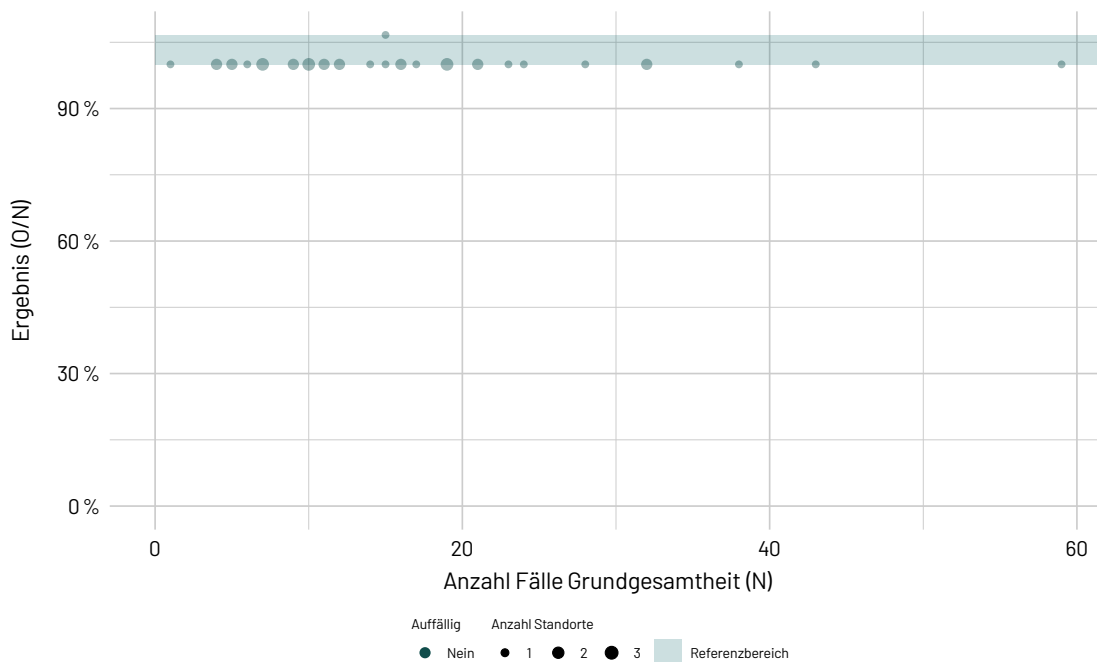
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850247: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850247
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51567: Intra- oder postoperative Komplikationen 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	612 / 611	100,16 %	0,00 % 0 / 37

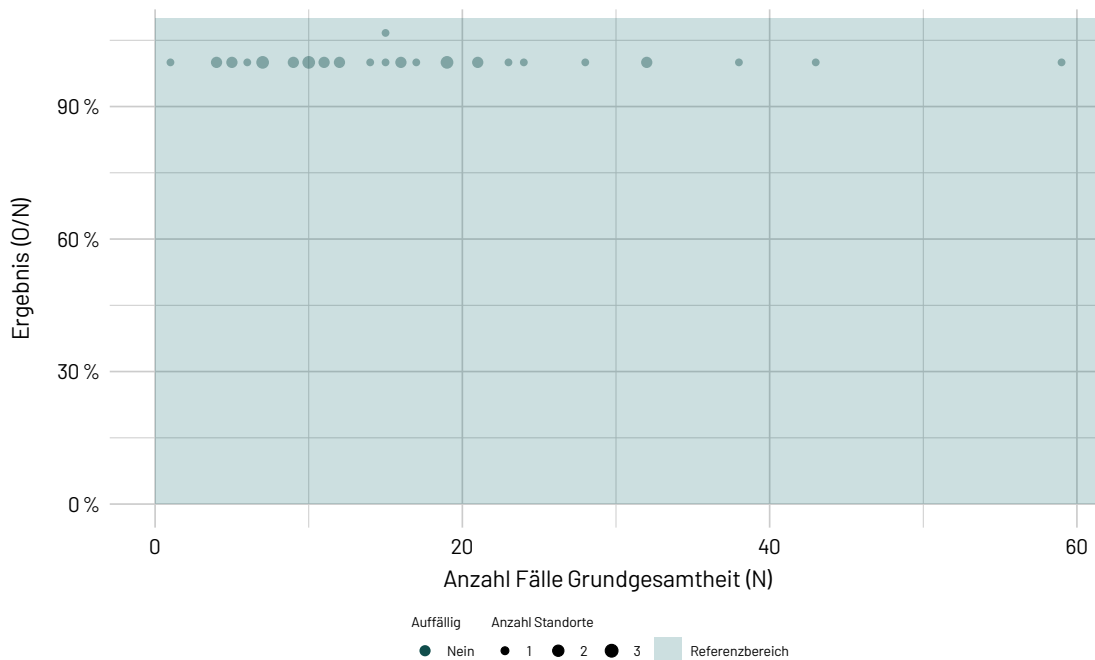
## 850248: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850248
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51567: Intra- oder postoperative Komplikationen 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

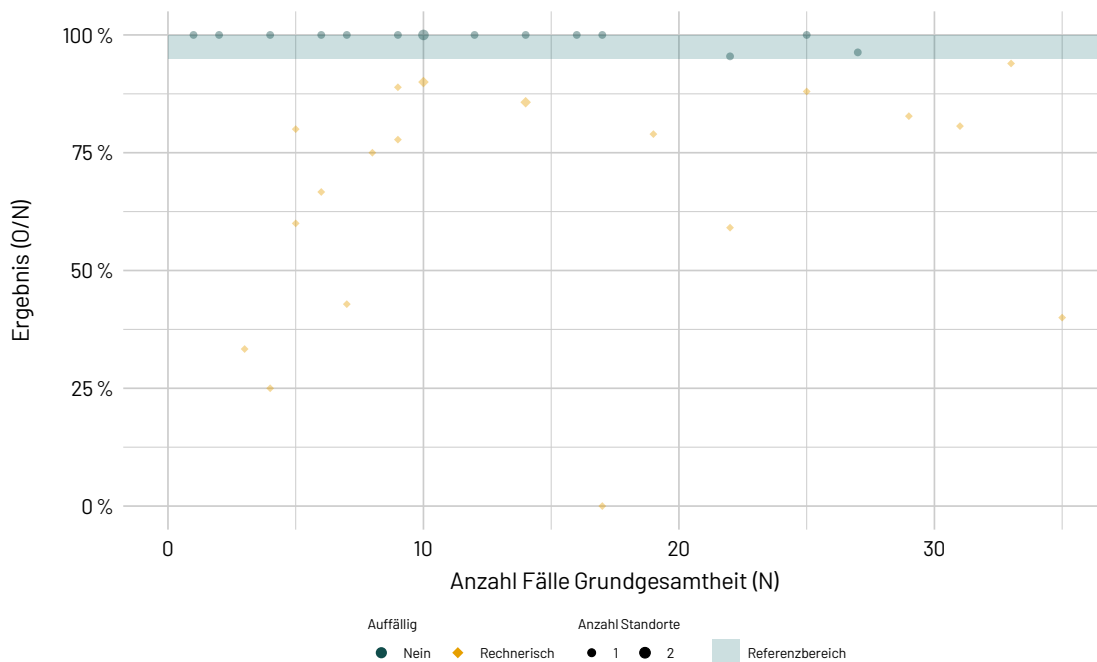
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	612 / 611	100,16 %	0,00 % 0 / 37

## 850269: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up

ID	850269
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12440: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende 292300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende 12636: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebenspende) 51997: Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Nierenlebenspenderinnen und Nierenlebenspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 1-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

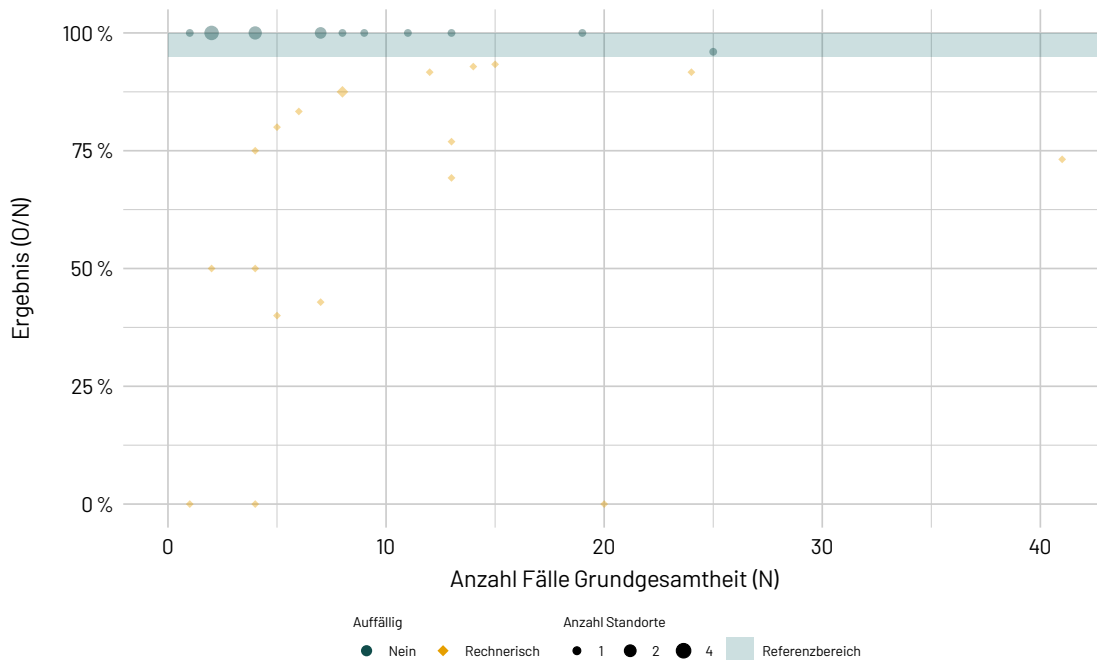
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	403 / 497	81,09 %	58,33 % 21 / 36

## 850270: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up

ID	850270
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Qualitätsindikatoren zum Verlaufsstatus können für Patientinnen und Patienten ohne dokumentierten Follow-up-Datensatz nicht ausgewertet werden. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Follow-up-Datensätzen im entsprechenden Follow-up-Zeitraum.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12452: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende 292300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende 12640: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebenspende) 51998: Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende
Grundgesamtheit	Anzahl lebend entlassener Nierenlebenspenderinnen und Nierenlebenspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2023 fällig ist
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zum 2-Jahres-Follow-up
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	262 / 326	80,37 %	54,29 % 19 / 35

## Basisauswertung

### Basisdaten Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	≤3	x
1. Quartal	140	22,99
2. Quartal	170	27,91
3. Quartal	138	22,66
4. Quartal	160	26,27
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	129	21,18
2. Quartal	163	26,77
3. Quartal	148	24,30
4. Quartal	169	27,75

### Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 609</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	324	53,20
8 - 14 Tage	268	44,01
15 - 21 Tage	12	1,97
22 - 28 Tage	≤3	x
> 28 Tage	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	609
Minimum	0,00
5. Perzentil	1,00
25. Perzentil	1,00
Median	1,00
Mittelwert	1,50
75. Perzentil	1,00
95. Perzentil	4,00
Maximum	21,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	609
Minimum	2,00
5. Perzentil	3,00
25. Perzentil	5,00
Median	6,00
Mittelwert	6,47
75. Perzentil	7,00
95. Perzentil	11,00
Maximum	61,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>2</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	609
Minimum	2,00
5. Perzentil	4,00
25. Perzentil	6,00
Median	7,00
Mittelwert	7,97
75. Perzentil	9,00
95. Perzentil	13,00
Maximum	62,00

<sup>2</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	224	36,78
(2) weiblich	385	63,22
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	0	0,00
20 - 29 Jahre	7	1,15
30 - 39 Jahre	56	9,20
40 - 49 Jahre	115	18,88
50 - 59 Jahre	239	39,24
60 - 69 Jahre	157	25,78
70 - 79 Jahre	35	5,75
≥ 80 Jahre	0	0,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	609
Minimum	26,00
5. Perzentil	34,00
25. Perzentil	48,00
Mittelwert	54,04
Median	55,00
75. Perzentil	61,00
95. Perzentil	70,00
Maximum	78,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 606</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	4	0,66
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	230	37,95
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	281	46,37
Adipositas ( $\geq 30$ )	91	15,02

## Anamnese

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>Hypertonie präoperativ systolisch &gt; 140 mmHg oder diastolisch &gt; 90 mmHg</b>		
(0) nein	463	76,03
(1) ja	146	23,97

Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	609
Median	0,80
Mittelwert	0,81
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	609
Median	70,72
Mittelwert	71,47

## Operation

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>OPS<sup>3</sup></b>		
(5-554.80) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Offen chirurgisch lumbal	88	14,45
(5-554.81) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Offen chirurgisch abdominal	30	4,93
(5-554.82) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Thorakoabdominal	≤3	x
(5-554.83) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Laparoskopisch	457	75,04
(5-554.8x) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Sonstige	33	5,42

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

Bund (gesamt)	
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	609
Median	162,00
Mittelwert	168,91

## Verlauf

### Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>Komplikation nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	572	93,92
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	22	3,61
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKs, parenterale Ernährung)	9	1,48
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	5	0,82
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	≤3	x
(5) Grad V (Tod)	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikationen</b>	<b>N = 37</b>	
<b>Art der behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikation(en)<sup>4</sup></b>		
Blutung <sup>5</sup>	9	24,32
Reoperation erforderlich	≤3	x
sonstige Komplikationen	28	75,68

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>5</sup> > 1 EK oder operative Revision

## Entlassung

### Nierenfunktion bei Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>Patient bei Entlassung dialysepflichtig?</b>		
(0) nein	609	100,00
(1) ja	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl lebender Patienten, die bei Entlassung nicht dialysepflichtig sind mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	609
Median	1,20
Mittelwert	1,24
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl lebender Patienten, die bei Entlassung nicht dialysepflichtig sind mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9999,0	609
Median	106,08
Mittelwert	109,72
<b>Albumin-Kreatinin-Verhältnis i. U. (mg/g)</b>	
Anzahl lebender Patienten, die bei Entlassung nicht dialysepflichtig sind mit Angabe von Werten < 9999	364
Median	8,00
Mittelwert	15,68
<b>Albumin i. U. ≥ 30 mg/l</b>	
Anzahl lebender Patienten ohne Angabe des Albumin-Kreatinin-Verhältnisses, die bei Entlassung nicht dialysepflichtig sind und deren Albumin-Wert i. U. ≥ 30mg/l ist	35
Median	3,00
Mittelwert	39,26

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>arterielle Hypertonie systolisch &gt; 140 mmHg oder diastolisch &gt; 90 mmHg</b>		
(0) nein	459	75,37
(1) ja	150	24,63

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 609</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	485	79,64
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	124	20,36
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	0	0,00
(07) Tod	0	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>6</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	0	0,00
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>7</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>8</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>9</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>6</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>7</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>8</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>9</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 0</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Infektion	0	-
(2) kardiovaskulär	0	-
(3) cerebrovaskulär	0	-
(4) andere	0	-
(9) unbekannt	0	-



# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen*. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechpersonen Dr. Sebastian von Podewils, Prof. Dr. Jürgen M. Weiss

Datum der Abgabe 15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe 11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	8
1 Hintergrund .....	9
2 Einordnung der Ergebnisse.....	19
2.1 Datengrundlage .....	19
2.2 Risikoadjustierung .....	24
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	25
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	46
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	52
3.1 Hintergrund.....	52
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	54
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	98
4 Evaluation.....	123
5 Fazit und Ausblick .....	125
Literatur .....	128

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-KC.....	11
Tabelle 2: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-KC-KOMB .....	12
Tabelle 3: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-AK-KATH .....	13
Tabelle 4: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-AK-CHIR .....	14
Tabelle 5: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-MK-KATH .....	15
Tabelle 6: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-MK-CHIR.....	16
Tabelle 7: Auffälligkeitskriterien (EJ 2023) – QS-Verfahren KCHK.....	18
Tabelle 8: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – QS KCHK .....	19
Tabelle 9: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – QS KCHK .....	20
Tabelle 10: Zählleistungsbereich Koronarchirurgische Operationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.....	20
Tabelle 11: Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren .....	21
Tabelle 12: Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren .....	21
Tabelle 13: Zählleistungsbereich Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren .....	22
Tabelle 14: Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren .....	22
Tabelle 15: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2023.....	23
Tabelle 16: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2022.....	23
Tabelle 17: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2021 .....	23
Tabelle 18: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-KC .....	27
Tabelle 19: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-KC .....	29
Tabelle 20: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-KC-KOMB.....	30
Tabelle 21: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB.....	33
Tabelle 22: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-AK-KATH .....	34
Tabelle 23: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – KCHK-AK-KATH .....	35
Tabelle 24: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-AK-CHIR .....	36

Tabelle 25: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - KCHK-AK-CHIR ..... 37

Tabelle 26: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KCHK-MK-KATH..... 38

Tabelle 27: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - KCHK-MK-KATH..... 40

Tabelle 28: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KCHK-MK-CHIR..... 41

Tabelle 29: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - KCHK-MK-CHIR..... 43

Tabelle 30: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres mit und ohne schwerwiegende Komplikationen innerhalb von 90 Tagen ..... 45

Tabelle 31: Zeitpunkt des Auftretens schwerwiegender Komplikationen innerhalb des Beobachtungszeitraums von 90 Tagen ..... 46

Tabelle 32: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)..... 47

Tabelle 33: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) ..... 48

Tabelle 34: Ergebnisse der Prüfung aller Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen ..... 49

Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC ..... 56

Tabelle 36: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-KC ..... 57

Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-KC..... 59

Tabelle 38: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-KC..... 60

Tabelle 39: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC-KOMB ..... 61

Tabelle 40: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB ..... 63

Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-KC-KOMB ..... 65

Tabelle 42: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB ..... 66

Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-KATH..... 67

Tabelle 44: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH ..... 69

Tabelle 45: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-  
AK-KATH..... 71

Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023)  
– KCHK-AK-KATH..... 72

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-CHIR..... 73

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR ..... 75

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-  
AK-CHIR.....77

Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – KCHK-AK-CHIR..... 78

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-KATH ..... 79

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH ..... 81

Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-  
MK-KATH ..... 85

Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023)  
– KCHK-MK-KATH ..... 87

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-CHIR..... 88

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR ..... 90

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-  
MK-CHIR ..... 94

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023)  
– KCHK-MK-CHIR..... 97

Tabelle 59: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC..... 99

Tabelle 60: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-KC ..... 100

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
KCHK-KC ..... 101

Tabelle 62: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – KCHK-KC ..... 101

Tabelle 63: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-KATH..... 102

Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH ..... 104

Tabelle 65: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-AK-KATH .....	105
Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH .....	105
Tabelle 67: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-CHIR.....	106
Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR .....	108
Tabelle 69: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-AK-CHIR .....	109
Tabelle 70: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR.....	109
Tabelle 71: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-KATH .....	110
Tabelle 72: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH .....	112
Tabelle 73: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-MK-KATH .....	113
Tabelle 74: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH .....	113
Tabelle 75: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-CHIR.....	114
Tabelle 76: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR .....	116
Tabelle 77: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-MK-CHIR .....	117
Tabelle 78: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR.....	117
Tabelle 79: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-D.....	118
Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-D .....	120
Tabelle 81: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-D .....	121
Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-D.....	122



## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
IKNR	Institutionskennzeichennummer
KCHK-AK-CHIR	Auswertungsmodul <i>Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe</i>
KCHK-AK-KATH	Auswertungsmodul <i>Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe</i>
KCHK-KC	Auswertungsmodul <i>Isolierte Koronarchirurgie</i>
KCHK-KC-KOMB	Auswertungsmodul <i>Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie</i>
KCHK-MK-CHIR	Auswertungsmodul <i>Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe</i>
KCHK-MK-KATH	Auswertungsmodul <i>Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe</i>
MDS	Minimaldatensatz
O/E	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PCI	perkutane Koronarintervention ( <i>percutaneous coronary intervention</i> )
PK-ID	Identifikationsnummer des Prüfkriteriums
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS KCHK	QS-Verfahren <i>Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen</i>
QS WI	QS-Verfahren <i>Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen</i>
STNV	Stellungnahmeverfahren
TKez	Transparenzkennzahl

# 1 Hintergrund

Die externe, gesetzlich verpflichtende Qualitätssicherung wird im QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)* bei den häufig durchgeführten Eingriffen an der Aortenklappe, der Mitralklappe oder den Herzkranzgefäßen (Koronararterien) bei erwachsenen Patientinnen und Patienten ausgelöst, die gesetzlich versichert sind. Die Eingriffe können dabei isoliert oder seltener in Kombination erfolgen und bilden einen Großteil der herzchirurgischen Routine im deutschen Klinikalltag ab. Sie eignen sich daher gut, die Qualität der betrachteten Leistungserbringung vergleichend abzubilden. Zum einen wird die Qualität während des Krankenhausaufenthalts analysiert, z. B. mittels des Prozessindikators zur „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“, der Ergebnisindikatoren zum Auftreten möglicher Komplikationen (Gefäßkomplikationen, intraprozedurale Komplikationen und sonstige schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen (bei einem Mitralklappeneingriff)) oder des Ergebnisindikators zur Sterblichkeit im Krankenhaus. Zum anderen wird auch die Qualität im Zeitraum nach dem Eingriff betrachtet. Vor allem werden auch hier das Auftreten möglicher Komplikationen innerhalb von 90 Tagen nach einem Mitralklappeneingriff (z. B. zugangsassozierte Gefäßkomplikationen, therapiebedürftige zugangsassozierte Infektionen, mechanische Komplikationen), erneute Eingriffe innerhalb von 30 Tagen bzw. innerhalb eines Jahres und Todesfälle innerhalb von 30 Tagen bzw. innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff erfasst.

Das Verfahren *QS KCHK* dient der Beurteilung der stationär erbrachten Indexeingriffe in den zugehörigen Leistungsbereichen sowie der damit assoziierten Folgeereignisse (Follow-up). Das Verfahren soll die qualitätsrelevanten Aspekte darstellen und bewerten und verfolgt dabei gemäß § 1 Abs. 3 Satz 3 Teil 2 Verfahren 6 (*QS KCHK*) DeQS-RL mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

## Qualitätsindikatoren

Insgesamt umfasst das Verfahren im Auswertungsjahr (AJ) 2024 62 Qualitätsindikatoren, von denen 17 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren und die verbleibenden 45 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten der Krankenkassen für die Berechnung heranziehen. Qualitätsindikatoren, die nur auf der QS-Dokumentation basieren, bzw. Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tagen können jeweils

in dem Kalenderjahr berichtet werden, das auf das Erfassungsjahr (EJ) folgt.<sup>1</sup> Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum länger als 30 Tage können hingegen nur zeitlich verzögert, d. h. 2 Jahre nach Erfassungsjahr berichtet werden, da die Sozialdaten bei den Krankenkassen mit deutlichem Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden.<sup>2</sup>

Zusätzlich umfasst das Verfahren die ratenbasierten Transparenzkennzahlen zur Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation (in jedem Auswertungsmodul) und zur tiefen Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen (in den Auswertungsmodulen *Isolierte Koronarchirurgie*, *Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie* und *Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe*).

Folgende Auswertungsmodul sind im Verfahren QS KCHK etabliert:

- Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)
- Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)
- Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)
- Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)
- Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)
- Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)

### **Qualitätsindikatoren: Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)**

Im Auswertungsmodul *KCHK-KC* (Tabelle 1) werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich an den Herzkranzgefäßen, meist aufgrund einer koronaren Herzkrankheit, operiert wurden. Es umfasst insgesamt 8 Qualitätsindikatoren, wovon 2 auf der QS-Dokumentation und 6 zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie 2 Transparenzkennzahlen.

---

<sup>1</sup> Das trifft nicht auf die Qualitätsindikatoren zur perkutanen Koronarintervention (*percutaneous coronary intervention*, PCI) innerhalb von 30 Tagen zu. Da die Daten zu diesen Qualitätsindikatoren nicht nur aus der stationären Versorgung, sondern auch aus der ambulanten Versorgung stammen können, werden diese 2 Jahre nach Erfassungsjahr berichtet. Das bedeutet im vorliegenden Bericht finden sich die Indikatorenergebnisse zum Erfassungsjahr 2022.

<sup>2</sup> Das trifft nicht auf die Qualitätsindikatoren zur PCI innerhalb eines Jahres zu. Da die Daten zu diesen Qualitätsindikatoren nicht nur aus der stationären Versorgung, sondern auch aus der ambulanten Versorgung stammen können, werden diese 3 Jahre nach Erfassungsjahr berichtet. Das bedeutet im vorliegenden Bericht finden sich die Indikatorenergebnisse zum Erfassungsjahr 2021.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-KC

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
352002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
352005	PCI innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
352006	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2023
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

\* Transparenzkennzahl

### Qualitätsindikatoren: Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)

Im Auswertungsmodul KCHK-KC-KOMB (Tabelle 2) werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die offen-chirurgisch an den Herzkranzgefäßen und gleichzeitig mindestens an einer Herzklappe operiert wurden. Es umfasst insgesamt 16 Qualitätsindikatoren, wovon 4 auf der QS-Dokumentation und 12 zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie 2 Transparenzkennzahlen.

Tabelle 2: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	QS-Dokumentation	2023
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2023
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
362008	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
362011	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
362012	PCI innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
362013	PCI innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362014	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
362016	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
362017	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
362018	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2023
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

\* Transparenzkennzahl

### Qualitätsindikatoren: Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)

Im Auswertungsmodul KCHK-AK-KATH (Tabelle 3) werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich einen kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhielten. Es umfasst insgesamt 7 Qualitätsindikatoren, wovon 3 auf der QS-Dokumentation und 4 zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl.

Tabelle 3: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-AK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
372000	Intraprozedurale Komplikationen	QS-Dokumentation	2023
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2023
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
372005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2023
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

\* Transparenzkennzahl

### Qualitätsindikatoren: Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)

Im Auswertungsmodul *KCHK-AK-CHIR* (Tabelle 4) werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich einen offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhielten. Es umfasst insgesamt 6 Qualitätsindikatoren, wovon 2 auf der QS-Dokumentation und 4 zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie 2 Transparenzkennzahlen.

Tabelle 4: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
382000	Intraprozedurale Komplikationen	QS-Dokumentation	2023
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
382002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
382005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2023
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

\* Transparenzkennzahl

### Qualitätsindikatoren: Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)

Im Auswertungsmodul KCHK-MK-KATH (Tabelle 5) werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhielten. Es umfasst insgesamt 11 Qualitätsindikatoren, wovon 3 auf der QS-Dokumentation und 8 zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl.

Tabelle 5: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KCHK-MK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2023
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
392010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2023
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

\* Transparenzkennzahl

### Qualitätsindikatoren: Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)

In dem Auswertungsmodul *KCHK-MK-CHIR* (Tabelle 6) werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhielten. Es umfasst insgesamt 11 Qualitätsindikatoren, wovon 3 auf der QS-Dokumentation und 8 zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl.

Tabelle 6: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KCHK-MK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2023
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2023
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
402010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2023
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2023
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation, Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Verfahren QS KCHK gibt es keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, aber 8 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit (Tabelle 7).

Tabelle 7: Auffälligkeitskriterien (EJ 2023) – QS-Verfahren KCHK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auswertungsmodul	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-KC	QS-Dokumentation und Sollstatistik
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-AK-KATH	QS-Dokumentation und Sollstatistik
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-AK-CHIR	QS-Dokumentation und Sollstatistik
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-MK-KATH	QS-Dokumentation und Sollstatistik
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-MK-CHIR	QS-Dokumentation und Sollstatistik
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	KCHK-D	QS-Dokumentation und Sollstatistik
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-D	QS-Dokumentation und Sollstatistik
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	KCHK-D	QS-Dokumentation und Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Verfahren QS KCHK erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-ab-rechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 282 entlassenden Standorten 81.306 QS-Datensätze inklusive 45 Minimaldatensätzen übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich von der erwarteten Anzahl an Datensätzen so wie sich auch die Anzahl an Leistungserbringern, die Daten geliefert haben, von der erwarteten Anzahl an Leistungserbringern unterscheidet (Tabelle 8).

Es gab 2 Leistungserbringer auf Standortebeine (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 8 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Insgesamt und in jedem der Zählleistungsbereiche wurden mehr Datensätze geliefert, als gemäß Sollstatistik erwartet wurden. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien sowie der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren (30 Tage Follow-up) zum Erfassungsjahr 2023. Die Grundlage zur Auswertung der übrigen sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren, die sich auf Indexeingriffe des Jahres 2022 bzw. 2021 beziehen, sind die gelieferten Datensätze zum Erfassungsjahr 2022 bzw. 2021.

Tabelle 8: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – QS KCHK

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	81.306	80.403	101,12
	Basisdatensatz	81.261		
	MDS	45		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	265		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	282	281	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

Tabelle 9: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – QS KCHK

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	76.161 76.125 36	72.702	104,76
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	243		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	267	268	99,63
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	229	232	98,71

### Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Verfahren QS KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens, bspw. zu den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Website des IQTIG zum Verfahren QS KCHK zu finden.<sup>3</sup>

Tabelle 10: Zählleistungsbereich Koronarchirurgische Operationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	31.208 31.202 6	30.794	101,34
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	86		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	97	94	103,19
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	76	74	102,70

<sup>3</sup> <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>

Tabelle 11: Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	25.965 25.955 10	25.681	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	84		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	97	96	101,04
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	79	78	101,28

Tabelle 12: Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	13.145 13.142 3	13.014	101,01
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	85		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	93	90	103,33
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	76	74	102,70

Tabelle 13: Zählleistungsbereich Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	8.592 8.567 25	8.545	100,55
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	256		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	265	264	100,38
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

Tabelle 14: Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	10.117 10.109 8	9.988	101,29
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	84		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	92	91	101,10
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	77	77	100,00

### Sozialdaten bei den Krankenkassen zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023

Mit Bezug auf die bereits beschriebenen QS-Datensätze als führende Datensätze und unter Berücksichtigung des Pseudonyms der elektronischen Gesundheitskarte (patientenidentifizierende Daten, PID) konnte eine Verknüpfungsrate der Sozialdaten von 99,08 % erzielt werden (Tabelle 15).

Tabelle 15: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2023

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	81.261	99,08 N = 80.511

### Sozialdaten bei den Krankenkassen zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022

Im Verfahren QS KCHK wurden zum Erfassungsjahr 2022 von 243 Leistungserbringern 76.161 QS-Datensätze als Auswertungsgrundlage übermittelt (76.125 Basisbögen und 36 Minimaldatensätze). Zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 konnte eine Verknüpfungsrate der Sozialdaten von 94,29 % erzielt werden (Tabelle 16).

Tabelle 16: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2022

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	76.125	94,29 N = 71.781

### Sozialdaten bei den Krankenkassen zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021

Im Verfahren QS KCHK wurden zum Erfassungsjahr 2021 von 219 Leistungserbringern 74.738 QS-Datensätze als Auswertungsgrundlage übermittelt (74.713 Basisbögen und 25 Minimaldatensätze). Zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 konnte eine Verknüpfungsrate der Sozialdaten von 94,71 % erzielt werden (Tabelle 17).

Tabelle 17: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2021

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.757



## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung mittels Regressionsmodellierung wurde im Verfahren QS KCHK zum Auswertungsjahr 2024 für sämtliche Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit sowie für die Indikatoren zum Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen vorgenommen. Dazu werden multiple logistische Regressionsmodelle verwendet, für die je nach Auswertungsmodul und Qualitätsindikator verschiedene Risikofaktoren in unterschiedlicher Ausprägung und Kombination und mit unterschiedlichem Einfluss in den Regressionskoeffizienten berücksichtigt werden (vgl. IQTIG 2022: Abschnitt 20.2.3). Zur Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit wurden die folgenden Faktoren verwendet:

- Alter
- Geschlecht
- Body-Mass-Index
- Diabetes mellitus
- Kardiologische bzw. herzchirurgische Ereignisse (Herzinsuffizienz, Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen, Hypertonie, linksventrikuläre Ejektionsfraktion (LVEF), Kardiogener Schock, Befund der koronaren Bildgebung, Myokardinfarkt, Reanimation, Reoperationen)
- Arterielle Gefäßerkrankung
- Floride Endokarditis oder septischer Eingriff
- Intravenöse Inotrope
- Mechanische Kreislaufunterstützung
- Lungenerkrankungen
- Neurologische Erkrankungen
- Nierenerkrankungen/-therapie
- Notfall
- Eingriffsziel Mitralklappe (bei Kombinationseingriffen)

Für die erstmalig entwickelten Risikoadjustierungsmodelle zu den Qualitätsindikatoren zum Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen wurden folgende Faktoren mit relevantem Einfluss identifiziert:

- Alter
- Geschlecht
- Body-Mass-Index
- Diabetes mellitus
- Kardiologische bzw. herzchirurgische Ereignisse (Herzinsuffizienz, linksventrikuläre Ejektionsfraktion (LVEF), Kardiogener Schock, Befund der koronaren Bildgebung, Myokardinfarkt, Reanimation)
- Arterielle Gefäßerkrankung
- Floride Endokarditis oder septischer Eingriff

- Intravenöse Inotrope
- Mechanische Kreislaufunterstützung
- Neurologische Erkrankungen
- Nierenerkrankungen/-therapie
- Notfall
- Eingriffsziel Mitralklappe (bei Kombinationseingriffen)

Sowohl für die Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit als auch für die Qualitätsindikatoren zum Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen wurden in den einzelnen Modellen nur die Risikofaktoren berücksichtigt, für die im jeweiligen Risikoadjustierungsmodell auch ein relevanter Effekt für den betrachteten Zeitraum vorlag.

Eine explizite Darstellung aller verwendeten Risikoadjustierungsmodelle findet sich in den endgültigen Rechenregeln<sup>4</sup> zum Auswertungsjahr 2024.

### 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In diesem Bericht werden die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren, die auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, zum Erfassungsjahr 2023 und die Ergebnisse der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren zum Erfassungsjahr 2021, zum Erfassungsjahr 2022 und zum Erfassungsjahr 2023 dargestellt und bewertet.

Das Indikatorenset des Verfahrens QS KCHK hat sich im Vergleich zum Auswertungsjahr 2023 von 106 Qualitätsindikatoren und 11 Transparenzkennzahlen auf 62 Qualitätsindikatoren und 9 Transparenzkennzahlen im Auswertungsjahr 2024 reduziert. Diese umfangreiche Reduktion ergibt sich zum einen aus der Streichung (beschlossen mit den endgültigen Rechenregeln 2023) der Qualitätsindikatoren „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ (KCHK-KC, KCHK-KC-KOMB, KCHK-AK-KATH, KCHK-AK-CHIR, KCHK-MK-KATH, KCHK-MK-CHIR), „Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts“ (KCHK-KC-KOMB, KCHK-MK-KATH, KCHK-MK-CHIR), „Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff“ (KCHK-KC-KOMB, KCHK-MK-KATH, KCHK-MK-CHIR) und zum anderen aus der Streichung der gesamten Auswertungsmodule *Offen-chirurgische kombinierte Herzklappeneingriffe* (KCHK-HK-CHIR) und *Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe* (KCHK-HK-KATH). Erläuterungen zur Grundlage der Streichungen finden sich im Bundesqualitätsbericht des letzten Jahres (IQTIG 2023).

Aufgrund von erforderlichen Änderungen der Spezifikation im Rahmen der Umstellungen des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) kann für die Qualitätsindikatoren „Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres“ (KCHK-KC-KOMB, KCHK-AK-KATH, KCHK-AK-CHIR) für das Erfassungsjahr 2022 wie auch bereits in den Erfassungsjahren

---

<sup>4</sup> Die endgültigen Rechenregeln für ein Auswertungsjahr sind nach G-BA-Beschluss durch das Plenum auf der Website des IQTIG zu finden.

2020 und 2021 kein Algorithmus (Formel) angewendet werden, sodass in diesem Jahr deren Auswertung ein weiteres Mal entfällt.

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren „Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen“ (alle Auswertungsmodule) für das Erfassungsjahr 2023 sind aufgrund der Einführung einer Risikoadjustierung nicht mit den Werten der Vorjahresauswertung vergleichbar.

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit für das Auswertungsjahr 2024 sind aufgrund der Anpassung des Risikoadjustierungsmodells ebenfalls nur eingeschränkt mit den Werten der Vorjahresauswertung vergleichbar.

Für alle auf Sozialdaten basierenden Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von 30 Tagen (mit Ausnahme der Qualitätsindikatoren „PCI innerhalb von 30 Tagen“) erfolgte die Umstellung des Auswertungsjahres auf das dem Erfassungsjahr folgende Jahr. Somit bezieht sich die Vergleichbarkeit der Ergebnisse des Erfassungsjahres 2023 einmalig auf die Ergebnisse des Vorjahres und somit auf das Erfassungsjahr 2021.

Die dargestellten Ergebnisse der Qualitätsindikatoren „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“ können u. a. aufgrund ihrer Komplexität nur bedingt bewertet werden. Die Streichung dieser Indikatoren wurde mit den prospektiven Rechenregeln des Erfassungsjahres 2024 durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) beschlossen und liegt darin begründet, dass neben häufigen Dokumentationsfehlern und einer insgesamt hohen Komplexität auch Probleme in der Datenerhebung bestehen, wodurch sich die Indikatorenergebnisse auch nicht als Grundlage für ein Stellungnahmeverfahren eignen. Das Stellungnahmeverfahren 2024 wurde demgemäß für diese Qualitätsindikatoren ausgesetzt.

Eine Aussetzung des Stellungnahmeverfahrens 2024 erfolgte auch für die Qualitätsindikatoren „Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen“ (KCHK-KC-KOMB, KCHK-MK-CHIR, KCHK-MK-KATH), „Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres“ (KCHK-KC-KOMB, KCHK-MK-CHIR, KCHK-MK-KATH) sowie „Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“ (KCHK-KC, KCHK-KC-KOMB, KCHK-AK-CHIR, KCHK-AK-KATH, KCHK-MK-CHIR, KCHK-MK-KATH). Dies sind Qualitätsindikatoren, deren Qualitätsmerkmale gemäß den angewandten Kriterien der Verfahrensüberprüfung (Beschluss des G-BA über Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung vom 21. April 2022, G-BA 2022) nicht mehr zur Qualitätssicherung geeignet und die deswegen zur Streichung empfohlen sind (Abgabe des Abschlussberichts des IQTIG an den G-BA erfolgte am 14. Juni 2024). Von der Notwendigkeit zur Einreichung einer Stellungnahme bei rechnerischer Auffälligkeit sieht das IQTIG für diese Qualitätsindikatoren daher ab.

Auch für rechnerisch auffällige Ergebnisse zu den Qualitätsindikatoren „Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen“ (KCHK-KC), „Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“ (KCHK-AK-CHIR, KCHK-AK-KATH), „PCI innerhalb von 30 Tagen“ (KCHK-KC) und „PCI innerhalb eines Jahres“ (KCHK-KC) ist im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens 2024 die Übermittlung einer

Stellungnahme nicht erforderlich. Bei diesen Qualitätsindikatoren wurde zum ersten Mal ein Referenzbereich eingeführt. Zudem werden diese Indikatoren in dieser Form nicht wieder erfasst, da sie zum Auswertungsjahr 2025 neu modelliert und zusammengefasst im neuen Qualitätsindikator „Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen bzw. innerhalb eines Jahres“ abgebildet werden.

Des Weiteren wird auch für die beiden Qualitätsindikatoren „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthaltes“ und „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“ im Auswertungsmodul *KCHK-KC-KOMB* von der Erfordernis zur Einreichung einer Stellungnahme bei rechnerischer Auffälligkeit abgesehen. Diese beiden Qualitätsindikatoren haben in diesem Auswertungsjahr zum ersten Mal einen Referenzbereich, wodurch es zu einer rechnerischen Auffälligkeit bei Leistungserbringern kommen kann. Bei *KCHK-KC-KOMB* handelt es sich um ein sehr heterogenes Modul, in dem verschiedene komplexe Eingriffe miteinander kombiniert werden. Die Vergleichbarkeit dieser Eingriffe ist dadurch stark eingeschränkt. So können Schwierigkeiten auf Ebene der Datenerhebung/Datenerfassung bzw. der Dokumentation relevanter Parameter das Qualitätsindikatorergebnis indirekt beeinflussen. Daher ist ein Stellungnahmeverfahren in diesen oben genannten Qualitätsindikatoren erst dann sinnvoll, wenn genügend Erfahrungen aus den Auswertungsmodulen, die die isolierten Eingriffe erfassen, vorliegen.

In den nachfolgenden Tabellen werden die Ergebnisse sämtlicher Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für eine schnelle Übersicht zusammengefasst. Die Darstellung der Tabellen sowie die Bewertung der Ergebnisse erfolgt hierbei nach Auswertungsmodul.

Tabelle 18: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KCHK-KC

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	95,62 % O = 23.394 N = 24.466	95,29 % O = 24.112 N = 25.304 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,03 O/E = 546 / 531,00 N = 22.898	1,04 O/E = 561 / 538,65 N = 23.726 (≤ 1,75; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
352002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	4,94 % O = 1.203 N = 24.374	4,94 % O = 1.202 N = 24.336	vergleichbar
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	0,91 % O = 221 N = 24.270	0,86 % O = 215 N = 25.102 (≤ 2,39 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	1,71 % O = 418 N = 24.394	1,54 % O = 376 N = 24.357 (≤ 4,77 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
352005	PCI innerhalb eines Jahres	5,07 % O = 1.196 N = 23.593	4,81 % O = 1.173 N = 24.400 (≤ 9,10 %; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
352006	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	1,77 % O = 362 N = 20.437	1,61 % O = 348 N = 21.600	vergleichbar
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,05 O/E = 737 / 704,40 N = 24.558	1,06 O/E = 721 / 678,73 N = 25.389 (≤ 2,01; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,05 O/E = 825 / 787,86 N = 24.270	1,02 O/E = 779 / 766,33 N = 25.102 (≤ 1,97; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,05 O/E = 1.825 / 1.730,11 N = 24.394	1,03 O/E = 1.765 / 1.712,70 N = 24.357 (≤ 1,87; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 19: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - KCHK-KC

ID	Indikator	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2022	0 von 84	0,00	-
		2023	2 von 86	2,33	0
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2023	3 von 86	3,49	-
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>					
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	2022	-	-	-
		2023	4 von 86	4,65	-
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	2021	-	-	-
		2022	4 von 83	4,82	-
352005	PCI innerhalb eines Jahres	2020	-	-	-
		2021	4 von 86	4,65	-
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	4 von 84	4,76	1
		2023	4 von 86	4,65	0
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2023	4 von 86	4,65	-

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	3 von 87	3,45	-
		2022	4 von 83	4,82	1

Tabelle 20: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KCHK-KC-KOMB

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	70,63 % O = 1.544 N = 2.186	81,18 % O = 1.605 N = 1.977 (≥ 80,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	81,44 % O = 4.668 N = 5.732	80,51 % O = 4.621 N = 5.740 (≥ 60,95 %; 5. Perzentil)	vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	20,54 % O = 449 N = 2.186	20,94 % O = 414 N = 1.977 (≤ 37,52 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,01 O/E = 247 / 244,16 N = 5.290	1,02 O/E = 243 / 237,86 N = 5.341 (≤ 1,97; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,95 % O = 19 N = 2.000	0,75 % O = 15 N = 1.998 (≤ 6,23 %; 95. Perzentil)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13,08 % O = 286 N = 2.186	13,44 % O = 290 N = 2.157 (≤ 27,93 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
362008	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	4,49 % O = 256 N = 5.705	5,02 % O = 286 N = 5.694	vergleichbar
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8,69 % O = 190 N = 2.186	8,72 % O = 188 N = 2.157 (≤ 18,07 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
362011	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	0,74 % O = 42 N = 5.679	0,58 % O = 33 N = 5.681 (Nicht definiert)	vergleichbar
362012	PCI innerhalb von 30 Tagen	1,12 % O = 64 N = 5.710	1,28 % O = 73 N = 5.699 (Nicht definiert)	vergleichbar
362013	PCI innerhalb eines Jahres	2,36 % O = 107 N = 4.543	2,92 % O = 167 N = 5.720 (Nicht definiert)	nicht vergleichbar
362014	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,57 % O = 23 N = 4.047	0,47 % O = 19 N = 4.028 (Nicht definiert)	vergleichbar
362016	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	1,02 % O = 22 N = 2.153	0,98 % O = 19 N = 1.945 (Nicht definiert)	eingeschränkt vergleichbar



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
362017	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2,15 % O = 47 N = 2.186	1,99 % O = 43 N = 2.157 (Nicht definiert)	vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
362018	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	6,10 % O = 327 N = 5.365	5,48 % O = 296 N = 5.400	eingeschränkt vergleichbar
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,02 O/E = 435 / 424,95 N = 5.767	0,98 O/E = 386 / 392,97 N = 5.767 (≤ 2,02; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,02 O/E = 433 / 424,39 N = 5.679	1,00 O/E = 394 / 394,87 N = 5.681 (≤ 2,01; 95. Perzentil)	vergleichbar
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,01 O/E = 916 / 906,64 N = 5.710	0,97 O/E = 852 / 874,64 N = 5.699 (≤ 1,71; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 21: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - KCHK-KC-KOMB

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	2022	-	-	-
		2023	28 von 82	34,15	-
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2022	3 von 84	3,57	1
		2023	3 von 83	3,61	0
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	2022	-	-	-
		2023	6 von 82	7,32	-
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2023	3 von 83	3,61	-
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	2021	-	-	-
		2022	2 von 82	2,44	-
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	2021	-	-	-
		2022	3 von 82	3,66	-
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	2021	-	-	-
		2022	12 von 82	14,63	-
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	4 von 84	4,76	-
		2023	3 von 83	3,61	1
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2023	3 von 83	3,61	-
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	5 von 86	5,81	-
		2022	4 von 83	4,82	0

Tabelle 22: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KCHK-AK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
372000	Intraprozedurale Komplikationen	1,60 % O = 381 N = 23.825	1,51 % O = 391 N = 25.873 (≤ 3,59 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	0,99 % O = 237 N = 23.825	1,06 % O = 273 N = 25.873 (≤ 3,68 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	0,99 O/E = 560 / 564,86 N = 18.722	1,05 O/E = 747 / 711,14 N = 24.009 (≤ 1,68; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,29 % O = 58 N = 20.161	0,16 % O = 41 N = 25.730 (≤ 0,72 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
372005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	1,88 % O = 444 N = 23.605	1,72 % O = 443 N = 25.688	vergleichbar
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,00 O/E = 502 / 500,23 N = 23.825	0,94 O/E = 487 / 516,47 N = 25.873 (≤ 2,53; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,00 O/E = 589 / 590,63 N = 20.161	0,98 O/E = 704 / 718,66 N = 25.730 (≤ 2,31; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,01 O/E = 2.801 / 2.775,52 N = 19.601	1,00 O/E = 3.252 / 3.251,85 N = 23.718 (≤ 1,40; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 23: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - KCHK-  
AK-KATH

ID	Indikator	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
372000	Intraprozedurale Komplikationen	2022	5 von 85	5,88	1
		2023	5 von 84	5,95	1
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	2022	4 von 85	4,71	1
		2023	4 von 84	4,76	0
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2023	4 von 84	4,76	-
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2022	-	-	-
		2023	4 von 84	4,76	-
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	5 von 85	5,88	-
		2023	4 von 84	4,76	2
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2023	6 von 84	7,14	-
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	5 von 88	5,68	-
		2022	5 von 84	5,95	1

Tabelle 24: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KCHK-AK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
382000	Intraprozedurale Komplikationen	0,70 % O = 45 N = 6.406	0,75 % O = 56 N = 7.479 (≤ 3,65 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	0,99 O/E = 163 / 164,00 N = 5.870	1,08 O/E = 196 / 182,12 N = 6.951 (≤ 2,58; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
382002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	2,21 % O = 132 N = 5.972	2,14 % O = 136 N = 6.354	vergleichbar
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,68 % O = 43 N = 6.281	0,59 % O = 44 N = 7.399 (≤ 2,60 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
382005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	2,12 % O = 130 N = 6.129	2,21 % O = 159 N = 7.208	vergleichbar
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,03 O/E = 185 / 179,93 N = 6.406	1,13 O/E = 227 / 200,71 N = 7.479 (≤ 2,95; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,02 O/E = 224 / 219,75 N = 6.281	1,01 O/E = 247 / 244,67 N = 7.399 (≤ 2,51; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,01 O/E = 461 / 455,44 N = 5.980	0,93 O/E = 449 / 484,03 N = 6.358 (≤ 1,73; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 25: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - KCHK-AK-CHIR

ID	Indikator	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
382000	Intraprozedurale Komplikationen	2022	4 von 84	4,76	-
		2023	4 von 83	4,82	2
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2023	3 von 83	3,61	-
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2022	-	-	-
		2023	3 von 83	3,61	-
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	4 von 84	4,76	-
		2023	3 von 83	3,61	1
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2023	4 von 83	4,82	-
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	5 von 88	5,68	-
		2022	5 von 83	6,02	1

Tabelle 26: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KCHK-MK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	83,63 % O = 6.217 N = 7.434	84,69 % O = 7.135 N = 8.425 (≥ 80,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	4,12 % O = 306 N = 7.434	3,57 % O = 301 N = 8.425 (≤ 9,93 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	0,92 O/E = 84 / 90,90 N = 6.773	0,93 O/E = 96 / 102,93 N = 7.727 (≤ 3,78; 95. Perzentil)	nicht vergleich- bar
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,38 % O = 27 N = 7.139	0,43 % O = 32 N = 7.391 (≤ 3,44 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	10,53 % O = 752 N = 7.141	8,89 % O = 657 N = 7.394 (≤ 21,08 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	25,84 % O = 1.845 N = 7.141	25,11 % O = 1.857 N = 7.394 (≤ 39,00 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2,45 % O = 180 N = 7.345	2,54 % O = 213 N = 8.378 (≤ 16,82 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	6,81 % O = 486 N = 7.141	5,98 % O = 442 N = 7.394 (≤ 14,60 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
392010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	2,62 % O = 193 N = 7.360	2,38 % O = 199 N = 8.354	eingeschränkt vergleichbar
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,01 O/E = 214 / 211,42 N = 7.434	0,93 O/E = 219 / 234,25 N = 8.425 (≤ 2,92; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,00 O/E = 284 / 284,09 N = 7.345	0,97 O/E = 307 / 317,75 N = 8.378 (≤ 3,09; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,01 O/E = 1.466 / 1.448,39 N = 7.141	0,96 O/E = 1.462 / 1.524,31 N = 7.394 (≤ 1,55; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl



Tabelle 27: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - KCHK-MK-KATH

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	2022	-	-	-
		2023	55 von 254	21,65	-
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	2022	26 von 236	11,02	4
		2023	24 von 254	9,45	5
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2023	10 von 253	3,95	-
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	2021	7 von 221	3,17	-
		2022	10 von 235	4,26	1
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	2021	16 von 221	7,24	4
		2022	17 von 235	7,23	3
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	2021	28 von 221	12,67	2
		2022	29 von 235	12,34	3
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>					
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2023	15 von 254	5,91	-
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2021	28 von 221	12,67	3
		2022	23 von 235	9,79	7
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	15 von 236	6,36	2
		2023	22 von 254	8,66	0
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2023	22 von 254	8,66	-
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	27 von 221	12,22	-
		2022	32 von 235	13,62	6

Tabelle 28: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KCHK-MK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	79,10 % O = 4.130 N = 5.221	77,94 % O = 4.350 N = 5.581 (≥ 80,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	12,20 % O = 637 N = 5.221	11,77 % O = 657 N = 5.581 (≤ 24,23 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	0,90 O/E = 146 / 161,33 N = 4.761	1,10 O/E = 189 / 171,74 N = 5.031 (≤ 2,56; 95. Perzentil)	nicht vergleich- bar
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,81 % O = 36 N = 4.470	0,65 % O = 30 N = 4.605 (≤ 4,86 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	11,01 % O = 552 N = 5.014	10,45 % O = 543 N = 5.196 (≤ 29,77 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	5,78 % O = 290 N = 5.014	5,43 % O = 282 N = 5.196 (≤ 13,04 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,97 % O = 50 N = 5.170	1,02 % O = 56 N = 5.506 (≤ 3,79 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2,19 % O = 110 N = 5.014	2,73 % O = 142 N = 5.196 (≤ 9,08 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
402010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	3,12 % O = 156 N = 4.997	2,92 % O = 155 N = 5.312	eingeschränkt vergleichbar
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,03 O/E = 214 / 207,65 N = 5.221	0,93 O/E = 223 / 238,81 N = 5.581 (≤ 2,23; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,03 O/E = 240 / 233,06 N = 5.170	0,96 O/E = 254 / 265,40 N = 5.506 (≤ 2,12; 95. Perzentil)	vergleichbar
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,04 O/E = 471 / 453,50 N = 5.014	1,00 O/E = 445 / 443,79 N = 5.196 (≤ 1,92; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 29: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - KCHK-MK-CHIR

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	2022	-	-	-
		2023	36 von 82	43,90	-
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	2022	5 von 84	5,95	-
		2023	5 von 82	6,10	1
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2023	5 von 82	6,10	-
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	2021	4 von 86	4,65	1
		2022	5 von 83	6,02	0
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	2021	10 von 86	11,63	3
		2022	4 von 83	4,82	2
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	2021	5 von 86	5,81	1
		2022	5 von 83	6,02	1
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>					
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2023	5 von 82	6,10	-
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2021	5 von 86	5,81	-
		2022	4 von 83	4,82	1
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	4 von 84	4,76	1
		2023	7 von 82	8,54	2
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2023	6 von 82	7,32	-
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	4 von 86	4,65	-
		2022	4 von 83	4,82	0

Insgesamt erscheint das Indikatorenset nach der bisher erfolgten und perspektivischen Verschlinkung sehr gut justiert und fokussiert. Durch die ersten Erfahrungen, die im zurückliegenden Stellungnahmeverfahren mit den auf Sozialdaten basierenden Indikatoren gemacht wurden, zeigten sich aber auch die ersten Schwierigkeiten. So wurden bspw. Ungenauigkeiten in der Berechnung von Indikatorenergebnissen erst durch die Verwendung von Sozialdaten bei den Krankenkassen sichtbar. Diese konnten gemeinsam mit dem Expertengremium besprochen und entsprechende Lösungen konzipiert werden.

Besonders deutlich wurden Schwierigkeiten bei den Qualitätsindikatoren **„Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“** (IDs 352009, 362021, 372008, 382008, 392013 und 402013). Häufig kann das Versterben innerhalb dieses langen Beobachtungszeitfensters dem Indexeingriff nicht eindeutig zugeschrieben werden bzw. kann es auf unterschiedliche (nicht prozedurbedingte) Ursachen zurückgeführt werden oder es können auch medizinische Behandlungen anderer Leistungserbringer in einem ursächlichen Zusammenhang mit dem Tod der Patientin oder des Patienten stehen. Das IQTIG und der indexeingriffbringende Leistungserbringer verfügen zudem über keine weiteren Informationen über die Todesursache und -umstände, sondern kennen lediglich das Sterbedatum aus den Sozialdaten. Aus diesen Gründen lässt sich nicht in ausreichend vielen Fällen überprüfen oder nachvollziehen, ob das Ereignis „Tod“ maßgeblich durch die Qualität der Indexleistung beeinflusst wurde. Diese Problematik wurde seitens des Expertengremiums bereits im Vorfeld des ersten Stellungnahmeverfahrens antizipiert und vollumfänglich diskutiert.

Wie in den Jahren zuvor liegt das Bundesergebnis des einzigen Prozessindikators des Verfahrens QS KCHK – **„Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“** (ID 362002) – mit 95,29 % weiterhin auf einem sehr hohen Niveau. Da es bei diesem Qualitätsindikator bereits mehrere Jahre in Folge nur zu sehr wenigen rechnerischen Auffälligkeiten kam und kein Verbesserungspotenzial mehr gesehen wurde (Tabelle 19), hat der G-BA dessen Streichung zum Erfassungsjahr 2024 beschlossen.

Hervorzuheben ist im Bereich der isolierten Aortenklappeneingriffe die bereits in den Vorjahren niedrige bundesdurchschnittliche Rate der Qualitätsindikatoren **„Intraprozedurale Komplikationen“**. (EJ 2023: 1,51 % ID 372000 bei KCHK-AK-KATH und 0,75 % ID 382000 bei KCHK-AK-CHIR). Ebenfalls liegt das Ergebnis des Qualitätsindikators **„Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts“** mit 1,06 % (ID 372001 bei KCHK-AK-KATH) weiterhin eingriffsartbedingt auf einem niedrigen Niveau (vgl. Reardon et al. 2017).

Auffällig ist die höhere Rate der **schwerwiegenden Komplikationen innerhalb von 90 Tagen** nach einem Mitralklappeneingriff im Auswertungsmodul der kombinierten Eingriffe (ID 362007) im Vergleich zu den Ergebnissen der äquivalenten Qualitätsindikatoren bei den isolierten Mitralklappeneingriffen (IDs 392005 und 402005). Hier wird deutlich, dass es sich bei dem Modul KCHK-KC-KOMB um ein sehr heterogenes, verschiedene komplexe Eingriffe kombinierendes Modul handelt, in dem folglich das Auftreten von mehr Komplikationen plausibel sein kann, es aber auch aufgrund ebendieser Komplexität zu Schwierigkeiten auf Ebene der Datenerhebung/Datenerfassung

bzw. der Dokumentation relevanter Parameter kommen kann, die das Qualitätsindikatorergebnis indirekt beeinflussen. Darüber hinaus wurde für diesen Indikator zum Erfassungsjahr 2025 empfohlen, die Komplikation eines neu aufgetretenen Vorhofflimmerns/ -flatterns aus der Liste der schwerwiegenden Komplikationen zu streichen. Erfahrungen aus dem Stellungnahmeverfahren zeigten, dass es sich bei einem sehr großen Teil der Komplikationen, die in diesem Indikator erfasst werden, um neu aufgetretenes Vorhofflimmern handelt, wobei es sich durch Schwierigkeiten in der Dokumentation auch um bereits bekanntes Vorhofflimmern handeln kann. Leistungserbringerergebnisse, die sich auf schwerwiegendere Komplikationen zurückführen ließen, werden so nicht auffällig, denn das Vorhofflimmern kann andere relevante und teils schwerwiegendere Komplikationen überdecken. Zudem ist ein Rückschluss auf einen eingriffsbedingten Behandlungsfehler mit großer Unsicherheit behaftet.

Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden Komplikationen innerhalb von 90 Tagen haben eine höhere Sterblichkeit als die ohne schwerwiegenden Komplikationen (Tabelle 30). Nach den oben beschriebenen heterogenen und komplexen Eingriffen im Auswertungsmodul KCHK-KC-KOMB verstarben 80 der 290 (27,7 %) Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden Komplikationen im Beobachtungszeitraum von 365 Tagen, wohingegen 354 der 1.868 (19,0 %) Patientinnen und Patienten ohne schwerwiegende Komplikationen verstarben. Ähnlich auffällig ist der Unterschied zwischen verstorbenen Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden Komplikationen bei Eingriffen in den Auswertungsmodulen KCHK-MK-CHIR (14,4 %) und KCHK-MK-KATH (28,8 %) im Vergleich zu verstorbenen Patientinnen und Patienten ohne schwerwiegende Komplikationen bei diesen Eingriffen (KCHK-MK-CHIR: 7,9 %; KCHK-MK-KATH: 18,9 %). Hier könnte die eingriffsspezifische Patientengruppe (Alter, Komorbiditäten etc.) eventuell einen Einfluss haben.

Tabelle 30: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres mit und ohne schwerwiegende Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

Auswertungsmodul	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres ohne „Schwerwiegende Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres mit „Schwerwiegende Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“
KC-KOMB (nur mit Mitralklappeneingriffen)	434 / 2157 20,1 %	354 / 1868 19,0 %	80 / 290 27,7 %
MK-CHIR	445 / 5196 8,6 %	367 / 4653 7,9 %	78 / 543 14,4 %
MK-KATH	1462 / 7394 19,8 %	1273 / 6737 18,9 %	189 / 657 28,8 %

Eine Besonderheit der Qualitätsindikatoren „Schwerwiegende Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“ (IDs 362007, 392005 und 402005) ist der Beobachtungszeitraum von 90 Tagen, der bei keinem anderen Indikator im Verfahren QS KCHK vorkommt. Es zeigte sich mit Blick auf den Zeitpunkt des Auftretens der Komplikationen innerhalb des Beobachtungszeitraums von 90 Tagen, dass viele der Komplikationen erst im späteren Verlauf auftreten (Tabelle 31). Demzufolge ist der Beobachtungszeitraum, der über die sonst gewählten 30 Tage hinausgeht, für diesen Indikator sinnvoll.

Tabelle 31: Zeitpunkt des Auftretens schwerwiegender Komplikationen innerhalb des Beobachtungszeitraums von 90 Tagen

Auswertungsmodul	innerhalb von 90 Tagen	innerhalb von 30 Tagen*	zwischen 31 und 90 Tagen*
KCHK-KC-KOMB	290 / 2.157 13,4 %	158 / 2.157 7,3 %	180 / 2.157 8,3 %
KCHK-MK-CHIR	543 / 5.196 10,5 %	354 / 5.196 6,8 %	249 / 5.196 4,8 %
KCHK-MK-KATH	657 / 7.394 8,9 %	343 / 7.394 4,6 %	367 / 7.394 5,0 %

\* Die Aufteilung nach „innerhalb von 30 Tagen“ und „zwischen 31 und 90 Tagen“ addiert sich nicht zum Gesamtergebnis des Indikators („innerhalb von 90 Tagen“), da pro Patientin/Patient gleichzeitig Komplikationen sowohl innerhalb von 30 Tagen als auch zwischen 31 und 90 Tagen auftreten können.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS KCHK werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 8 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 283 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 15 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 8 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

Das Verfahren QS KCHK umfasst sowohl Auffälligkeitskriterien, die sich ausschließlich auf die einzelnen Auswertungsmodule (KCHK-KC, KCHK-AK-CHIR, KCHK-AK-KATH, KCHK-MK-CHIR, KCHK-MK-KATH) beziehen, als auch Auffälligkeitskriterien, die sich auf das gesamte Erfassungsmodul Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (HCH) beziehen.

In Tabelle 32 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 32: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auswertungsmodul	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-KC	101,34 % 31.208/30.794 (≥ 100,00 %)
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-AK-KATH	101,11 % 25.965/25.681 (≥ 100,00 %)
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-AK-CHIR	101,01 % 13.145/13.014 (≥ 100,00 %)
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-MK-KATH	100,55 % 8.592/8.545 (≥ 100,00 %)
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-MK-CHIR	101,29 % 10.117/9.988 (≥ 100,00 %)
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-D	101,12 % 81.306/80.403 (≥ 100,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	KCHK-D	101,12 % 81.306/80.403 (≤ 110,00 %)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	KCHK-D	0,06 % 45/80.403 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 33 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.



Tabelle 33: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	Erfassungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
852111 (KCHK-KC)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	10 von 94	10,64	0
852109 (KCHK-AK-KATH)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	8 von 96	8,33	0
852107 (KCHK-AK-CHIR)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	9 von 90	10,00	0
852115 (KCHK-MK-KATH)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	12 von 264	4,55	0
852113 (KCHK-MK-CHIR)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	13 von 91	14,29	0
850253 (KCHK-D)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	13 von 281	4,63	4
850254 (KCHK-D)	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	0 von 281	0,00	0
850281 (KCHK-D)	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	2 von 281	0,71	0

### Statistische Basisprüfung (Prüfkriterien)

Sozialdaten bei den Krankenkassen werden für das Verfahren QS KCHK über das Modul KCHK spezifiziert und an das IQTIG übermittelt. Das Modul KCHK teilt sich in die Auswertungsmodule KCHK-KC, KCHK-KC-KOMB, KCHK-AK-KATH, KCHK-AK-CHIR, KCHK-MK-KATH und KCHK-MK-CHIR. Berücksichtigung finden diese Daten bei der Berechnung von 48 Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, welche den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 entnommen werden können (IQTIG 2024a).

Im Modul KCHK werden in den Erfassungsjahren 2022 und 2023 jeweils 14 Prüfkriterien zur Vollständigkeit, Vollzähligkeit und Plausibilität ausgewiesen.<sup>5</sup>

In Tabelle 34 sind die Ergebnisse der Prüfung für alle Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen dargestellt. Eine Auffälligkeit wird immer dann angezeigt, wenn für mindestens eine Krankenkasse ein Prüfbedarf festgestellt wurde.

Tabelle 34: Ergebnisse der Prüfung aller Prüfkriterien nach Erfassungsjahr und Sozialdatenmodulen

PK-ID	Prüfkriterium	Auffälligkeiten im AJ 2024 im Modul vorhanden	
		KCHK (EJ 2022)	KCHK (EJ 2023)
30	Fehlende Datenlieferung	nein	nein
22	Nichteinhaltung des Lieferzeitfensters	nein	nein
31	Ungültige Sozialdatenspezifikation	nein	nein
32	Unterschiedliche Pseudonymisierung der Versichertenkennung in Sozial- und QS-Daten	nein	nein
6	Versicherte ohne Indexfall	ja	ja
29	Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen	ja	ja
1	Fehlende Kassengröße	nein	nein
4	Fehler in den Quartalsstammdaten	ja	ja
21	Verfahrensfremde Abrechnungsparagrafen	nein	nein
12	Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte	ja	ja
5	Unplausible Anzahl an Datensätzen mit Sterbeinformation	nein	nein
28	Unplausible Anzahl an Patientenfilterfällen	nein	nein
24	Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen	ja	ja

<sup>5</sup> Zur detaillierten Beschreibung der Prüfkriterien siehe G-BA (2024).

Nicht dargestellt wurde das Prüfkriterium 34 „Abweichung von der Vorjahresaufstellung“, da die notwendige Datengrundlage erst zeitversetzt im November des jeweils übernächsten Jahres vollständig vorliegt. Daher wird über dieses Prüfkriterium erstmals im Auswertungsjahr 2025 für das Erfassungsjahr 2022 berichtet.

Im Folgenden werden die jeweiligen Prüfkriterien mit einer Auffälligkeit näher beschrieben.

*Prüfkriterium 6: Versicherte ohne Indexfall*

Das Prüfkriterium „Versicherte ohne Indexfall“ prüft, ob für jeden gelieferten Versichertendatensatz mindestens ein Abrechnungsfall vorliegt, der die Kriterien des Patientenfilters erfüllt. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Versichertenatensatz übermittelt haben, der die Kriterien des Patientenfilters nicht erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul KCHK bei 2 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 13 der 76.065 übermittelten Versichertendatensätze.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul KCHK bei einer von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft 2 der 80.491 übermittelten Versichertendatensätze.

*Prüfkriterium 29: Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen*

Das Prüfkriterium „Abrechnungsfälle, die nicht dem Leistungs- und Medikationsfilter entsprechen“ prüft, ob der Leistungs- und Medikationsfilter in den gelieferten Daten korrekt umgesetzt wurde. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsfall übermittelt haben, der weder den Patientenfilter noch den Leistungs- und Medikationsfilter erfüllt.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul KCHK für 8 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft

- 4 von 252.083 stationären Fällen nach § 301 SGB V,
- einen von 6.941 ambulanten Krankenhausfällen nach § § 115b, 116b SGB V,
- 2 von 935.810 kollektivvertraglichen Fällen nach § 295 SGB V und
- 266 von 68.766 selektivvertraglichen Fällen nach § § 140a, 73b und 73c SGB V.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul KCHK für 12 von insgesamt 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Dies betrifft

- 7 von 226.575 stationären Fällen nach § 301 SGB V,
- 3 von 6.234 ambulanten Krankenhausfällen nach § § 115b, 116b SGB V,
- 4 von 411.157 kollektivvertraglichen Fällen nach § 295 SGB V und
- 70 von 37.289 selektivvertraglichen Fällen nach § § 140a, 73b und 73c SGB V.

*Prüfkriterium 4: Fehler in den Quartalsstammdaten*

Das Prüfkriterium „Fehler in den Quartalsstammdaten“ prüft, ob für jeden gelieferten Versicherungstendatensatz für alle Quartale innerhalb des spezifizierten Zeitraums Quartalsstammdaten zum Versicherungsstatus geliefert wurden. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens für ein Quartal keine Datensätze geliefert haben.

Dieses Prüfkriterium hat derzeit keinen Bezug zu den Qualitätsindikatoren.

In den Erfassungsjahren 2022 und 2023 liegt im Modul KCHK jeweils bei einer von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor.

*Prüfkriterium 12: Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte*

Das Prüfkriterium „Nicht spezifizierte Abrechnungsinhalte“ prüft, ob Abrechnungsinhalte geliefert wurden, die nicht spezifiziert wurden. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, mindestens einen Abrechnungsinhalt übermittelt haben, der über die Spezifikation nicht angefordert wird.

Dieses Prüfkriterium hat derzeit keinen Bezug zu den Qualitätsindikatoren, da in der Datenaufbereitung für die Indikatorberechnung solche Abrechnungsinhalte ausgeschlossen werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul KCHK bei 5 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 2.177.984 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul KCHK bei 2 von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Es wurden insgesamt 1.146.799 Abrechnungsinhalte geliefert, die nicht spezifiziert waren.

*Prüfkriterium 24: Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen*

Das Prüfkriterium „Unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen“ prüft, ob in Relation zur Anzahl der übermittelten Versicherungstendatensätze mit Indexfall eine unplausible Anzahl an Leistungs- und Medikationsfilterfällen geliefert wurde. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, die krankenkassenspezifische Relation von der Verteilung aller Krankenkassen über den in der Methodik der Prüfkriterien beschriebenen Toleranzbereich abweicht.

Dieses Prüfkriterium hat einen Bezug zu allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die mit Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet werden, mit Ausnahme der Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen und zur Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt im Modul KCHK bei stationären Fällen nach § 301 SGB V bei einer von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Zu den 251.490 gelieferten Fällen nach § 301 SGB V werden mindestens 1.397 mehr erwartet.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt im Modul KCHK bei stationären Fällen nach § 301 SGB V bei einer von 95 Krankenkassen eine Auffälligkeit vor. Zu den 225.912 gelieferten Fällen nach § 301 SGB V werden mindestens 1.089 mehr erwartet.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2022, 2021 und 2020 beziehen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Insgesamt kam es bei den bewerteten Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien des Auswertungsjahres 2023 zu 514 rechnerischen Abweichungen vom jeweiligen Referenzbereich, die – im Sinne eines Aufgreifkriteriums für potenzielle Qualitätsdefizite – zum Stellungnahmeverfahren mit 177 Krankenhausstandorten führten.

#### Qualitätsindikatoren ohne Referenzbereich

In den Auswertungsmodulen *KCHK-HK-KATH* und *KCHK-HK-CHIR* wurde zu keinem Qualitätsindikator ein Referenzbereich festgelegt und folglich auch kein Stellungnahmeverfahren geführt.

In der Grundgesamtheit der ersten Auswertungsjahre der Auswertungsmodule *KCHK-HK-KATH* und *KCHK-HK-CHIR* zeigte sich, wie bereits beschrieben, dass der Vergleich einzelner Standorte (und damit die Grundlage für das zugehörige Stellungnahmeverfahren) auf Bundesebene aufgrund verhältnismäßig geringer Fallzahlen eingeschränkt ist. Aus diesem Grund wurden diese beiden Module zum Erfassungsjahr 2023 zur Streichung empfohlen, und es wurde nach den Erfassungsjahren 2020 und 2021 auch zum Erfassungsjahr 2022 kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt.

Im Auswertungsmodul *KCHK-KC-KOMB* wurden zu folgenden Qualitätsindikatoren keine Referenzbereiche festgelegt, sodass auch zu diesen kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde:

- Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe (ID 362001)
- Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff (ID 362009)
- Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts (ID 362003)

- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthaltes (ID 362004)
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen (ID 362007)
- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen (ID 362005)
- Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen (ID 362006)
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres (ID 362010)
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen (ID 362011)
- PCI innerhalb von 30 Tagen (ID 362012)
- PCI innerhalb eines Jahres (ID 362013)
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen (ID 362014)
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen (ID 362016)
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres (ID 3620179)

Für die gelisteten Qualitätsindikatoren aus dem Auswertungsmodul *KCHK-KC-KOMB* soll das Stellungnahmeverfahren erst dann eingeleitet werden, wenn Erfahrungswerte mit vergleichbaren Qualitätsindikatoren aus den anderen Auswertungsmodulen vorliegen und die Referenzbereiche optimiert werden konnten. Auch für den Qualitätsindikator „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“ (IDs 402000 und 392000) aus den Auswertungsmodulen *KCHK-MK-CHIR* und *KCHK-MK-KATH* wurde kein Referenzbereich festgelegt und kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt.

### **Standorte mit Stellungnahmeverfahren**

Zu den verbleibenden rechnerisch auffälligen Ergebnissen der Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien wurden die Leistungserbringer über das Stellungnahme-Portal aufgefordert, eine Stellungnahme einzureichen. Dieser Aufforderung kamen 4 Standorte nicht nach. Dies betraf 5 Qualitätsindikatoren und ein Auffälligkeitskriterium, sodass hierfür die Bewertung „A72 - Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ vergeben wurde.

Für die notwendige Einhaltung des Datenschutzes wurden die Krankenhausstandorte in der Aufforderung zur Stellungnahme wie auch in den Vorjahren dazu angehalten, auf die Anonymisierung sämtlicher personenbezogener Daten der Patientinnen und Patienten sowie der Zuweiser und Kooperationspartner zu achten. Waren in Stellungnahmen dennoch personenbezogene Angaben enthalten, wurden die entsprechenden Stellungnahmen zurückgewiesen und gelöscht, da diese Daten dem IQTIG nicht vorliegen dürfen. Um dennoch eine medizinisch-fachliche Einschätzung der rechnerischen Auffälligkeit vornehmen zu können und im Sinne der Qualitätsförderung eine entsprechende Rückmeldung zu geben, gab das IQTIG den Leistungserbringern einmalig die Möglichkeit, die ursprüngliche Stellungnahme oder Präzisierung erneut, unter Beachtung des Datenschutzes, einzureichen. Die korrigierten Dokumente wurden dann mit der Bundesfachkommission beraten. Es fanden sich in 46 Stellungnahmen zu Qualitätsindikatoren und in 11 Stellungnahmen zu Auffälligkeitskriterien weiterhin Anonymisierungsverstöße.

Waren nach der Korrekturschleife weiterhin Anonymisierungsfehler zu finden oder wurden keine neuen Dokumente eingereicht, konnte die Stellungnahme nicht weiter berücksichtigt werden, so dass keine Beratung mit der Bundesfachkommission erfolgen konnte und daraus resultierend auch keine fachliche Bewertung durch das IQTIG vorgenommen werden konnte. Entsprechend wurde auch hier die Bewertung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ vergeben.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Am 30. August 2023 fand die Sitzung des Übergangsgremiums der Bundesfachkommission zu Koronarchirurgie und Aortenklappen und am 13. Oktober 2023 die Sitzung des Übergangsgremiums der Bundesfachkommission zu den Mitralklappen statt. Im Anschluss an die Sitzungen erhielten alle Leistungserbringer, mit Ausnahme der Leistungserbringer, für die kollegiale Gespräche oder Begehungen vorgesehen waren, eine Bewertung ihrer Ergebnisse als qualitativ auffällig bzw. unauffällig.

Im Anschluss an das Auswertungsjahr 2023 wurden 3 Begehungen und 2 kollegiale Gespräche im Verfahren QS KCHK geplant und im dritten Quartal 2023 sowie in ersten Halbjahr 2024 durchgeführt. Den Auffälligkeiten zugrunde liegend waren prozedural im Patientenpfad auftretende Schwierigkeiten in der Versorgung.

Einer der zu begehenden Standorte war in 11 Qualitätsindikatoren (IDs 352001, 352008, 362002, 362005, 362020, 362021, 362022, 382001, 382009, 392013 und 402014,) verteilt auf 5 Auswertungsmodule (KCHK-KC, KCHK-KC-KOMB, KCHK-AK-CHIR, KCHK-MK-KATH, KCHK-MK-CHIR) rechnerisch auffällig. Ein rechnerisch auffälliges Ergebnis im Qualitätsindikator 352001 erhielt vorerst die Bewertung S92, da das Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen werden konnte. 6 Ergebnisse wurden als qualitativ auffällig (IDs 352008, 362002, 362022, 362021, 392912 und 401214) und 4 Ergebnisse (IDs 362005, 362020, 382009 und 382001) als qualitativ unauffällig bewertet. Das zuvor mit S92 bewertete Indikatorergebnis wurde nach der Begehung als qualitativ auffällig bewertet. Eine Zielvereinbarung wird zeitnah ausgearbeitet. Die fristgerechte Umsetzung der in der Zielvereinbarung festgelegten Maßnahmen wird in den folgenden Kalenderjahren geprüft.

Ein weiterer zu begehender Standort war in 7 Qualitätsindikatoren (IDs 352008, 382001, 392012, 392013, 402005, 402012, 4012013) verteilt auf 4 Auswertungsmodule (KCHK-KC, KCHK-AK-CHIR, KCHK-MK-KATH, KCHK-MK-CHIR) rechnerisch auffällig. Ein rechnerisch auffälliges Ergebnis im Qualitätsindikator 402005 erhielt die Bewertung S92 (Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden). 3 Ergebnisse wurden als qualitativ auffällig (IDs 382001, 392012 und 402013), 3 Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig (IDs 352008, 392012 und 402012) bewertet. Das zuvor mit S92 bewertete Indikatorergebnis wurde nach der Begehung als qualitativ unauffällig bewertet. Es wurde der Klinik eine schriftliche Empfehlung zu qualitätsverbessernden Maßnahmen übermittelt.

Ein weiterer zu begehender Standort war in 7 Qualitätsindikatoren (IDs 352008, 362019, 362020, 362021, 382006, 402011 und 402012) verteilt auf 4 Auswertungsmodule (*KCHK-KC*, *KCHK-KC-KOMB*, *KCHK-AK-CHIR*, *KCHK-MK-CHIR*) rechnerisch auffällig. Ein rechnerisch auffälliges Ergebnis im Qualitätsindikator 402012 erhielt die Bewertung S92. 4 Ergebnisse wurden als qualitativ auffällig (IDs 352008, 362020, 362021 und 402011), 2 Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet. Das zuvor mit S92 bewertete Indikatorergebnis wurde nach der Begehung als qualitativ auffällig bewertet. Es wurden der Klinik im Rahmen einer Zielvereinbarung qualitätsverbessernde Maßnahmen übermittelt.

Ein kollegiales Gespräch wurde mit zwei Standorten geführt. Der erste Standort war in 6 Qualitätsindikatoren (IDs 392014, 392005, 392007, 392008, 392009 und 392011) in einem Auswertungsmodul (*KCHK-MK-KATH*) rechnerisch auffällig. Ein rechnerisch auffälliges Ergebnis im Qualitätsindikator 392005 erhielt die Bewertung S92. 5 Ergebnisse (IDs 392014, 392007, 392008, 392009 und 392011) wurden als qualitativ auffällig bewertet. Das zuvor mit S92 bewertete Indikatorergebnis wurde nach dem Gespräch als qualitativ auffällig bewertet. Eine Zielvereinbarung wurde ausgearbeitet. Die fristgerechte Umsetzung der in der Zielvereinbarung festgelegten Maßnahmen wird in den folgenden Kalenderjahren geprüft.

Ein weiteres kollegiales Gespräch wurde mit einem Standort geführt, der in 6 Qualitätsindikatoren (IDs 392002, 392005, 392006, 392007, 392009 und 392011) in einem Auswertungsmodul (*KCHK-MK-KATH*) rechnerisch auffällig war. Ein rechnerisch auffälliges Ergebnis im Qualitätsindikator 392009 erhielt die Bewertung S92. 3 Ergebnisse wurden als qualitativ auffällig (IDs 392006, 392002, 392005, 392007 und 392011) und 2 Ergebnisse als qualitativ unauffällig bewertet. Das zuvor mit S92 bewertete Indikatorergebnis wurde nach dem Gespräch als qualitativ auffällig bewertet. Eine Zielvereinbarung wurde ausgearbeitet. Die fristgerechte Umsetzung der in der Zielvereinbarung festgelegten Maßnahmen wird in den folgenden Kalenderjahren geprüft.

### **Auswertungsmodul *Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)***

Im Auswertungsmodul *KCHK-KC* sind in 5 von 6 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten. Im Qualitätsindikator „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“ (ID 352000) wies kein Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse auf (Tabelle 36).

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, in den Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 352007; n = 4 von 4) und „Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“ (ID 352009; n = 3 von 3) festgestellt (Tabelle 36).



Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	777	-	773	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	691	100	513	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	28	4,05	19	3,70
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	28	100	19	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	28	100	19	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	19	67,86	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	9	32,14	19	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	100	19	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	5,26
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	5,26
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	11,11	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	7,14	3	15,79
Bewertung als qualitativ auffällig	6	21,43	16	84,21
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0	0	0
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	2	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 36: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-KC

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	0 / 84 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 84 (0,00 %)
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4 / 84 (4,76 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 84 (3,57 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 87 (4,60 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 87 (1,15 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 87 (3,45 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 84 (4,76 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 84 (4,76 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4 / 87 (4,60 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 87 (1,15 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 87 (3,45 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	3 / 87 (3,45 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 87 (3,45 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)

Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-KC

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	0	0	0	0	0	0
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	1	0	3	0	0
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0	0	3	0	0
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	1	1	4	0	0
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4	0	0	3	0	0
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	3	0	0	3	0	0

Tabelle 38: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-KC

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
13	3	0	10	3	0

### Auswertungsmodul **Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)**

Im Auswertungsmodul *KCHK-KC-KOMB* sind in allen Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten. Die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Indikatorenergebnisse wurden in den Qualitätsindikatoren „Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen“ (ID 362005; n = 2 von 4), „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 362019; n = 2 von 4) und „Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“ (362020; n = 3 von 6) festgestellt (Tabelle 40).

Tabelle 39: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul *KCHK-KC-KOMB*

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.605	-	1.613	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	258	100	510	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	14	5,43	25	4,90
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	14	100	25	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	14	100	25	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	100	25	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	100	25	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	7,14	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	7,14	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	7,14	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	7	50	10	40
Bewertung als qualitativ auffällig	6	42,86	15	60

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0	0	0
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	1	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 40: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	3 / 84 (3,57 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 84 (1,19 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 84 (2,38 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3 / 84 (3,57 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 84 (3,57 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 86 (4,65 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 86 (2,33 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 86 (2,33 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 84 (4,76 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 84 (2,38 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 84 (2,38 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	6 / 86 (6,98 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 86 (3,49 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 86 (3,49 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	5 / 86 (5,81 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 86 (2,33 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 86 (3,49 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-KC-KOMB

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	3	1	1	2	0	0
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	1	0	3	1	0
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0	0	2	0	0
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0	0	2	0	0
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	6	0	0	3	0	0
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	5	0	0	3	0	0

Tabelle 42: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
9	4	2	6	3	1

### Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)

Im Auswertungsmodul KCHK-AK-KATH sind in allen Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten. Die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Indikatorenergebnisse wurden im Qualitätsindikator „Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen“ (ID 372002; n = 3 von 4) festgestellt (Tabelle 44).

Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-KATH

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	692	-	691	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	607	100	603	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	32	5,27	33	5,47
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	32	100	33	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	32	100	33	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	43,75	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	18	56,25	33	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	18	100	33	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	10	31,25	15	45,45
Bewertung als qualitativ auffällig	8	25	18	54,55
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 44: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
372000	Intraprozedurale Komplikationen	5 / 85 (5,88 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 85 (4,71 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 85 (1,18 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	4 / 85 (4,71 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 85 (4,71 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	5 / 84 (5,95 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 84 (2,38 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 84 (3,57 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 88 (4,55 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 88 (3,41 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	5 / 85 (5,88 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 85 (2,35 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 85 (3,53 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5 / 88 (5,68 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 88 (2,27 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 88 (3,41 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	5 / 88 (5,68 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	5 / 88 (5,68 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)

Tabelle 45: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-AK-KATH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
372000	Intraprozedurale Komplikationen	5	1	0	1	0	0
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	4	1	0	0	0	0
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	5	1	1	3	0	0
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	1	0	3	0	0
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	5	0	0	3	0	0
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5	1	0	3	0	0
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	5	0	0	5	0	0



Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
11	5	4	7	4	1

**Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)**

Im Auswertungsmodul KCHK-AK-CHIR sind in allen Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten.

Die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Indikatorenergebnisse wurden im Qualitätsindikator „Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“ (ID 382008; n = 4 von 5) festgestellt (Tabelle 48).

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-CHIR

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	683	-	604	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	515	100	516	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	20	3,88	25	4,84
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	20	100	25	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	20	100	25	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	50	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	50	25	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	10	100	25	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	7	35	17	68
Bewertung als qualitativ auffällig	3	15	7	28
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0	1	4

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
382000	Intraprozedurale Komplikationen	4 / 84 (4,76 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 84 (3,57 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3 / 84 (3,57 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 84 (3,57 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5 / 88 (5,68 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 88 (4,55 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 84 (4,76 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 84 (4,76 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4 / 88 (4,55 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 88 (2,27 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 88 (2,27 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	5 / 88 (5,68 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 88 (4,55 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-AK-CHIR

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
382000	Intraprozedurale Komplikationen	4	0	0	0	0	0
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	1	0	0	0	0
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5	0	0	1	0	0
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0	0	0	0	0
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4	0	0	2	0	0
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	5	0	0	4	0	0

Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
12	5	1	5	1	0

### Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)

Im Auswertungsmodul KCHK-MK-KATH sind in allen Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten. Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Qualitätsindikator „Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“ (ID 392013; n = 18 von 27) festgestellt (Tabelle 52)

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-KATH

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.784	-	3.180	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	2.422	100	2.944	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	261	10,78	224	7,61
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	261	100	224	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	261	100	224	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	187	71,65	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	74	28,35	224	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	74	100	224	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	0,45
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	2	0,89
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	40	15,33	101	45,09
Bewertung als qualitativ auffällig	23	8,81	101	45,09
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	11	4,21	20	8,93



	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	9 / 235 (3,83 %)	0	0 / 9 (0,00 %)	0 / 235 (0,00 %)	8 / 9 (88,89 %)	8 / 235 (3,40 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 235 (0,43 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 235 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 235 (0,00 %)
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	26 / 236 (11,02 %)	0	0 / 26 (0,00 %)	0 / 236 (0,00 %)	16 / 26 (61,54 %)	16 / 236 (6,78 %)	9 / 26 (34,62 %)	9 / 236 (3,81 %)	1 / 26 (3,85 %)	1 / 236 (0,42 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 236 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	9 / 234 (3,85 %)	0	0 / 9 (0,00 %)	0 / 234 (0,00 %)	7 / 9 (77,78 %)	7 / 234 (2,99 %)	2 / 9 (22,22 %)	2 / 234 (0,85 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 234 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 234 (0,00 %)
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	8 / 220 (3,64 %)	0	0 / 8 (0,00 %)	0 / 220 (0,00 %)	5 / 8 (62,50 %)	5 / 220 (2,27 %)	3 / 8 (37,50 %)	3 / 220 (1,36 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 220 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 220 (0,00 %)
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	7 / 221 (3,17 %)	0	0 / 7 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 221 (1,36 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 221 (1,36 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 221 (0,45 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	16 / 221 (7,24 %)	0	1 / 16 (6,25 %)	1 / 221 (0,45 %)	7 / 16 (43,75 %)	7 / 221 (3,17 %)	7 / 16 (43,75 %)	7 / 221 (3,17 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 221 (0,45 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappen-eingriff	17 / 236 (7,20 %)	0	0 / 17 (0,00 %)	0 / 236 (0,00 %)	6 / 17 (35,29 %)	6 / 236 (2,54 %)	7 / 17 (41,18 %)	7 / 236 (2,97 %)	4 / 17 (23,53 %)	4 / 236 (1,69 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 236 (0,00 %)
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	28 / 221 (12,67 %)	0	0 / 28 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)	15 / 28 (53,57 %)	15 / 221 (6,79 %)	13 / 28 (46,43 %)	13 / 221 (5,88 %)	0 / 28 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)	0 / 28 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	14 / 221 (6,33 %)	0	0 / 14 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)	2 / 14 (14,29 %)	2 / 221 (0,90 %)	3 / 14 (21,43 %)	3 / 221 (1,36 %)	9 / 14 (64,29 %)	9 / 221 (4,07 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	28 / 221 (12,67 %)	0	1 / 28 (3,57 %)	1 / 221 (0,45 %)	6 / 28 (21,43 %)	6 / 221 (2,71 %)	17 / 28 (60,71 %)	17 / 221 (7,69 %)	4 / 28 (14,29 %)	4 / 221 (1,81 %)	0 / 28 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	15 / 236 (6,36 %)	0	0 / 15 (0,00 %)	0 / 236 (0,00 %)	8 / 15 (53,33 %)	8 / 236 (3,39 %)	7 / 15 (46,67 %)	7 / 236 (2,97 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 236 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 236 (0,00 %)
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	20 / 221 (9,05 %)	0	0 / 20 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)	9 / 20 (45,00 %)	9 / 221 (4,07 %)	11 / 20 (55,00 %)	11 / 221 (4,98 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	27 / 221 (12,22 %)	0	0 / 27 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)	9 / 27 (33,33 %)	9 / 221 (4,07 %)	18 / 27 (66,67 %)	18 / 221 (8,14 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 221 (0,00 %)

Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-MK-KATH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	9	1	0	1	0	0
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	26	4	0	9	1	0
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	9	1	0	2	0	0
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	8	2	0	3	0	0
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	7	0	0	3	0	0

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	16	4	0	7	0	0
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	17	2	0	7	1	0
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	28	2	0	13	0	0
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	14	3	0	3	0	0
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	28	3	0	17	0	0
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	15	2	0	7	0	0

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	20	0	0	11	0	0
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	27	0	0	18	0	0

Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
55	36	26	36	14	11



### Auswertungsmodul *Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)*

Im Auswertungsmodul *KCHK-MK-CHIR* sind in allen Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten.

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, in den Qualitätsindikatoren „Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres“ (ID 402007; n = 4 von 5) und „Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 402009; n = 4 von 5) festgestellt (Tabelle 56).

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul *KCHK-MK-CHIR*

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.241	-	1.192	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.059	100	1.108	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	118	11,14	64	5,78
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	118	100	64	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	118	100	64	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	97	82,2	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	21	17,80	64	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	21	100	64	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	1,56
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	1	1,56
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	12	10,17	31	48,44
Bewertung als qualitativ auffällig	5	4,24	26	40,62

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	4	3,39	6	9,38
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	3 / 84 (3,57 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 84 (2,38 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 84 (1,19 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	5 / 84 (5,95 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 84 (3,57 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	5 / 84 (5,95 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 84 (4,76 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 86 (4,65 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 86 (4,65 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	4 / 86 (4,65 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 86 (2,33 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 86 (1,16 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 86 (1,16 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	10 / 86 (11,63 %)	0	0 / 10 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	5 / 10 (50,00 %)	5 / 86 (5,81 %)	5 / 10 (50,00 %)	5 / 86 (5,81 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklap-peneingriff	4 / 84 (4,76 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 84 (2,38 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	5 / 86 (5,81 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 86 (1,16 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 86 (4,65 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	6 / 86 (6,98 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 86 (2,33 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 86 (2,33 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 86 (2,33 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	5 / 86 (5,81 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 86 (1,16 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 86 (4,65 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 84 (4,76 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 84 (3,57 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5 / 86 (5,81 %)	0	1 / 5 (20,00 %)	1 / 86 (1,16 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 86 (4,65 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4 / 86 (4,65 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 86 (1,16 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 86 (3,49 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-MK-CHIR

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	3	0	0	1	0	0

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	5	0	0	3	0	0
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	5	1	0	1	0	0
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0	0	0	0	0
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	4	1	0	1	0	0
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	10	3	0	5	0	0
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	4	0	0	1	0	0



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	5	1	0	4	0	0
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	6	0	0	2	0	0
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	5	0	0	4	0	0
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	1	1	1	1	0
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5	0	0	0	0	0
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4	0	0	3	0	0

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
23	12	5	16	5	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Bei 46 der 124 (37,10 %) rechnerisch auffälligen Ergebnisse von Auffälligkeitskriterien erfolgte die Bewertung im Sinne eines Defizitnachweises (positiv, qualitativ auffällig) und bei 13 der 124 (10,48 %) Ergebnisse von Auffälligkeitskriterien eine Bewertung im Sinne eines Verdachtsdementis (negativ, qualitativ unauffällig). Des Weiteren erhielten 65 Ergebnisse von Auffälligkeitskriterien die Einstufung „N99“ (Bewertung nicht vorgesehen, Sonstiges (im Kommentar erläutert)) ohne qualitative Bewertung. Die „N99“-Bewertung lag darin begründet, dass die Überprüfung eines Auffälligkeitskriteriums zur Unterdokumentation (AK 852109 im Auswertungsmodul KCHK-AK-KATH) ergab, dass aufgrund einer Umstellung der OPS-Kodes zwischen den Erfassungsjahren 2021 und 2022 die Anzahl der gelieferten Datensätze in einigen Fällen nicht korrekt ausgewiesen wurde. Leistungserbringer, die in diesem Auffälligkeitskriterium rechnerisch auffällig waren, mussten daher keine Stellungnahme abgeben.

Werden ausschließlich die Auffälligkeitskriterien betrachtet, für die eine Stellungnahme eingereicht wurde (ohne die „N99“-Bewertungen), zeigt sich ein Anteil an qualitativ auffälligen Ergebnissen von 77,97 % (46 Auffälligkeitskriterien mit qualitativ auffälligen Ergebnissen von insgesamt 59 Auffälligkeitskriterien mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen). Dieser Wert ist vergleichbar mit dem Vorjahreswert von 83,72 % (72 Auffälligkeitskriterien mit qualitativ auffälligen Ergebnissen von insgesamt 86 Auffälligkeitskriterien mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen).

#### **Auswertungsmodul Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)**

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul KCHK-KC keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie ein Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit geprüft, zu dem 97 Auffälligkeitskriteriumsergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 59 wiedergegeben, wurden 4 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Zu allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen.

Es wurden 3 von 4 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet.

Bei keinem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

Tabelle 59: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	98	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	4	4,08
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	4	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	4	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	25
Bewertung als qualitativ auffällig	3	75
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 60: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	4 / 98 (4,08 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 98 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 98 (1,02 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 98 (3,06 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 98 (0,00 %)

In Tabelle 61 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Es wurden keine Leistungserbringer mit wiederholten rechnerisch oder qualitativ auffälligen Ergebnissen ermittelt.

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	4	0	0	3	0	0

In Tabelle 62 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten kommen nicht vor.

Tabelle 62: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-KC

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechnerischen Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechnerischen Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qualitativer Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qualitativen Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qualitativen Auffälligkeiten
4	0	0	3	0	0

**Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)**

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul KCHK-AK-KATH keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie ein Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit geprüft, zu dem 101 Auffälligkeitskriteriumsergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 63 wiedergegeben, wurden 65 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Zu keinem der rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen.

Es wurde kein Ergebnis als qualitativ auffällig bewertet. Dies lag daran, dass dieses Auffälligkeitskriterium im Stellungnahmeverfahren ausgesetzt wurde (siehe oben unter Abschnitt 3.3). Bei keinem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

Tabelle 63: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-KATH

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	101	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	65	64,36
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	65	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	65	100
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0

	<b>Auswertungsjahr 2023</b>	
	<b>Anzahl</b>	<b>%</b>
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar



Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	65 / 101 (64,36 %)	65	0 / 65 (0,00 %)	0 / 101 (0,00 %)	0 / 65 (0,00 %)	0 / 101 (0,00 %)	0 / 65 (0,00 %)	0 / 101 (0,00 %)	0 / 65 (0,00 %)	0 / 101 (0,00 %)

In Tabelle 65 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind.

In dem Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr, nicht aber zum Vorvorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr, nicht aber im Vorvorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen.

Tabelle 65: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	65	7	0	0	7	0

In Tabelle 66 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten kommen nicht vor.

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechnerischen Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechnerischen Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qualitativer Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qualitativen Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qualitativen Auffälligkeiten
65	0	0	0	0	0

**Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)**

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul KCHK-AK-CHIR keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie ein Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit geprüft, zu dem 96 Auffälligkeitskriteriumsergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 67 wiedergegeben, wurden 10 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Zu allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen.

Es wurden 3 von 10 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet.

Bei keinem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

Tabelle 67: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-CHIR

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	96	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	10	10,42
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	10	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	10	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	7	70
Bewertung als qualitativ auffällig	3	30
Sonstiges	0	0

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	10 / 96 (10,42 %)	0	0 / 10 (0,00 %)	0 / 96 (0,00 %)	7 / 10 (70,00 %)	7 / 96 (7,29 %)	3 / 10 (30,00 %)	3 / 96 (3,12 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 96 (0,00 %)

In Tabelle 69 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind.

In dem Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr, nicht aber zum Vorvorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr, nicht aber im Vorvorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen.

Tabelle 69: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligen Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligen Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligen Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligen Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	10	2	0	3	2	0

In Tabelle 70 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten kommen nicht vor.

Tabelle 70: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
10	0	0	3	0	0

**Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)**

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul KCHK-MK-KATH keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie ein Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit geprüft, zu dem 249 Auffälligkeitskriteriumsergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 71 wiedergegeben, wurden 14 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Zu allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen.

Es wurden 14 von 14 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet.

Bei keinem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

Tabelle 71: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-KATH

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	249	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	14	5,62
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	14	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	14	100
Sonstiges	0	0

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar



Tabelle 72: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	14 / 249 (5,62 %)	0	0 / 14 (0,00 %)	0 / 249 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 249 (0,00 %)	14 / 14 (100,00 %)	14 / 249 (5,62 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 249 (0,00 %)

In Tabelle 73 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind.

In dem Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr, nicht aber zum Vorvorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr, nicht aber im Vorvorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen.

Tabelle 73: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	14	2	0	14	2	0

In Tabelle 74 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten kommen nicht vor.

Tabelle 74: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
14	0	0	14	0	0

**Auswertungsmodul *Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)***

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul *KCHK-MK-CHIR* keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie ein Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit geprüft, zu dem 95 Auffälligkeitskriteriumsergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 75 wiedergegeben, wurden 15 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Zu allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen.

Es wurden 12 von 15 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet.

Bei keinem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

*Tabelle 75: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-CHIR*

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	95	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	15	15,79
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	15	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	15	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	15	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	3	20
Bewertung als qualitativ auffällig	12	80
Sonstiges	0	0

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

Tabelle 76: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	15 / 95 (15,79 %)	0	0 / 15 (0,00 %)	0 / 95 (0,00 %)	3 / 15 (20,00 %)	3 / 95 (3,16 %)	12 / 15 (80,00 %)	12 / 95 (12,63 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 95 (0,00 %)

In Tabelle 77 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind.

In dem Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr, nicht aber zum Vorvorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr, nicht aber im Vorvorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen.

Tabelle 77: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	15	6	0	12	5	0

In Tabelle 78 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten kommen nicht vor.

Tabelle 78: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
15	0	0	12	0	0

**Auswertungsmodul Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK-D)**

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul KCHK-D keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 817 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 79 wiedergegeben, wurden 16 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Zu allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen.

Es wurden 14 von 16 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet.

Bei keinem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

Tabelle 79: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-D

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	817	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	16	1,96
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	16	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	16	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	16	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	12,50
Bewertung als qualitativ auffällig	14	87,50
Sonstiges	0	0

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar



Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	13 / 273 (4,76 %)	0	0 / 13 (0,00 %)	0 / 273 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 273 (0,00 %)	13 / 13 (100,00 %)	13 / 273 (4,76 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 273 (0,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 273 (0,37 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 273 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 273 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 273 (0,37 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 273 (0,00 %)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 271 (0,74 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 271 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 271 (0,74 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 271 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 271 (0,00 %)

In Tabelle 81 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind.

In dem Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit gab es keinen Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr.

Tabelle 81: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälliges Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälliges Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälliges Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälliges Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	13	0	1	13	0	0
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0	0	1	0	0
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	0	0	0	0	0

In Tabelle 82 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten kommen nicht vor.

Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KCHK-D

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
16	0	0	14	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter eingeholt werden.

Im Verfahren QS KCHK werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

Das QS-Verfahren dient der Beurteilung von stationär erbrachten Indexeingriffen sowie der damit assoziierten Folgeereignisse (Follow-up). Es adressiert das Auftreten möglicher Komplikationen, erneute Eingriffe und Todesfälle und bildet die Dimensionen des IQTIG-Rahmenkonzepts für Qualität „Patientensicherheit“ und „Wirksamkeit“ ab (IQTIG 2024b). Es soll die qualitätsrelevanten Aspekte darstellen und bewerten und dabei gemäß § 1 Abs. 3 Satz 3 Teil 2 Verfahren 6 (QS KCHK) DeQS-RL insbesondere diesen Zielsetzungen folgen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Allerdings wird momentan als Folge der regelhaften Verfahrenspflege und der damit einhergehenden Reduktion des Indikatorensets das Richtlinienziel der Verbesserung der Indikationsstellung nach Streichung der Qualitätsindikatoren „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“ (IDs 362001, 392000 und 402000) nicht mehr adressiert. Die Streichung dieser Indikatoren war darin begründet, dass neben häufigen Dokumentationsfehlern auch Probleme in der Datenerhebung bestanden. Zudem kam es aufgrund der langfristigen Zeiträume der externen Qualitätssicherung zu Abweichungen von der aktuell gültigen Leitlinie. Gepaart mit dem hohen Dokumentationsaufwand, der hohen Komplexität und der schwierigen zugrunde liegenden Rechenregel dieser Indikatoren ergaben sich in der Anwendung tiefgreifende Schwierigkeiten, sodass sich die Indikatorenergebnisse nicht als Grundlage für ein Stellungnahmeverfahren eigneten. Das IQTIG hatte die Eignung und Struktur der Indikatoren umfänglich mit den Mitgliedern des Übergangsgremiums zum Expertengremium auf Bundesebene diskutiert und kam zu dem Ergebnis, dass neben dem ungünstigen Aufwand-Nutzen-Verhältnis der Indikatoren diese auch nicht valide genug seien, um weitergeführt zu werden. Mit den prospektiven Rechenregeln des Erfassungsjahres 2024 wurde die Streichung durch den G-BA beschlossen.

Zudem erfolgte die Streichung der einzigen Prozessindikatoren des Verfahrens („Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“, IDs 352000 und 362002), weil kein weiteres Potenzial zur Verbesserung bestand. Die Bundesergebnisse dieser Indikatoren erreichten bereits mehrere Jahre in Folge sehr gute Ergebnisse. Da das Verbesserungspotenzial der Ergebnisse dieses Indikators infolge der wiederholt guten Ergebnisse eher als gering eingeschätzt wird, wurde vom IQTIG in Übereinstimmung mit dem Übergangsgremium zum Expertengremium auf Bundesebene im Konsens empfohlen, dass diese Indikatoren zum Erfassungsjahr 2024 gestrichen werden sollen. Diese Streichung wurde mit den prospektiven Rechenregeln des Erfassungsjahres 2024 durch den G-BA beschlossen.

Nichtsdestotrotz wird perspektivisch die erneute Entwicklung und Einführung sowohl eines Indikators zur Prüfung der Indikationsstellung als auch eines Indikators zur Prozessqualität geprüft, womit das Richtlinienziel „Verbesserung der Indikationsstellung“ und damit die Qualitätsdimension „Angemessenheit“ sowie das Richtlinienziel „Verbesserung der Durchführung der Eingriffe“ wieder direkt adressiert würden. Allerdings geben durchaus auch die Ergebnisse der Ergebnisindikatoren im Verfahren Auskunft über die Qualität der Durchführung, sodass das Richtlinienziel „Verbesserung der Durchführung der Eingriffe“ auch bereits ohne Prozessindikatoren indirekt verfolgt wird.

Die Beauftragung des G-BA zur Verfahrensüberprüfung und Erarbeitung von Empfehlungen zur Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern und Qualitätsindikatoren (Beschluss vom 19. Januar 2023; G-BA 2023) ergab für das Verfahren QS KCHK die Streichung weiterer Indikatoren. Entsprechende Empfehlungen wurden dem G-BA in Form eines Abschlussberichts am 14. Juni 2024 übergeben. Die diesbezügliche Beratung bleibt vorerst abzuwarten. Das Indikatorenset würde aber auch nach diesen Streichungen weiterhin das Auftreten möglicher Komplikationen, erneuter Eingriffe und Todesfälle adressieren und auch weiterhin die Qualitätsdimensionen „Patientensicherheit“ und „Wirksamkeit“ abbilden.

## 5 Fazit und Ausblick

Das Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 war mit insgesamt 51 mit einem Referenzbereich belegten Qualitätsindikatoren und 8 Auffälligkeitskriterien etwas umfangreicher als im Jahr zuvor (das Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2022 umfasste 40 Qualitätsindikatoren und Kennzahlen). Für die im Stellungnahmeverfahren betrachteten Qualitätsindikatoren zeigt sich anhand der Ergebnisse des Auswertungsjahres 2023 im Verfahren QS KCHK weiterhin eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Beim Vergleich der Auswertungsjahre 2023 und 2022 unterscheiden sich die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren im Stellungnahmeverfahren nicht wesentlich. Für Qualitätsindikatoren, die noch nicht im Stellungnahmeverfahren betrachtet wurden, wird eine Einschätzung erst in den kommenden Auswertungsjahren über einen Jahresvergleich möglich sein.

Die Qualitätsindikatoren „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“ (IDs 362001, 392000 und 402000) und „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“ (IDs 352000 und 362002) wurden zum Erfassungsjahr 2024 zur Streichung empfohlen und demgemäß in diesem Jahr letztmalig berichtet. Da aufgrund der unter Abschnitt 2.3 beschriebenen Probleme (Komplexität, Dokumentationsproblematik, Aktualität der Leitlinie) für den Indikator „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“ derzeit nicht verifiziert werden kann, ob rechnerische Auffälligkeiten tatsächlich qualitative Auffälligkeiten begründen, erfolgte für diesen Indikator der Beschluss zur Streichung mit den prospektiven Rechenregeln des Erfassungsjahres 2024. Die Bundesergebnisse des Indikators „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“ erreichten bereits seit mehreren Jahren sehr gute Ergebnisse, sodass kein Verbesserungspotenzial mehr gesehen wurde. Dementsprechend wurde auch für diesen Indikator die Streichung mit den prospektiven Rechenregeln des Erfassungsjahres 2024 beschlossen.

Insgesamt ist der Aufbau des Verfahrens QS KCHK das Ergebnis einer historischen Entwicklung, wodurch sich der heterogene Aufbau der Qualitätsindikatoren und der jeweiligen Auswertungsmodule erklärt. Der Umfang des QS-Verfahrens und dessen Komplexität geht mit erhöhtem Aufwand für alle beteiligten Akteurinnen und Akteure einher. Perspektivisch ist in Rücksprache mit dem Expertengremium auf Bundesebene vorgesehen, die Anzahl der Qualitätsindikatoren im Rahmen der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens weiter zu reduzieren. Dies kann sowohl durch eine Reduktion der Anzahl von Auswertungsmodulen als auch durch eine Umstrukturierung bzw. Fokussierung innerhalb der jeweiligen Auswertungsmodule erfolgen. Ziel soll es sein, die Effizienz der Qualitätsbewertung dieses Versorgungsbereichs zu erhöhen und den Aufwand der beteiligten Akteurinnen und Akteure, insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens, zu reduzieren. Als Ergebnis dieser Weiterentwicklung wurden zum Erfassungsjahr 2024 z. B. die auf Sozialdaten basierenden Qualitätsindikatoren zu den Reinterventionen bzw. Reoperationen innerhalb von 30

Tagen und die jeweilig adressierten Qualitätsmerkmale im Bestreben der Vereinfachung und Vereinheitlichung des Indikatorensets zum neuen Qualitätsindikator „Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen“ zusammengefasst. Analog dazu werden auch die Qualitätsindikatoren zu den Reinterventionen bzw. Reoperationen innerhalb eines Jahres im neuen Qualitätsindikator „Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres“ zusammengefasst. Inhaltlich werden die Indikatoren sich weiterhin auf die jeweiligen spezifischen Modulhalte beziehen. Durch diese Zusammenfassung erfährt das Indikatorenset eine Reduktion um 6 Qualitätsindikatoren.

Des Weiteren ist vorgesehen, die auf QS-Dokumentation basierenden und sich auf den stationären Aufenthalt beziehenden Qualitätsindikatoren „Intraprozedurale Komplikationen“ (IDs 372000 und 382000), „Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts“ (ID 372001), „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthaltes“ (IDs 362004, 392002 und 402002) mit dem auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basierenden Qualitätsindikator „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“ (IDs 362007, 392005 und 402005) zusammenzufassen und die entsprechenden Qualitätsmerkmale mittels Sozialdaten bei den Krankenkassen abzubilden. Diese Zusammenlegung führt zu einer Reduktion des Indikatorensets um weitere 3 Indikatoren und damit zu einer Verminderung des Dokumentationsaufwands bei den Leistungserbringern, ohne dass auf die Abbildung wichtiger Qualitätsinformationen verzichtet werden muss. Eine entsprechende Empfehlung an den G-BA kann ggf. bereits mit der Abgabe zu den endgültigen Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2026 bzw. zum Erfassungsjahr 2027 erfolgen.

Perspektivisch wird zudem die erneute Entwicklung und Einführung sowohl eines Qualitätsindikators zur Prüfung der Indikationsstellung als auch eines Indikators zur Prozessqualität geprüft, womit das Richtlinienziel „Verbesserung der Indikationsstellung“ und damit die Qualitätsdimension „Angemessenheit“ sowie das Richtlinienziel „Verbesserung der Durchführung der Eingriffe“ wieder adressiert würden.

Zudem wird zum Zeitpunkt der Berichtserstellung die Risikoadjustierung aller in Zukunft weiterhin vorhandenen Qualitätsindikatoren geprüft, sodass perspektivisch, spätestens aber zum Erfassungsjahr 2027, alle verbleibenden Indikatoren risikoadjustiert sein werden. Darüber hinaus wird für das gesamte Indikatorenset die Möglichkeit einer Risikoadjustierung über Sozialdaten bei den Krankenkassen geprüft.

All diese Bemühungen sind Teil der Weiterentwicklung des Verfahrens im Regelbetrieb und erfolgen in gemeinsamer Beratung und in enger Abstimmung mit dem Übergangsgremium zum Expertengremium auf Bundesebene.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 (G-BA 2023) beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* und *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren

oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 14. Juni 2024 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung der Empfehlungen vorgesehen.

Unabhängig davon erfolgen zusammen mit dem Expertengremium auf Bundesebene im Rahmen der Verfahrenspflege kontinuierlich konsentierete, notwendige Anpassungen des Dokumentationsbogens und der Rechenregeln, um den ständigen Weiterentwicklungen innerhalb dieses QS-Verfahrens Rechnung zu tragen.



## Literatur

- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. [Stand:] 21.04.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5386/2022-04-21\\_DeQS-RL\\_Eckpunkte\\_Weiterentwicklung.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5386/2022-04-21_DeQS-RL_Eckpunkte_Weiterentwicklung.pdf) (abgerufen am: 16.05.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Festlegung der Prüfkriterien für die Sozialdatenvalidierung ab 2024 für die Verfahren QS CHE, QS TX und QS KCHK gemäß Teil 1 § 16 Absatz 6 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 31.01.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6448/2024-01-31\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-QS-CHE-TX-KCHK-ab-2024.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6448/2024-01-31_DeQS-RL_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-QS-CHE-TX-KCHK-ab-2024.pdf) (abgerufen am: 18.06.2024).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022): Methodische Grundlagen. Version 2.0. Stand: 27.04.2022. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte-2/meg/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen\\_Version-2.0\\_2022-04-27\\_barrierefrei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte-2/meg/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Version-2.0_2022-04-27_barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 16.05.2023).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023): Bundesqualitätsbericht 2023. [Stand:] 08.11.2023. [Berlin]: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG\\_Bundesqualitaetsbericht-2023\\_2023-11-08.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG_Bundesqualitaetsbericht-2023_2023-11-08.pdf) (abgerufen am: 01.07.2024).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024a): Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen: Isolierte Koronarchirurgie. Auswertungsjahr 2024. Berichtszeitraum Q1/2021 – Q1/2024. Beschreibung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach DeQS-RL (Endgültige Rechenregeln). [Stand:] 31.05.2024. [Berlin]: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/kchk-kc/DeQS-RL\\_KCHK-KC\\_AJ2024\\_QIDB-RR-E\\_V02\\_2024-05-31.pdf](https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2024/kchk-kc/DeQS-RL_KCHK-KC_AJ2024_QIDB-RR-E_V02_2024-05-31.pdf) (abgerufen am: 12.08.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024b):

Methodische Grundlagen. Entwurf für Version 2.1. [Stand:] 08.04.2024. Berlin: IQTIG.

URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen\\_Entwurf-fuer-Version-2.1\\_2024-04-08.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Entwurf-fuer-Version-2.1_2024-04-08.pdf) (abgerufen am: 11.07.2024).

Reardon, MJ; Van Mieghem, NM; Popma, JJ; Kleiman, NS; Søndergaard, L; Mumtaz, M; et al.

(2017): Surgical or Transcatheter Aortic-Valve Replacement in Intermediate-Risk Patients.

*The New England Journal of Medicine* 376(14): 1321-1331. DOI: 10.1056/NEJMoa1700456.

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **KCHK-KC: Isolierte Koronarchirurgie**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2021, 2022 und 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### Isolierte Koronarchirurgie. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2021 bis Quartal 1/2024

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Quartal 1/2021 bis Quartal 1/2024

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	12
Ergebnisübersicht.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	17
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	18
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	19
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	20
352000: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	23
352001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	23
352002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen ....	27
Details zu den Ergebnissen.....	29
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	30
352003: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen.....	30
352004: PCI innerhalb von 30 Tagen.....	32
352005: PCI innerhalb eines Jahres.....	34
Gruppe: Sterblichkeit.....	36
352006: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	36
352007: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	38
352008: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	41

352009: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	44
Details zu den Ergebnissen.....	47
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	49
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	49
852111: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	49
Basisauswertung.....	51
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	51
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	52
Patient.....	53
Body Mass Index (BMI).....	54
Anamnese / präoperative Befunde.....	55
Kardiale Befunde.....	58
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	60
Weitere Begleiterkrankungen.....	61
Operation / Prozedur.....	65
OP-Basisdaten.....	65
Koronarchirurgie präprozedural.....	68
Intraprozedurale Komplikationen.....	69
Postoperativer Verlauf.....	70
Entlassung / Verlegung.....	72
Impressum.....	74

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 62 Qualitätsindikatoren, wovon 17 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 45 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert. In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend

sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS-mit den Sozialdatendatensätzen berichtet.

Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2021 und 2022 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2025):

- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von bis zu 30 Tagen (außer PCI innerhalb von 30 Tagen) werden in dem auf das Erfassungsjahr folgenden Jahr ausgewertet. Somit erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI, genau wie die der ausschließlich auf QS-Dokumentation basierenden QI, für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2023 in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024):

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

Im Verfahren QS KCHK gilt ein Ergebnis als auffällig, wenn es außerhalb des Referenzbereichs liegt.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der

Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	81.306	80.403	101,12
	Basisdatensatz	81.261		
	MDS	45		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	265		

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	282	281	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	76.161 76.125 36	72.702	104,76
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	243		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	267	268	99,63
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	229	232	98,71

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2023
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2023
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2023
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2023
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2023

## Zählleistungsbereich Koronarchirurgische Operationen bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	31.208 31.202 6	30.794	101,34
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	86		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	97	94	103,19
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	76	74	102,70

## Zähleistungsbereich Koronarchirurgische Operationen bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	30.361 30.360 1	28.902	105,05
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	83		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	96	94	102,13
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	75	74	101,35

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2023, 2022 und 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrate mit den für die Indexeingriffe der jeweiligen Erfassungsjahre gelieferten QS-Daten auf.

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	81.261	99,08 N = 80.511

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	76.125	94,29 N = 71.781

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.757

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,05 N = 63.799

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren und sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tage (mit Ausnahme des QI PCI innerhalb von 30 Tagen), können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-

Zeitraum über 30 Tage, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

- o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>352000</b>	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	≥ 90,00 %	95,29 % O = 24.112 N = 25.304
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
<b>352001</b>	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 1,75 (95. Perzentil)	1,04 O/E = 561 / 538,65 N = 23.726
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
<b>352003</b>	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,39 % (95. Perzentil)	0,86 % O = 215 N = 25.102

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
<b>352006</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	1,61 % O = 348 N = 21.600
<b>352007</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,01 (95. Perzentil)	1,06 O/E = 721 / 678,73 N = 25.389
<b>352008</b>	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 1,97 (95. Perzentil)	1,02 O/E = 779 / 766,33 N = 25.102

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
352002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	4,94 % 0 = 1.202 N = 24.336
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	≤ 4,77 % (95. Perzentil)	1,54 % 0 = 376 N = 24.357
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,87 (95. Perzentil)	1,03 0/E = 1.765 / 1.712,70 N = 24.357

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
<b>352005</b>	PCI innerhalb eines Jahres	≤ 9,10 % (95. Perzentil)	4,81 % O = 1.173 N = 24.400

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	101,34 % 31.208 / 30.794	10,64 % 10 / 94

## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 352000: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

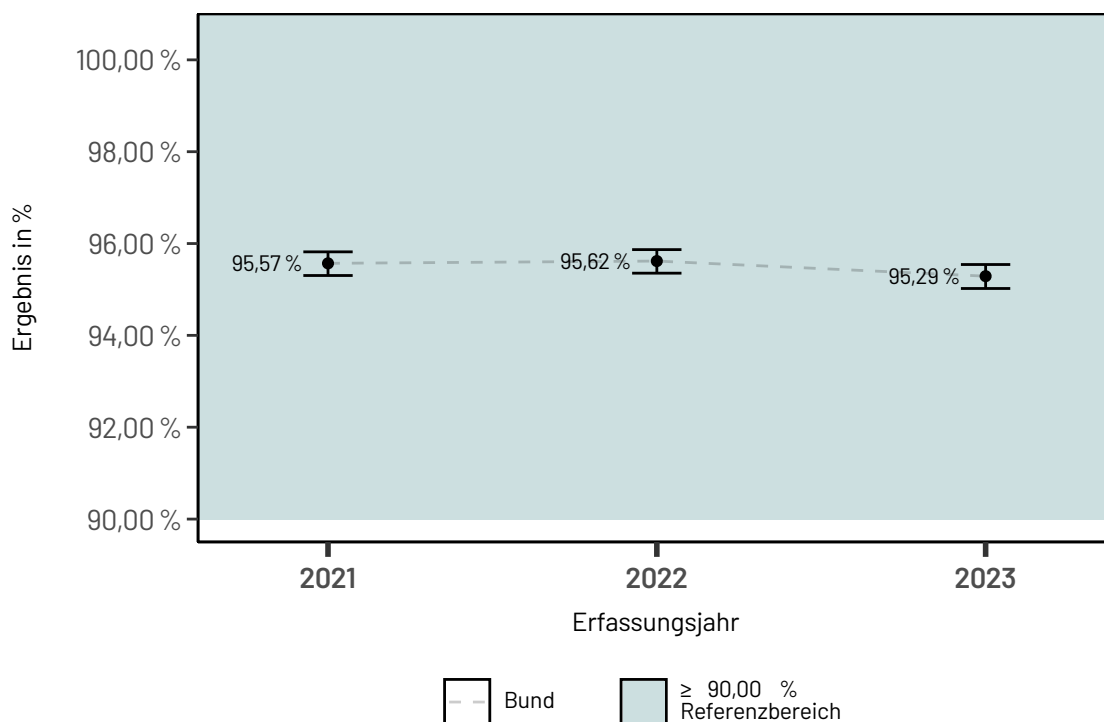
Qualitätsziel	Möglichst häufige Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
ID	352000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden unter Verwendung mindestens eines Bypassgrafts
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

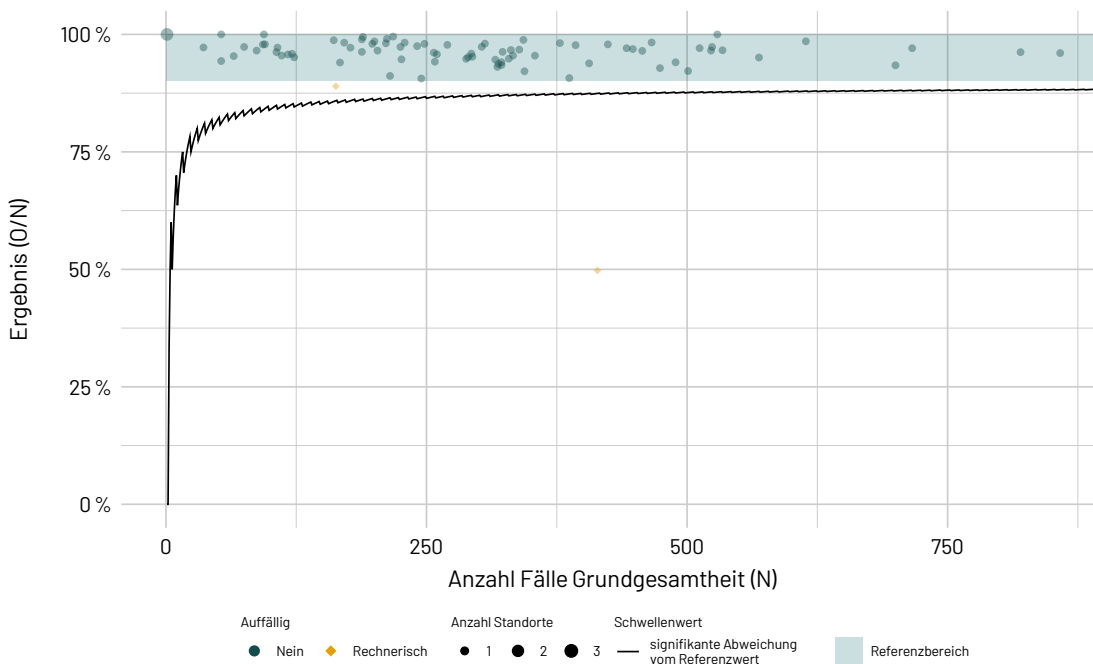
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	23.400 / 24.485	95,57 %	95,30 % - 95,82 %
	2022	23.394 / 24.466	95,62 %	95,35 % - 95,87 %
	<b>2023</b>	<b>24.112 / 25.304</b>	<b>95,29 %</b>	<b>95,02 % - 95,54 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 352000</b> <b>Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden unter Verwendung mindestens eines Bypassgrafts</b>	95,29 % 24.112/25.304
1.1.1	ID: 35_22001 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	96,19 % 20.706/21.526



## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 352001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

ID	352001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KCScore für ID 352001.
Referenzbereich	$\leq 1,75$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter über 50 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Befund der koronaren Bildgebung: 3-Gefäßerkrankung Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung: Arteria Carotis Inotrope i.v. (präoperativ) Neurologische Erkrankungen: Zerebrovaskulär oder Kombination mit nicht nachweisbarem neurologischen Defizit Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	22.976	560 / 536,72	1,04	0,96 - 1,13
	2022	22.898	546 / 531,00	1,03	0,95 - 1,12
	<b>2023</b>	<b>23.726</b>	<b>561 / 538,65</b>	<b>1,04</b>	<b>0,96 - 1,13</b>

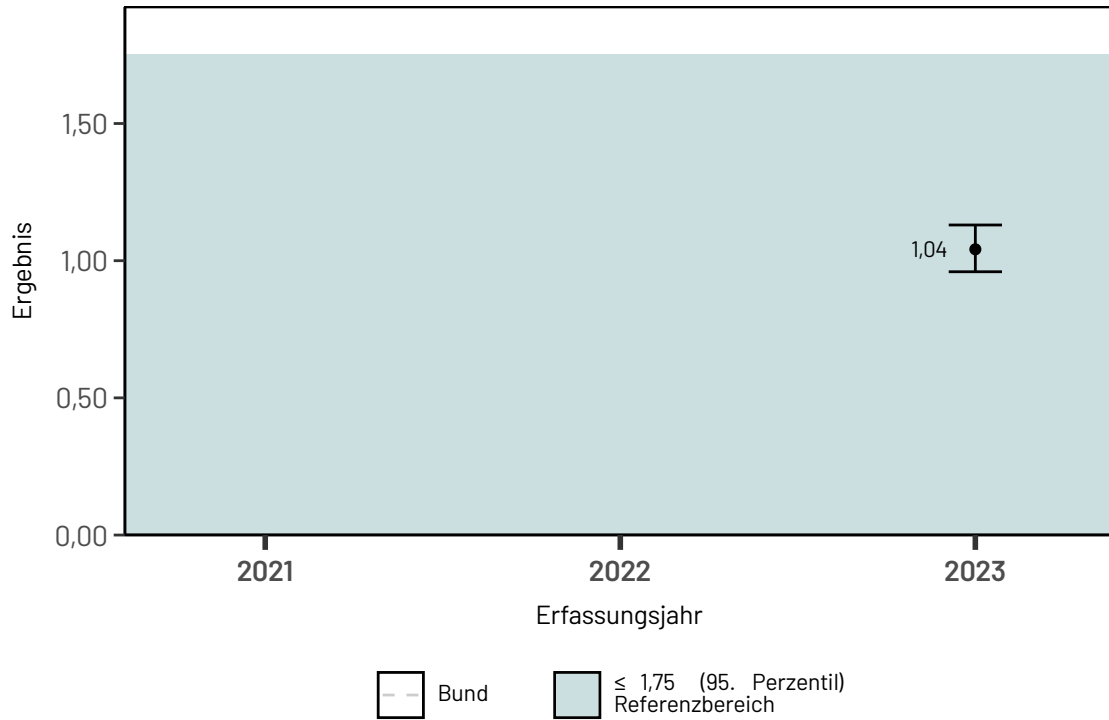
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

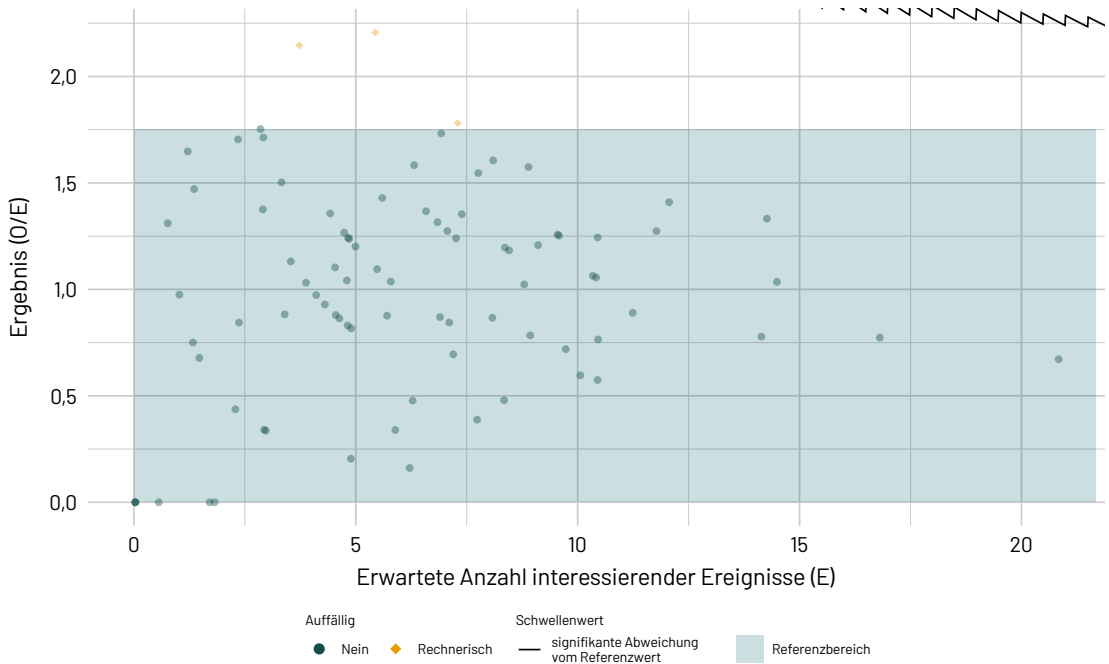
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

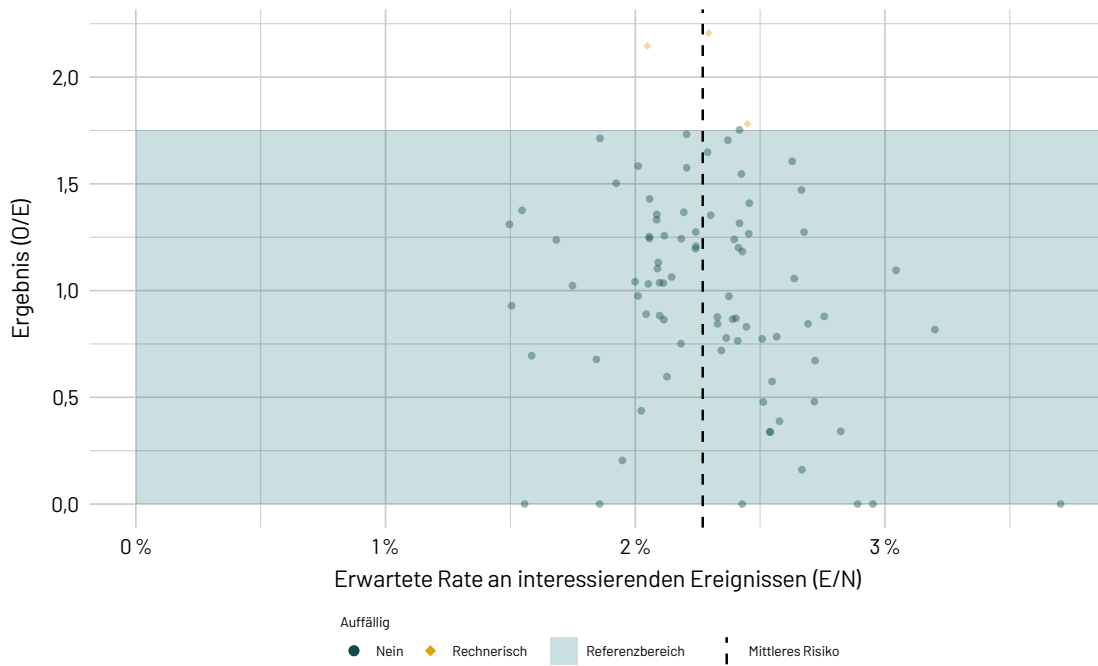
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 352002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

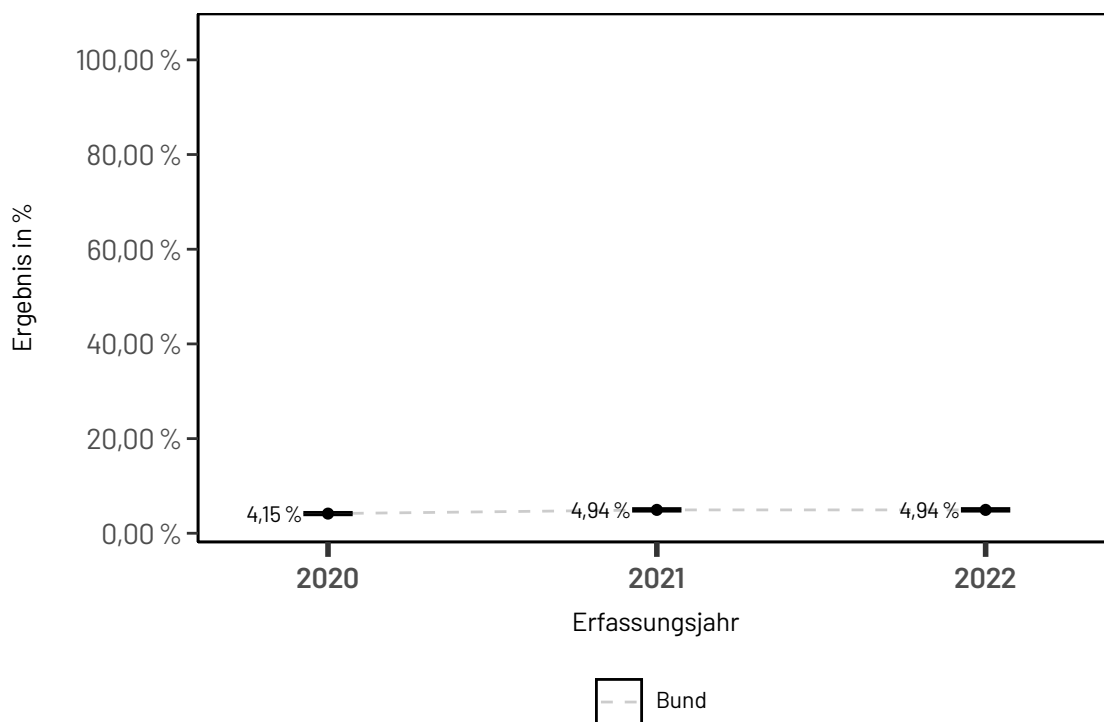
ID	352002
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne präoperative Mediastinitis und Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit stationärer Behandlung einer postoperativen tiefen Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

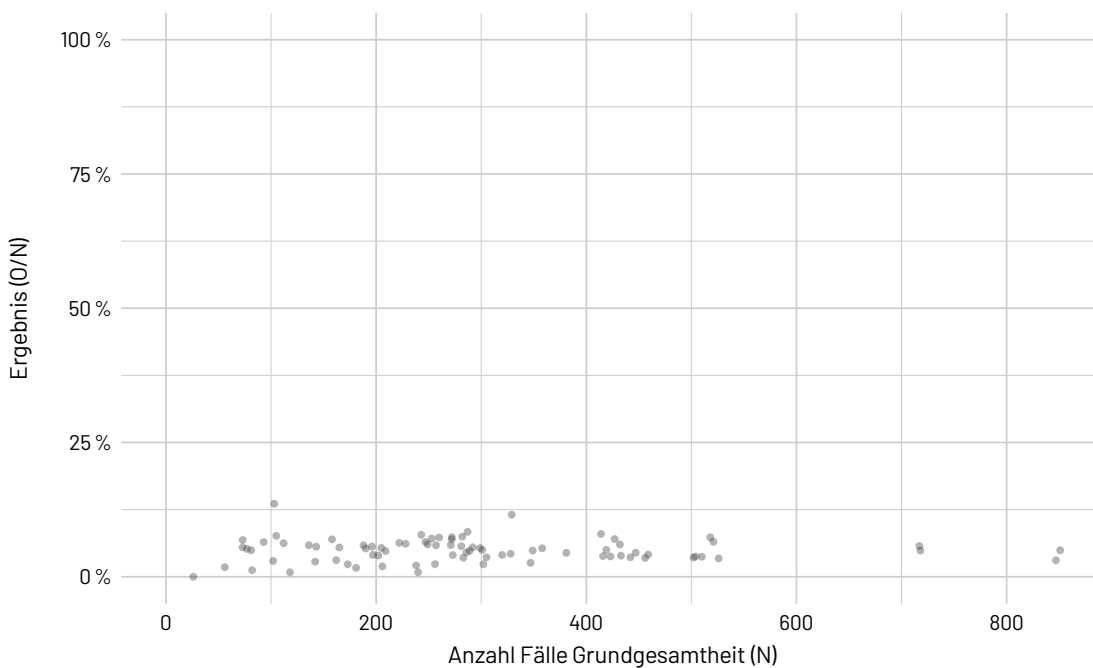
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	979 / 23.577	4,15 %	3,91 % - 4,41 %
	2021	1.203 / 24.374	4,94 %	4,67 % - 5,21 %
	<b>2022</b>	<b>1.202 / 24.336</b>	<b>4,94 %</b>	<b>4,67 % - 5,22 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
2.1.1.1	O/N (observed, beobachtet)	2,36 % 561/23.726
2.1.1.2	E/N (expected, erwartet)	2,27 % 538,65/23.726
2.1.1.1	<b>ID: 352001</b> <b>O/E</b>	1,04
2.1.1.1.1	ID: 35_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	3,06 % 285/9.304
2.1.1.1.2	ID: 35_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF ( $\leq 30\%$ ) <sup>1</sup>	5,42 % 101/1.865
2.1.1.1.3	ID: 35_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	4,16 % 97/2.334

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 352002</b> <b>Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen</b>	4,94 % 1.202/24.336

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 352003: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen

ID	352003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter koronarchirurgischer Eingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 2,39 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

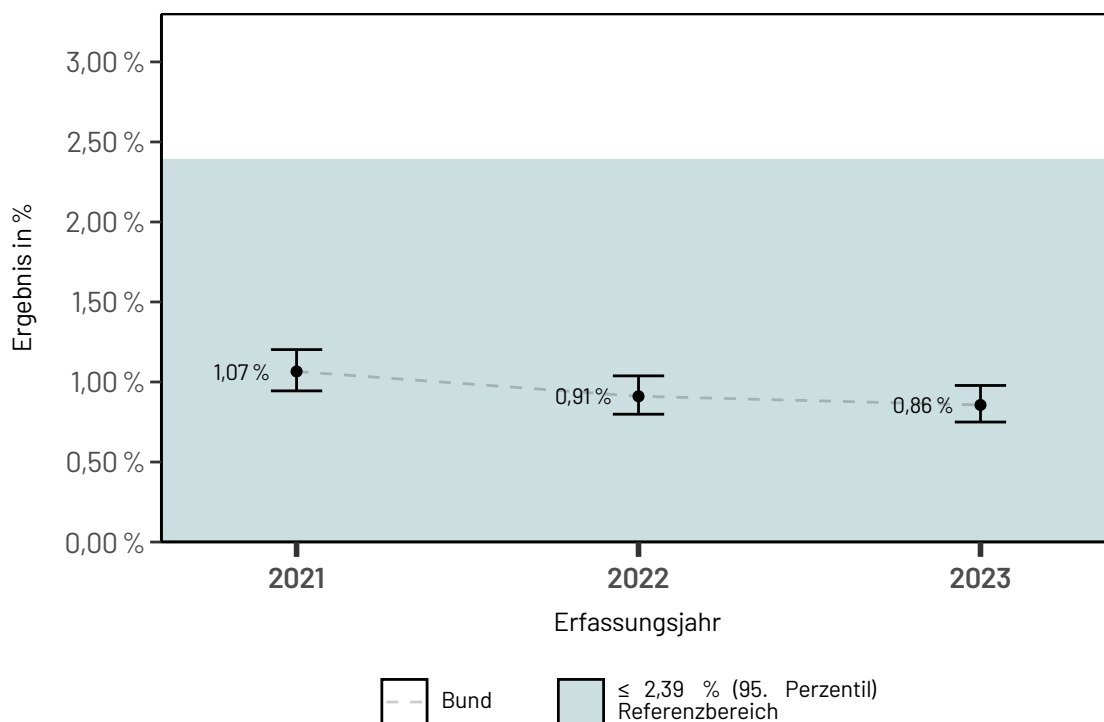
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	260 / 24.395	1,07 %	0,94 % - 1,20 %
	2022	221 / 24.270	0,91 %	0,80 % - 1,04 %
	<b>2023</b>	<b>215 / 25.102</b>	<b>0,86 %</b>	<b>0,75 % - 0,98 %</b>

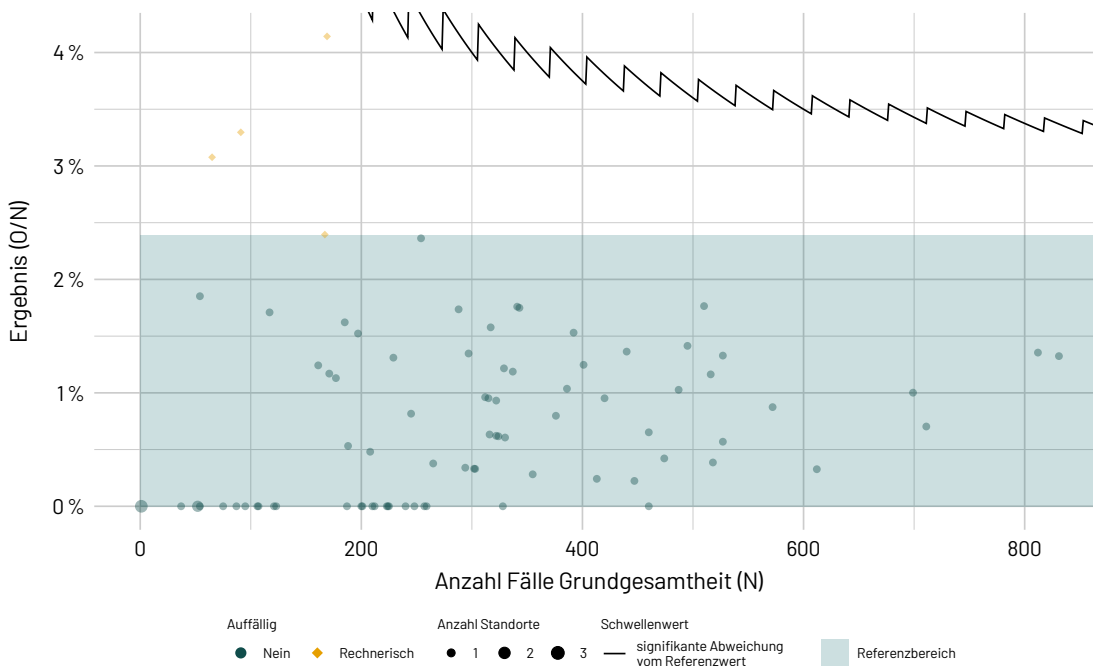


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 352004: PCI innerhalb von 30 Tagen

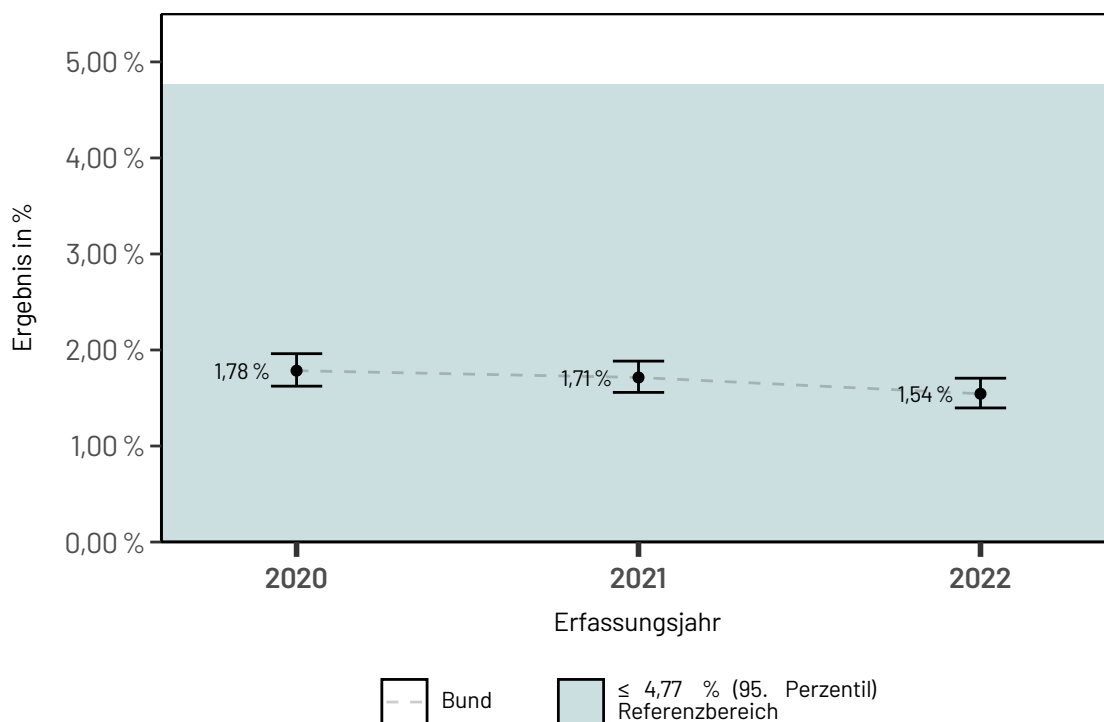
ID	352004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihren ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 4,77 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

## Detailergebnisse

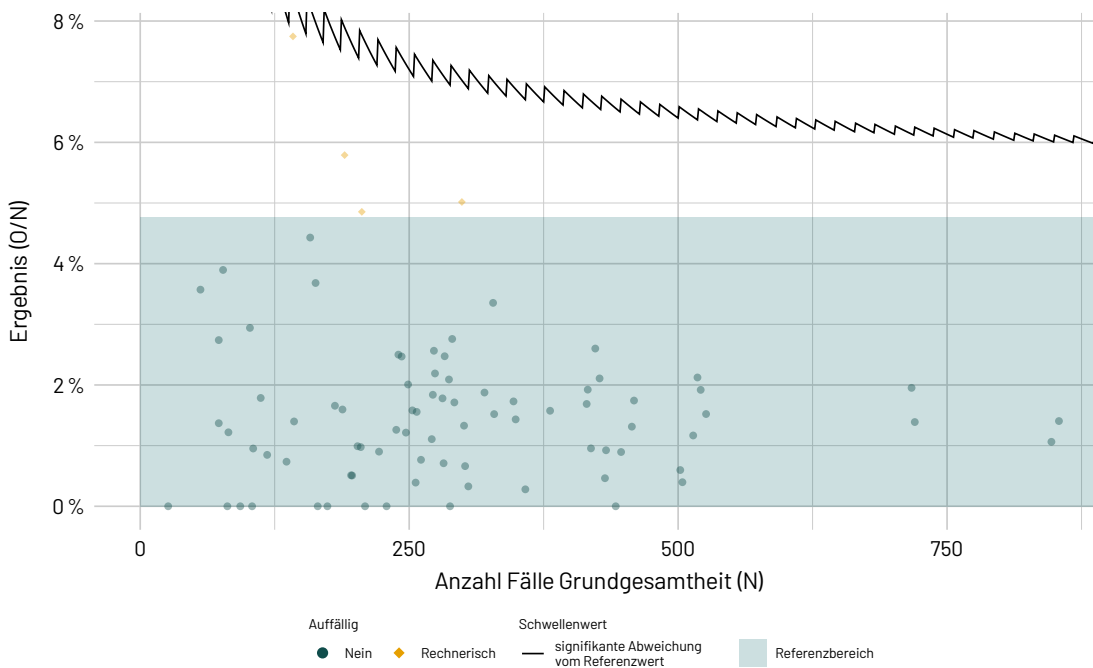
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	421 / 23.593	1,78 %	1,62 % - 1,96 %
	2021	418 / 24.394	1,71 %	1,56 % - 1,88 %
	<b>2022</b>	<b>376 / 24.357</b>	<b>1,54 %</b>	<b>1,40 % - 1,71 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### 352005: PCI innerhalb eines Jahres

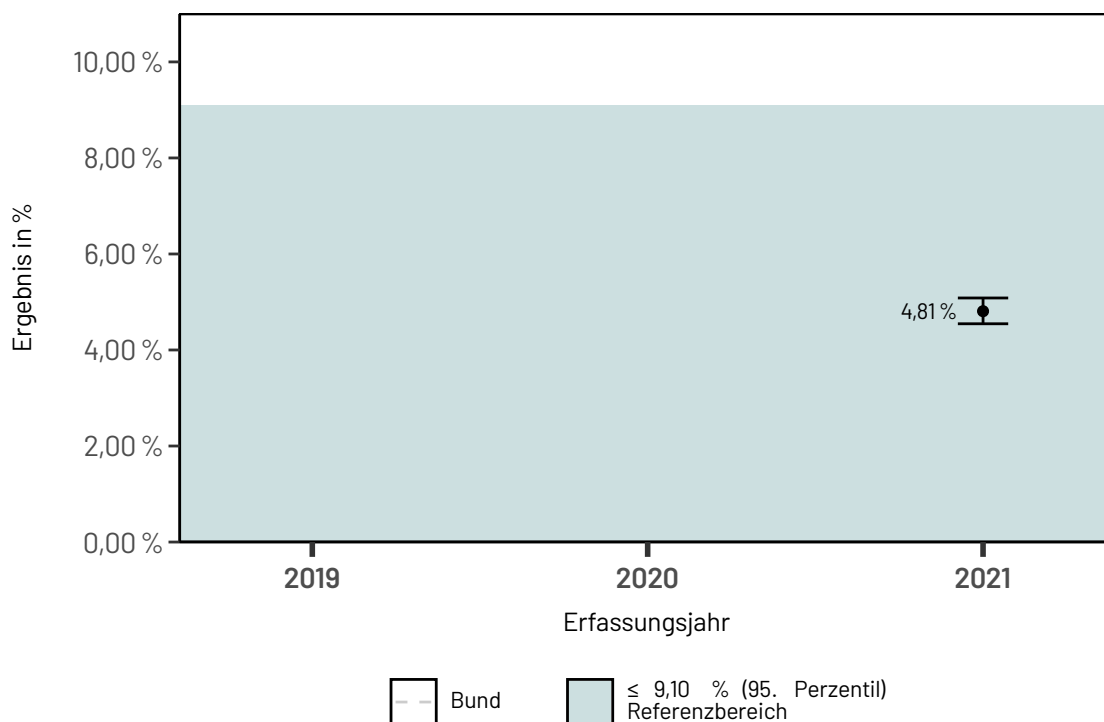
ID	352005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihren ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 9,10 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2022

### Detailergebnisse

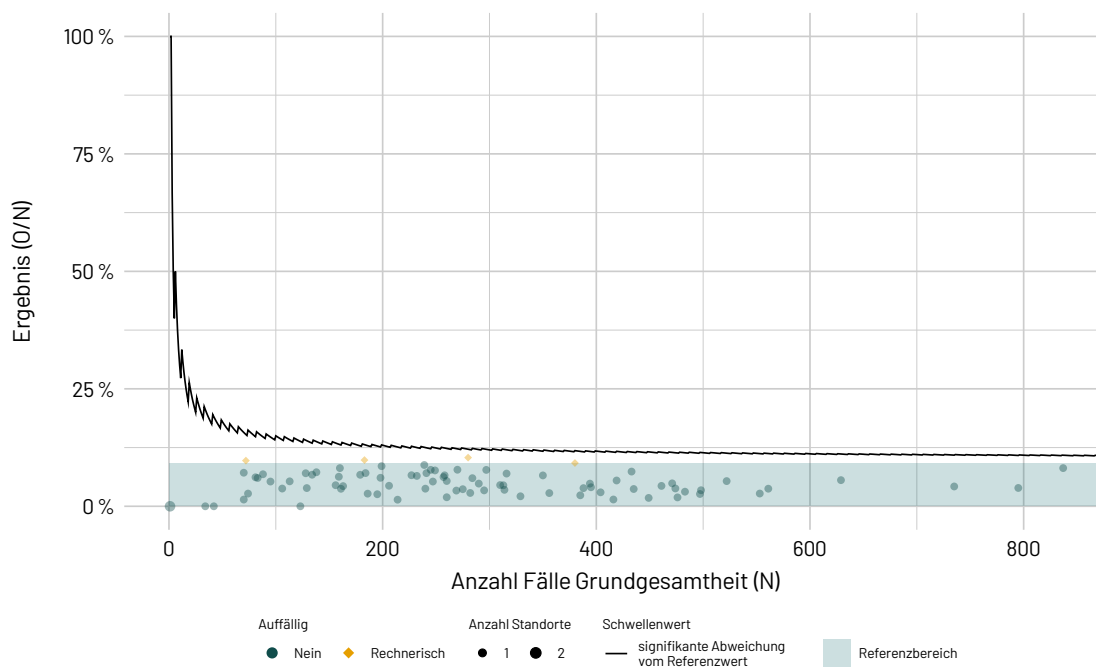
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	1.196 / 23.593	5,07 %	4,80 % - 5,36 %
	<b>2021</b>	<b>1.173 / 24.400</b>	<b>4,81 %</b>	<b>4,55 % - 5,08 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Sterblichkeit

Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 352006: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

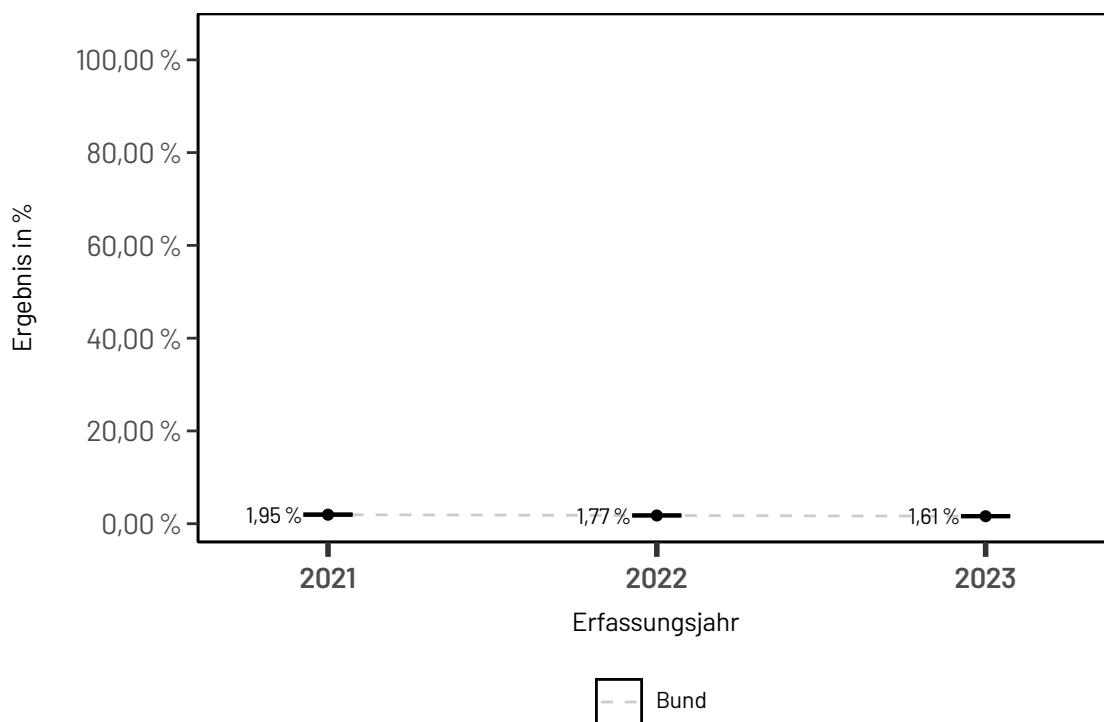
ID	352006
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

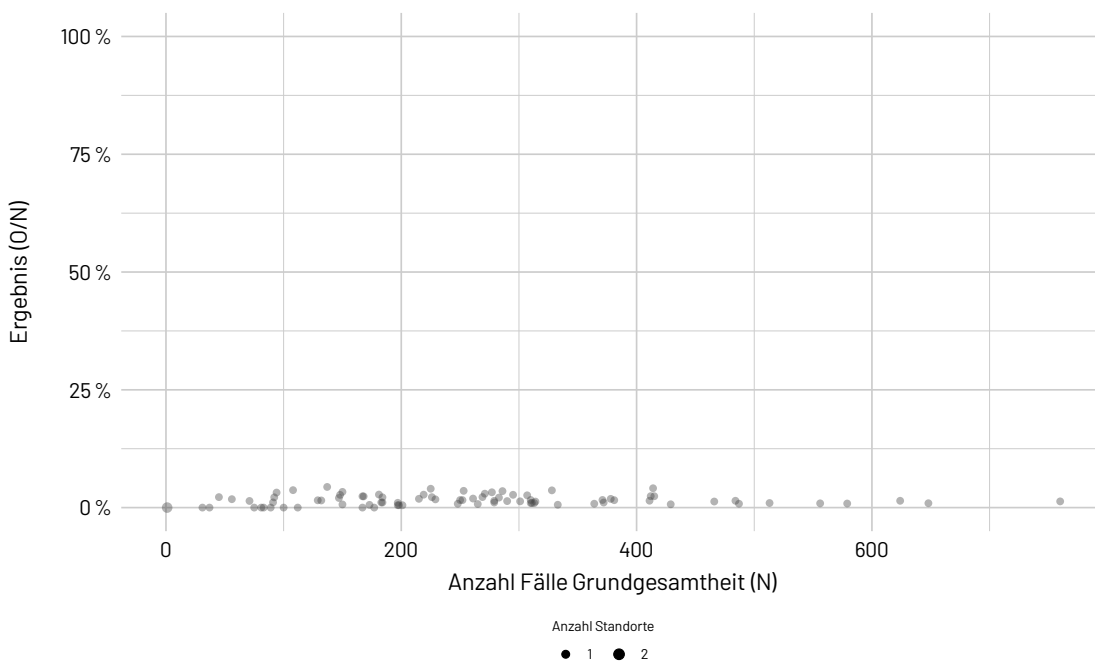
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	398 / 20.428	1,95 %	1,77 % - 2,15 %
	2022	362 / 20.437	1,77 %	1,60 % - 1,96 %
	<b>2023</b>	<b>348 / 21.600</b>	<b>1,61 %</b>	<b>1,45 % - 1,79 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 352007: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	352007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem KCH-Score
Referenzbereich	≤ 2,01 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) über 40 Herzinsuffizienz NYHA IV Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Kardiogener Schock zwischen 48 Stunden und 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Reoperation an Herz/Aorta Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD Lungenerkrankung: Andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

---



## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	24.592	811 / 711,03	1,14	1,07 - 1,22
	2022	24.558	737 / 704,40	1,05	0,97 - 1,12
	<b>2023</b>	<b>25.389</b>	<b>721 / 678,73</b>	<b>1,06</b>	<b>0,99 - 1,14</b>

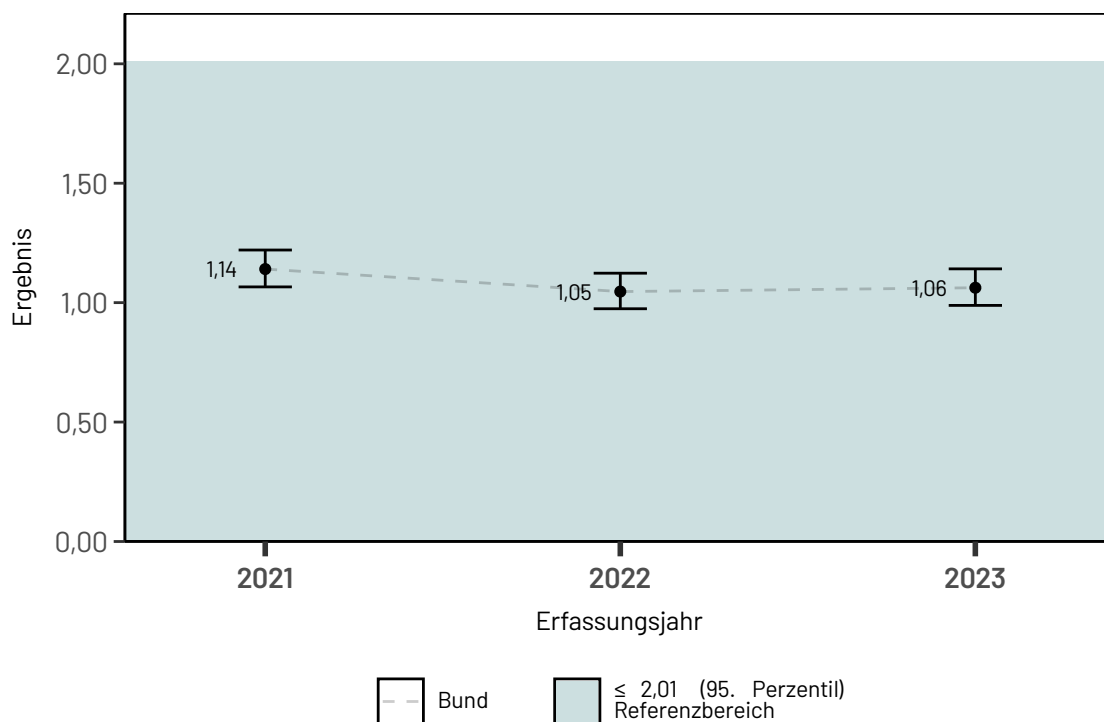
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

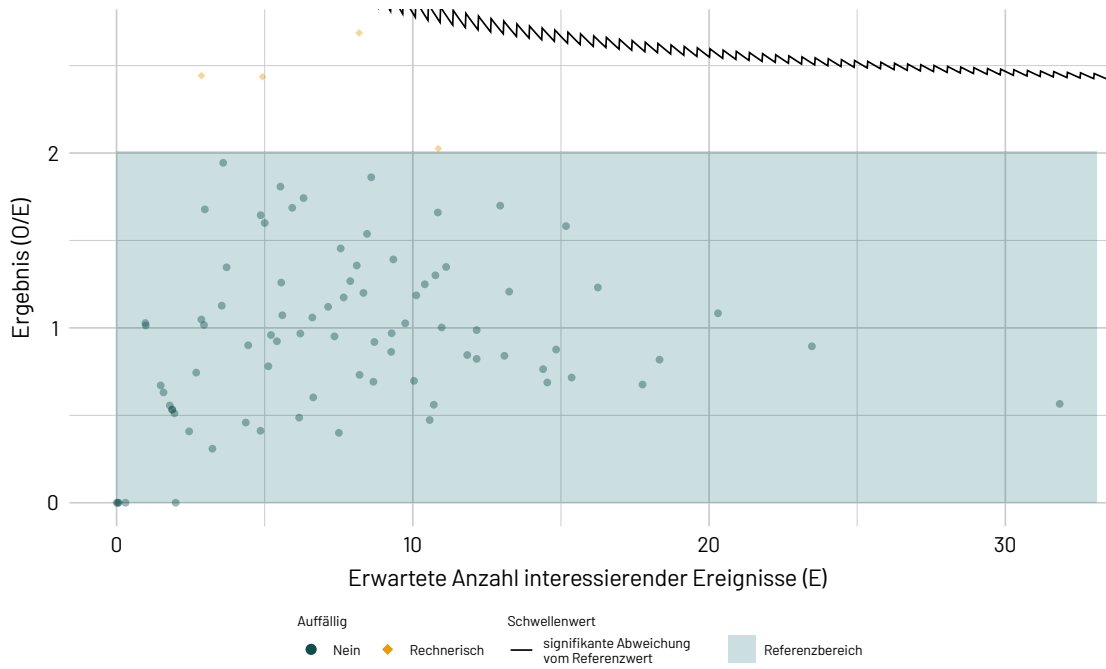
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

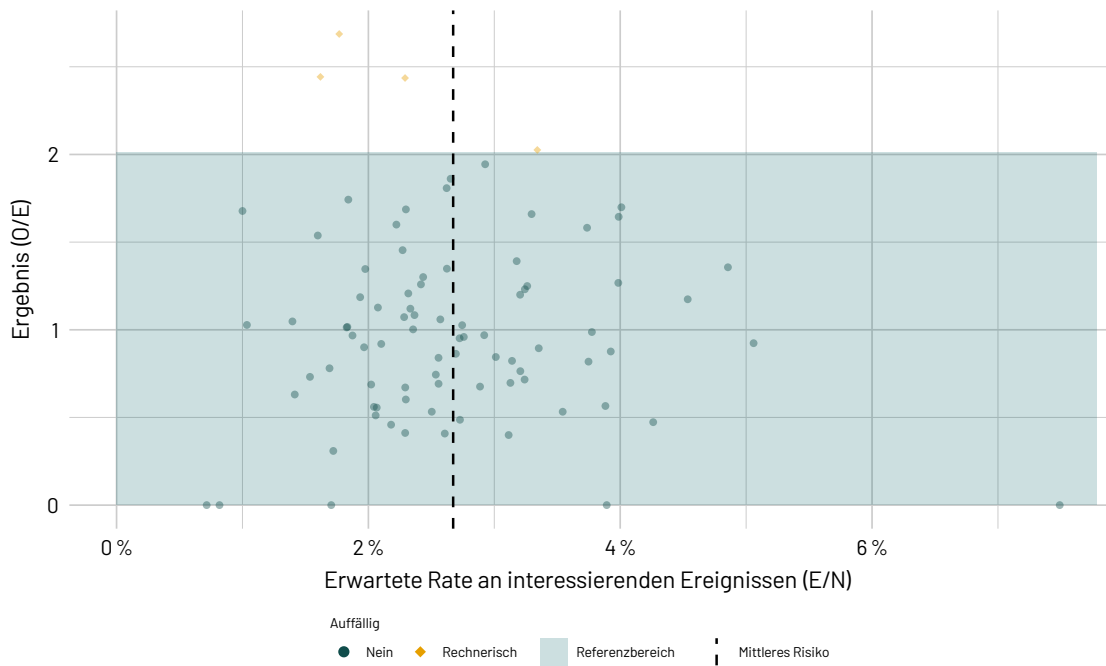
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 352008: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

ID	352008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KCH-30d-Score
Referenzbereich	≤ 1,97 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) über 40 Herzinsuffizienz NYHA IV Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Kardiogener Schock zwischen 48 Stunden und 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Reoperation an Herz/Aorta Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD Lungenerkrankung: Andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	24.395	906 / 804,84	1,13	1,06 - 1,20
	2022	24.270	825 / 787,86	1,05	0,98 - 1,12
	<b>2023</b>	<b>25.102</b>	<b>779 / 766,33</b>	<b>1,02</b>	<b>0,95 - 1,09</b>

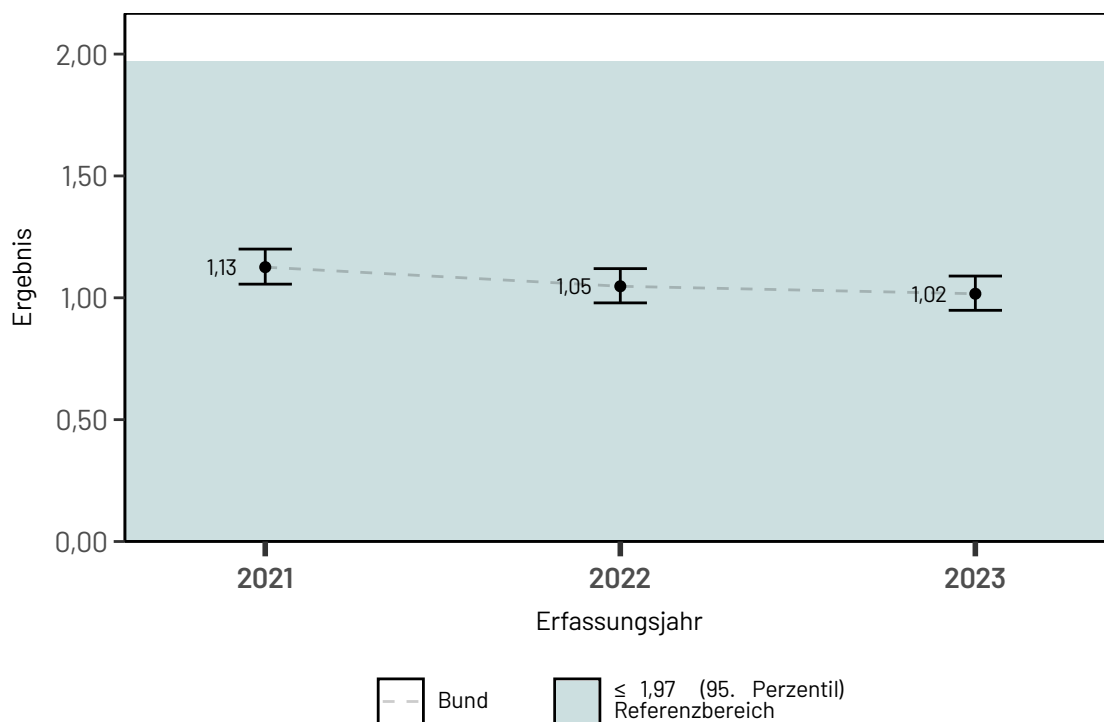
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

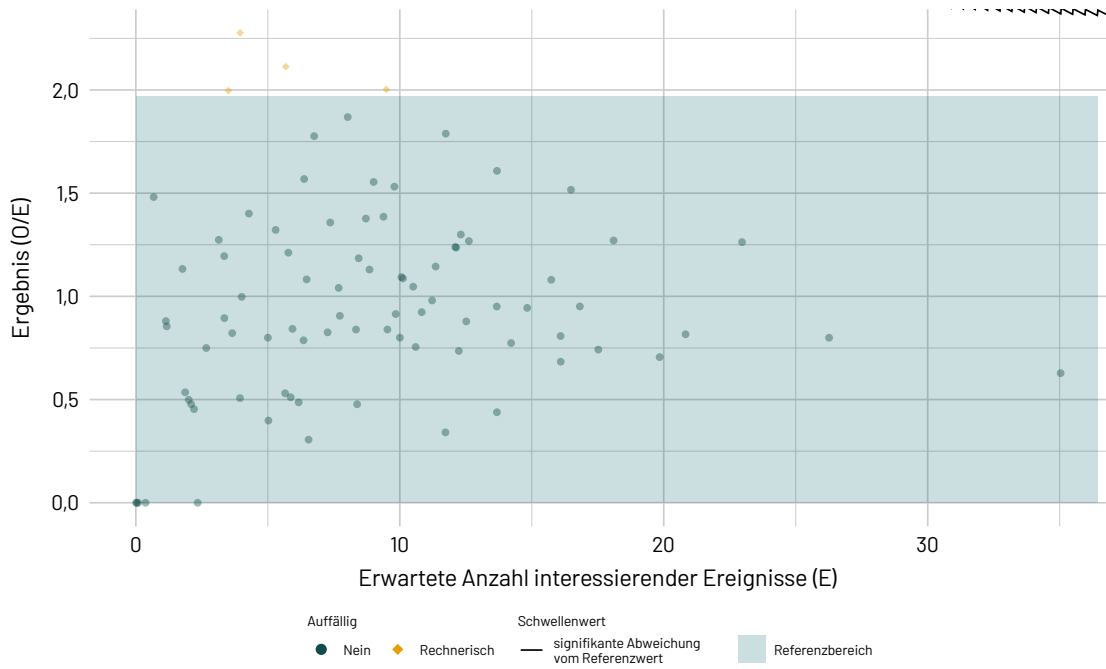
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

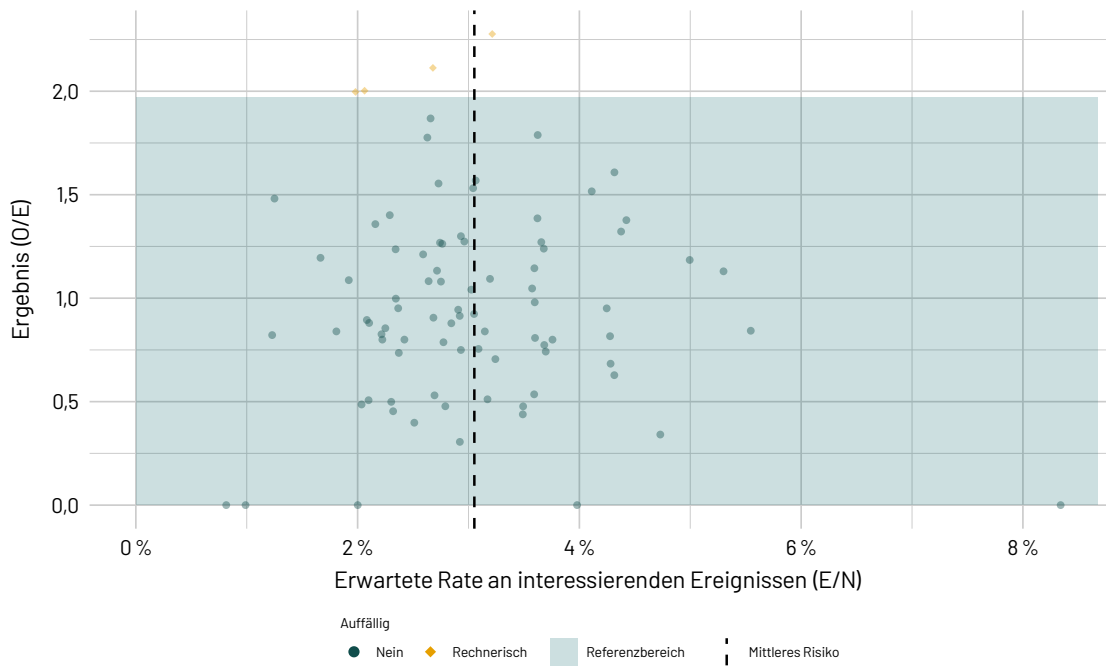
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 352009: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	352009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KCH-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,87 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 22 Body-Mass-Index (BMI) über 40 Herzinsuffizienz NYHA IV Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Kardiogener Schock zwischen 48 Stunden und 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Reoperation an Herz/Aorta Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD oder andere Neurologische Dysfunktion Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	23.593	1.721 / 1.661,89	1,04	0,99 - 1,08
	2021	24.394	1.825 / 1.730,11	1,05	1,01 - 1,10
	<b>2022</b>	<b>24.357</b>	<b>1.765 / 1.712,70</b>	<b>1,03</b>	<b>0,99 - 1,08</b>

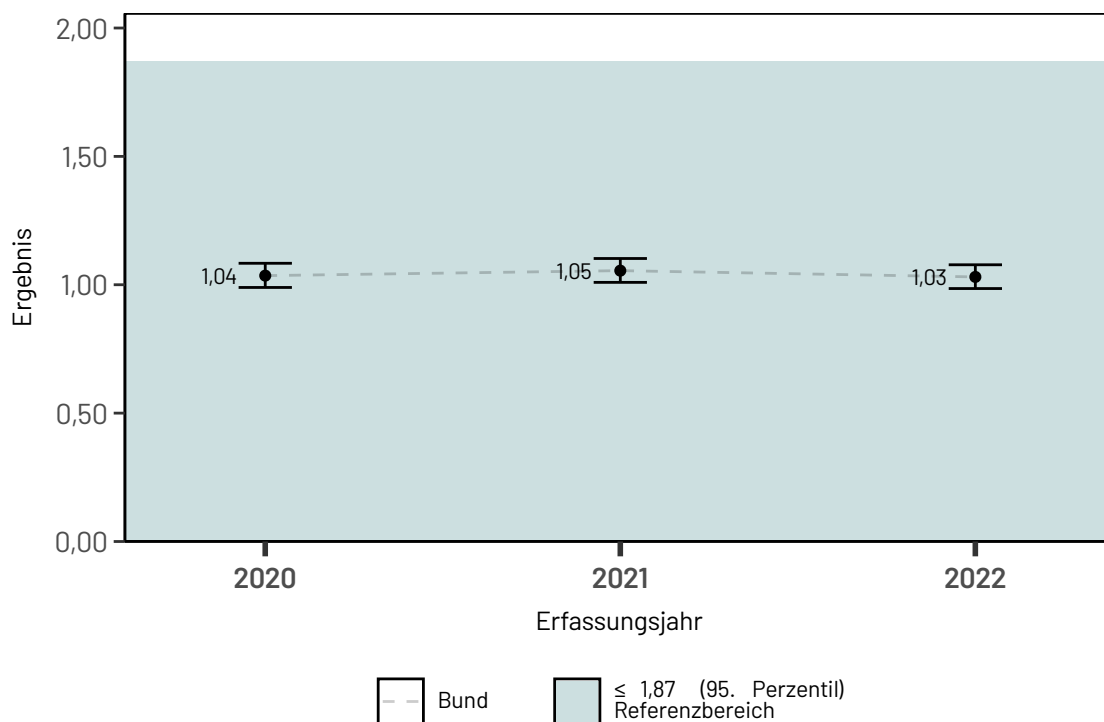
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

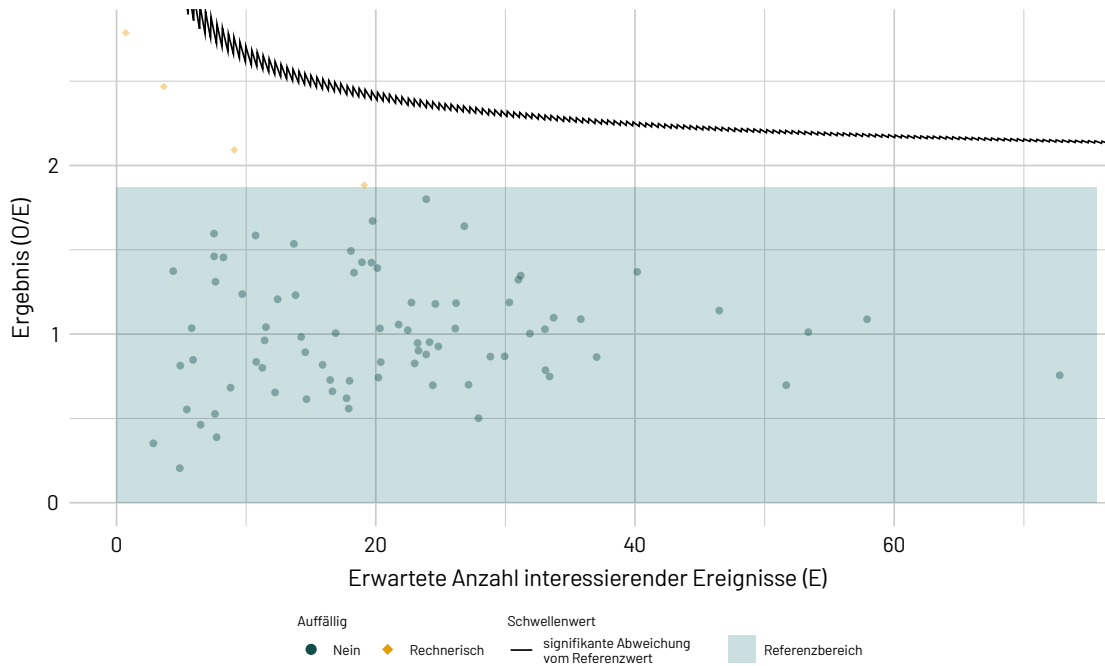
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

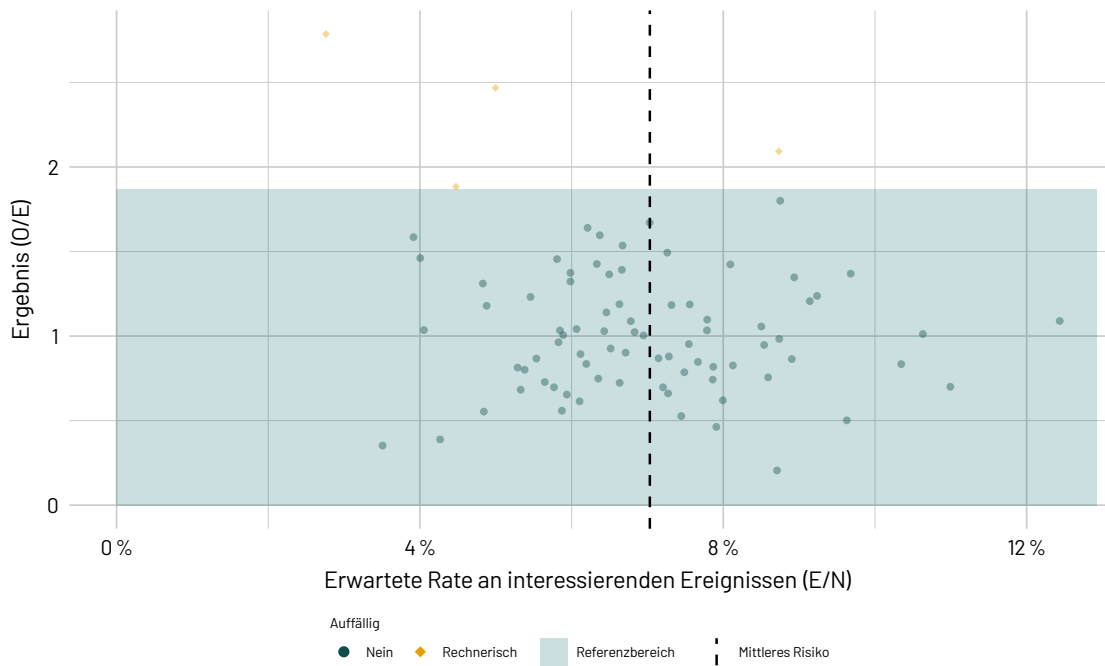
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 35_22006 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	2,84 % 721/25.389
4.1.1	<b>ID: 352006</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	1,61 % 348/21.600
4.1.2	ID: 35_22007 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	9,84 % 373/3.789

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Risikoadjustierung nach logistischem KCH-Score	
4.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KCH-Score Risikoklassen	
4.2.1.1	ID: 35_22009 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,01 % 211/20.916
4.2.1.2	ID: 35_22010 Risikoklasse 3 - < 6 %	5,48 % 133/2.425
4.2.1.3	ID: 35_22011 Risikoklasse 6 - < 10 %	9,13 % 83/909
4.2.1.4	ID: 35_22012 Risikoklasse ≥ 10 %	25,81 % 294/1.139
4.2.1.5	ID: 35_22013 Summe KCH-Score Risikoklassen	2,84 % 721/25.389
4.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KCH-Score Risikoklassen	
4.2.2.1	ID: 35_22014 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,11 % 232,63/20.916
4.2.2.2	ID: 35_22015 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,14 % 100,45/2.425
4.2.2.3	ID: 35_22016 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,61 % 69,16/909
4.2.2.4	ID: 35_22017 Risikoklasse ≥ 10 %	24,27 % 276,48/1.139

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.2.5	ID: 35_22018 Summe KCH-Score Risikoklassen	2,67 % 678,73/25.389
4.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
4.2.3.1	ID: O_352007 O/N (observed, beobachtet)	2,84 % 721/25.389
4.2.3.2	ID: E_352007 E/N (expected, erwartet)	2,67 % 678,73/25.389
4.2.3.3	<b>ID: 352007</b> <b>O/E</b>	1,06

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	Risikoadjustierung nach logistischem KCH-30d-Score	
4.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.3.1.1	ID: O_352008 O/N (observed, beobachtet)	3,10 % 779/25.102
4.3.1.2	ID: E_352008 E/N (expected, erwartet)	3,05 % 766,33/25.102
4.3.1.3	<b>ID: 352008</b> <b>O/E</b>	1,02

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4	Risikoadjustierung nach logistischem KCH-365d-Score	
4.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.4.1.1	ID: O_352009 O/N (observed, beobachtet)	7,25 % 1.765/24.357
4.4.1.2	ID: E_352009 E/N (expected, erwartet)	7,03 % 1.712,70/24.357
4.4.1.3	<b>ID: 352009</b> <b>O/E</b>	1,03

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

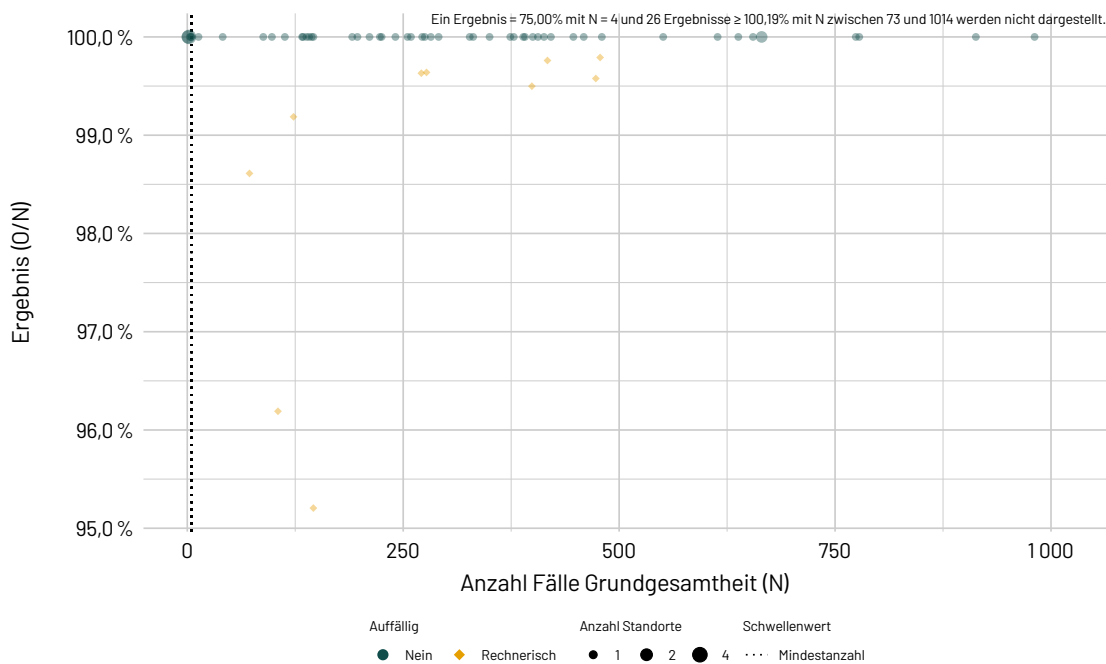
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852111: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852111
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	31.208 / 30.794	101,34 %	10,64 % 10 / 94

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	81.261	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	25.447	31,32

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	81.808	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	25.566	31,25
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.780	7,07
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	25.969	31,74
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	7.563	9,24
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	8.481	10,37
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.678	6,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>		
<b>N = 25.447</b>		
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	6.622	26,02
2. Quartal	6.361	25,00
3. Quartal	6.394	25,13
4. Quartal	6.070	23,85

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>		<b>N = 25.447</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>			
1. Quartal		6.305	24,78
2. Quartal		6.370	25,03
3. Quartal		6.469	25,42
4. Quartal		6.303	24,77

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>		<b>N = 25.447</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>			
≤ 7 Tage		3.499	13,75
8 - 14 Tage		15.614	61,36
15 - 21 Tage		3.787	14,88
22 - 28 Tage		1.227	4,82
> 28 Tage		1.320	5,19

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>		
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten		25.447
5. Perzentil		0,00
Mittelwert		2,76
Median		1,00
95. Perzentil		9,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	25.447
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	10,55
Median	8,00
95. Perzentil	22,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	25.447
5. Perzentil	6,00
Mittelwert	13,32
Median	11,00
95. Perzentil	29,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten isolierten koronarchirurgischen Operation während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten isolierten koronarchirurgischen Operation während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	1.130	4,44
50 - 59 Jahre	4.713	18,52
60 - 64 Jahre	4.585	18,02
65 - 69 Jahre	4.937	19,40
70 - 74 Jahre	4.974	19,55
75 - 79 Jahre	3.162	12,43
80 - 89 Jahre	1.943	7,64
≥ 90 Jahre	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	25.447
5. Perzentil	50,00
25. Perzentil	60,00
Mittelwert	66,36
Median	67,00
75. Perzentil	73,00
95. Perzentil	81,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	20.693	81,32
(2) weiblich	4.754	18,68
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 25.131</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	128	0,51
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	6.079	24,19
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	10.705	42,60
Adipositas ( $\geq 30$ )	8.219	32,70



## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	2.483	9,76
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	9.321	36,63
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	11.564	45,44
(IV) Beschwerden in Ruhe	2.079	8,17
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	9.615	37,78
(1) ja	15.832	62,22
<b>davon:<sup>6</sup></b>		
Betablocker	12.682	80,10
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	12.807	80,89
Diuretika	6.699	42,31
Aldosteronantagonisten	2.056	12,99
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	5.467	34,53
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	5.119	20,12
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	1.345	5,29
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	6.867	26,99
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	8.911	35,02
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	3.205	12,59

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	14.297	56,18
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	4.611	18,12
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	3.289	12,92
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	1.022	4,02
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	2.128	8,36
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	68	0,27
(9) unbekannt	32	0,13
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	22.749	89,40
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	1.224	4,81
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	883	3,47
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	578	2,27
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	7	0,03
(9) unbekannt	6	0,02
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	24.704	97,08
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	392	1,54
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	159	0,62
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	185	0,73
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	6	0,02

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	4.804
5. Perzentil	15,00
Mittelwert	30,33
Median	28,00
95. Perzentil	53,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	20.642	81,12
dokumentierter Wert 0	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	23.418	92,03
(2) Vorhofflimmern	1.637	6,43
(9) anderer Rhythmus	392	1,54
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	22.439	88,18
(1) paroxysmal	2.066	8,12
(2) persistierend	584	2,29
(3) permanent	358	1,41

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	24.812	97,50
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	420	1,65
(2) Schrittmacher mit CRT-System	38	0,15
(3) Defibrillator ohne CRT-System	139	0,55
(4) Defibrillator mit CRT-System	38	0,15
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>7</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	202	0,79
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	1.774	6,97
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	16.072	63,16
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	7.076	27,81
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	323	1,27

<sup>7</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	89	0,35
15 - 30%	1.933	7,60
31 - 50%	8.789	34,54
> 50%	12.640	49,67
LVEF unbekannt	1.996	7,84
dokumentierter Wert 0	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	23.448
5. Perzentil	27,00
Mittelwert	50,48
Median	54,00
95. Perzentil	65,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	170	0,67
(1) 1-Gefäßerkrankung	679	2,67
(2) 2-Gefäßerkrankung	3.404	13,38
(3) 3-Gefäßerkrankung	21.182	83,24
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	553	2,19
(1) ja, operativ	24.653	97,58
(2) ja, interventionell	59	0,23
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt	12	0,05
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	16.073	63,16
(1) ja, gleich oder größer 50%	9.374	36,84

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	22.789	89,55
(1) ja	2.658	10,45
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	25.088	98,59
(1) eine	328	1,29
(2) zwei	18	0,07
(3) drei	8	0,03
(4) vier	≤3	x
(5) fünf oder mehr	0	0,00
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	≤3	x
(9) unbekannt	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>akute Infektionen<sup>8</sup></b>		
(0) keine	24.853	97,67
(1) Mediastinitis	17	0,07
(2) Sepsis	12	0,05
(3) broncho-pulmonale Infektion	240	0,94
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x
(5) floride Endokarditis	18	0,07
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	≤3	x
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	80	0,31
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	36	0,14
(12) HIV-Infektion	29	0,11
(13) Hepatitis B oder C	48	0,19
(18) andere Wundinfektion	22	0,09
(88) sonstige Infektion	113	0,44
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	15.475	60,81
(1) ja, diätetisch behandelt	1.050	4,13
(2) ja, orale Medikation	5.180	20,36
(3) ja, mit Insulin behandelt	3.497	13,74
(4) ja, unbehandelt	135	0,53
(9) unbekannt	110	0,43

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	19.702	77,42
(1) ja	5.576	21,91
<b>davon:<sup>9</sup></b>		
periphere AVK	2.992	53,66
Arteria Carotis	2.719	48,76
Aortenaneurysma	464	8,32
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	1.095	19,64
(9) unbekannt	169	0,66
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	21.518	84,56
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	1.354	5,32
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	1.119	4,40
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	1.353	5,32
(9) unbekannt	103	0,40



## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	23.037	90,53
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	1.409	5,54
(2) ja, ZNS, andere	463	1,82
(3) ja, peripher	359	1,41
(4) ja, Kombination	39	0,15
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	703	48,55
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	326	22,51
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	299	20,65
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	89	6,15
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	26	1,80
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	5	0,35
(9) unbekannt	140	0,55
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	25.012	98,29
(1) akut	71	0,28
(2) chronisch	364	1,43

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	25.012
5. Perzentil	0,65
Mittelwert	1,04
Median	1,00
95. Perzentil	1,64
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	25.012
5. Perzentil	57,65
Mittelwert	92,02
Median	88,40
95. Perzentil	145,00

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 25.566</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-361.* ) Anlegen eines aortokoronaren Bypass	19.059	74,55
(5-361.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Arterien	18.112	70,84
(5-361.*7 oder 5-361.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Venen	15.800	61,80
(5-362.* ) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik	6.609	25,85
(5-362.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Arterien	6.369	24,91
(5-362.*7 oder 5-362.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Venen	3.149	12,32
(5-363.* ) Andere Revaskularisation des Herzens	894	3,50

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>		<b>N = 25.566</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>			
(0) nein		23.792	93,06
(1) ja		1.774	6,94
<b>davon:<sup>13</sup></b>			
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand		129	7,27
Vorhofablation		438	24,69
Eingriff an herznahen Gefäßen		135	7,61
Herzohrverschluss/-amputation		1.235	69,62
interventioneller Koronareingriff (PCI)		≤3	x
sonstige		370	20,86

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>		<b>N = 25.566</b>	
<b>Konversionseingriff</b>			
(0) nein		25.203	98,58
(1) ja		363	1,42
<b>Zugang (KC)</b>			
(1) konventionelle Sternotomie		23.943	93,65
(2) minimalinvasiver operativer Zugang		1.623	6,35
<b>Patient wird beatmet</b>			
(0) nein		19.723	77,15
(1) ja		5.843	22,85

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 25.566</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	13.931	54,49
(2) dringlich	7.699	30,11
(3) Notfall	3.650	14,28
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	286	1,12
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	24.246	94,84
(1) ja	1.320	5,16
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	18.159	71,03
(1) ja	7.407	28,97
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	24.471	95,72
(1) ja	1.095	4,28
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	25.336	99,10
(1) ja, IABP	102	0,40
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	89	0,35
(3) ja, andere	39	0,15
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	25.463	99,60
(2) bedingt aseptische Eingriffe	80	0,31
(3) kontaminierte Eingriffe	4	0,02
(4) septische Eingriffe	19	0,07

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl isolierter koronarchirurgischer Operationen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	25.565
5. Perzentil	122,00
Mittelwert	218,29
Median	210,00
95. Perzentil	337,00

## Koronarchirurgie präprozedural

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 25.566</b>	
<b>Anzahl der Grafts</b>		
keine Grafts	86	0,34
1	2.050	8,02
2	10.829	42,36
3	10.092	39,47
4	2.226	8,71
5	258	1,01
≥ 6	25	0,10
<b>davon (Anzahl der Grafts &gt; 0): Art der Grafts<sup>14</sup></b>		
ITA links	24.175	94,88
sonstige Grafts	21.438	84,14

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 25.566</b>	
<b>Konversion</b>		
(0) nein	25.517	99,81
(1) ja, zu Sternotomie	46	0,18
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	≤3	x
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	15	30,61
(2) intraprozedurale Komplikationen	18	36,73
(9) sonstige	16	32,65

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	25.104	98,65
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	295	1,16
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	48	0,19
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	24.912	97,90
(1) ja	535	2,10
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	24.554	96,49
(1) ja	893	3,51
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	23.961	94,16
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	776	3,05
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	630	2,48
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	80	0,31
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	25.439	99,97
(1) ja	8	0,03
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	25.070	98,52
(1) ja	377	1,48
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	24.658	96,90
(1) schwerwiegend	589	2,31
(2) lebensbedrohlich	200	0,79



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Mediastinitis<sup>15</sup></b>		
(0) nein	25.409	99,85
(1) ja	38	0,15
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	24.950	98,05
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	404	1,59
(2) ja, ZNS, andere	93	0,37
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Dauer des zerebrovaskulären Ereignisses - soll aktuell nicht in Basis dargestellt werden, weil nicht in QIs verwendet</b>		
(1) bis einschl. 24 Stunden	97	19,52
(2) mehr als 24 Stunden bis einschl. 72 Stunden	75	15,09
(3) über 72 Stunden	325	65,39
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	74	14,89
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	46	9,26
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	101	20,32
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	92	18,51
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	47	9,46
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	65	13,08
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	72	14,49

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	24.523	96,37
(1) ja	924	3,63
<b>davon:<sup>16</sup></b>		
Infektion(en)	225	24,35
Sternuminstabilität	152	16,45
Gefäßruptur	12	1,30
Dissektion	6	0,65
therapierelevante Blutung/Hämatom	432	46,75
Ischämie	111	12,01
AV-Fistel	0	0,00
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	167	18,07

<sup>15</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	24.741	97,23
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	453	1,78
(2) Schrittmacher mit CRT-System	40	0,16
(3) Defibrillator ohne CRT-System	178	0,70
(4) Defibrillator mit CRT-System	35	0,14

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 25.447</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	14.748	57,96
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	478	1,88
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	31	0,12
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	105	0,41
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	5.842	22,96
(07) Tod	743	2,92
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>17</sup>	86	0,34
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	3.356	13,19
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	33	0,13
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4	0,02
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>18</sup>	8	0,03
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>19</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	6	0,02
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>20</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>17</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>18</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>19</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>20</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **KCHK-KC-KOMB: Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2021, 2022 und 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2021 bis Quartal 1/2024

Sozialdaten bei den Krankenkassen Quartal 1/2021 bis Quartal 1/2024

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlagen.....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	8
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	11
Ergebnisübersicht.....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	14
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	16
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	18
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	19
362001: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
362002: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	27
362004: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	27
362005: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	29
362006: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	32
362007: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	34
362008: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen ....	36
Details zu den Ergebnissen.....	38
362010: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	41
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	43

362011: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen.....	43
362012: PCI innerhalb von 30 Tagen.....	45
362013: PCI innerhalb eines Jahres.....	47
362014: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	49
362016: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	51
362017: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	53
Gruppe: Sterblichkeit.....	55
362018: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	55
362019: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	57
362020: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	60
362021: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	63
Details zu den Ergebnissen.....	66
Basisauswertung.....	68
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	68
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	69
Patient.....	71
Body Mass Index (BMI).....	72
Anamnese / präoperative Befunde.....	73
Kardiale Befunde.....	77
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	78
Weitere Begleiterkrankungen.....	80
Operation / Prozedur.....	84
OP-Basisdaten.....	84
Koronarchirurgie präprozedural.....	89
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	90
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	90
Dosis-Flächen-Produkt.....	96
Kontrastmittelmenge.....	96
Intraprozedurale Komplikationen.....	98



Postoperativer Verlauf.....	99
Entlassung / Verlegung.....	103
Impressum.....	105

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 62 Qualitätsindikatoren, wovon 17 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 45 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert. In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend

sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS-mit den Sozialdatendatensätzen berichtet.

Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2021 und 2022 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2025):

- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von bis zu 30 Tagen (außer PCI innerhalb von 30 Tagen) werden in dem auf das Erfassungsjahr folgenden Jahr ausgewertet. Somit erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI, genau wie die der ausschließlich auf QS-Dokumentation basierenden QI, für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2023 in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024):

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

Im Verfahren QS KCHK gilt ein Ergebnis als auffällig, wenn es außerhalb des Referenzbereichs liegt.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der

Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	81.306	80.403	101,12
	Basisdatensatz	81.261		
	MDS	45		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte)	265		
	Bund (gesamt)			

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	282	281	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	76.161 76.125 36	72.702	104,76
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	243		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	267	268	99,63
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	229	232	98,71

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2023, 2022 und 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrate mit den für die Indexeingriffe der jeweiligen Erfassungsjahre gelieferten QS-Daten auf.

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	81.261	99,08 N = 80.511

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	76.125	94,29 N = 71.781

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.757

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,05 N = 63.799

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren und sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tage (mit Ausnahme des QI PCI innerhalb von 30 Tagen), können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-



Zeitraum über 30 Tage, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

- o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>362001</b>	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	≥ 80,00 %	81,18 % O = 1.605 N = 1.977
<b>362002</b>	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	≥ 60,95 % (5. Perzentil)	80,51 % O = 4.621 N = 5.740
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
<b>362004</b>	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 37,52 % (95. Perzentil)	20,94 % O = 414 N = 1.977
<b>362005</b>	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 1,97 (95. Perzentil)	1,02 O/E = 243 / 237,86 N = 5.341

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
<b>362011</b>	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,58 % O = 33 N = 5.681
<b>362014</b>	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,47 % O = 19 N = 4.028
<b>362016</b>	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,98 % O = 19 N = 1.945
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
<b>362018</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	5,48 % O = 296 N = 5.400
<b>362019</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,02 (95. Perzentil)	0,98 O/E = 386 / 392,97 N = 5.767
<b>362020</b>	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,01 (95. Perzentil)	1,00 O/E = 394 / 394,87 N = 5.681

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
<b>362006</b>	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	≤ 6,23 % (95. Perzentil)	0,75 % 0 = 15 N = 1.998
<b>362007</b>	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 27,93 % (95. Perzentil)	13,44 % 0 = 290 N = 2.157
<b>362008</b>	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	5,02 % 0 = 286 N = 5.694
<b>362010</b>	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	≤ 18,07 % (95. Perzentil)	8,72 % 0 = 188 N = 2.157

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
362012	PCI innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	1,28 % O = 73 N = 5.699
362017	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	1,99 % O = 43 N = 2.157
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,71 (95. Perzentil)	0,97 O/E = 852 / 874,64 N = 5.699

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
<b>362013</b>	PCI innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	2,92 % O = 167 N = 5.720

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 362001: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

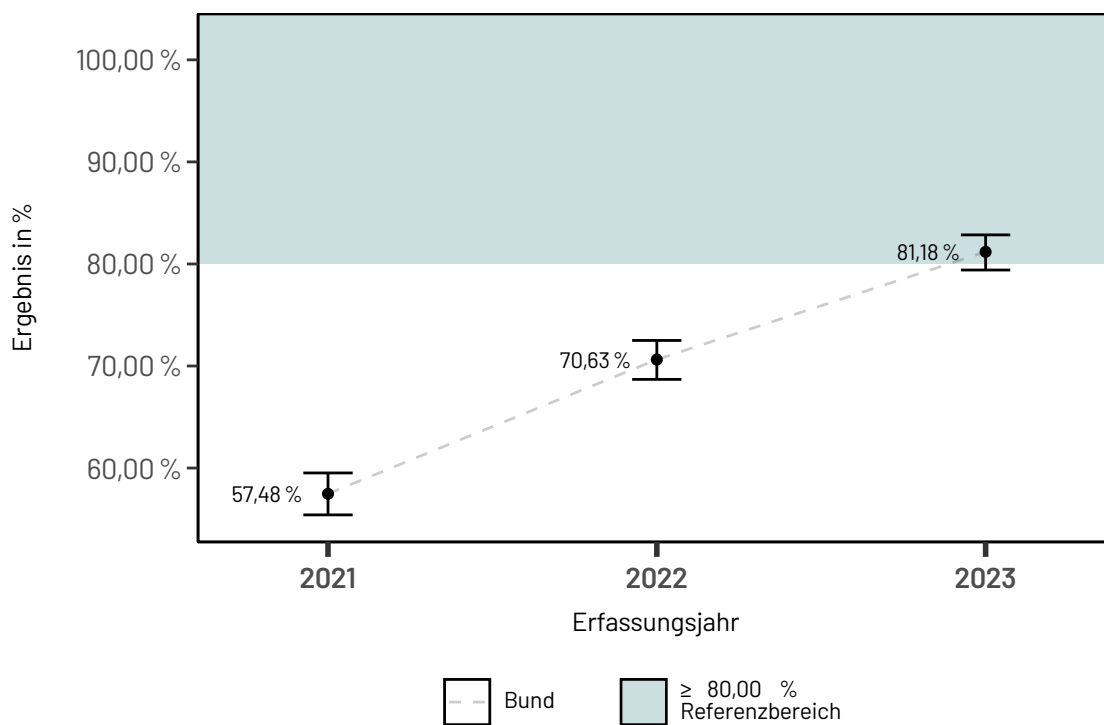
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	362001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	≥ 80,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

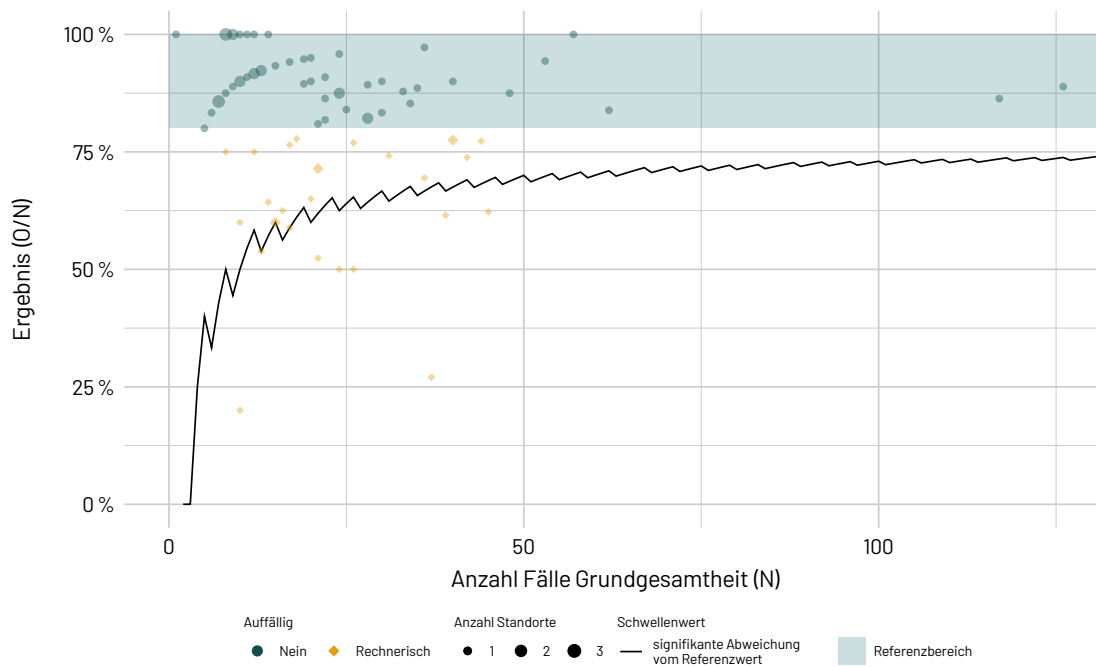
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	1.276 / 2.220	57,48 %	55,41 % - 59,52 %
	2022	1.544 / 2.186	70,63 %	68,69 % - 72,50 %
	<b>2023</b>	<b>1.605 / 1.977</b>	<b>81,18 %</b>	<b>79,40 % - 82,85 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 362001</b> <b>Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden</b>	81,18 % 1.605/1.977

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 36_22000 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe basierend auf der präoperativen Schweregradbeurteilung in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Klappenerkrankung bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	86,29 % 1.706/1.977

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 36_22005 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer primärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	42,44 % 839/1.977
1.3.1	ID: 36_22006 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	45,58 % 67/147
1.3.2	ID: 36_22007 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	42,19 % 772/1.830

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 36_22008 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer sekundärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	34,04 % 673/1.977
1.4.1	ID: 36_22009 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	17,69 % 26/147
1.4.2	ID: 36_22010 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	35,36 % 647/1.830

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.5	ID: 36_22011 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei signifikanter Mitralklappenstenose bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	4,60 % 91/1.977
1.5.1	ID: 36_22012 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	2,72 % 4/147
1.5.2	ID: 36_22013 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	4,75 % 87/1.830

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.6	ID: 36_22014 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei florider Endokarditis und ohne Vitium bzw. ohne hämodynamisch relevantes Vitium bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	1,42 % 28/1.977
1.6.1	ID: 36_22015 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	8,84 % 13/147

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.6.2	ID: 36_22016 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	0,82 % 15/1.830

### 362002: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

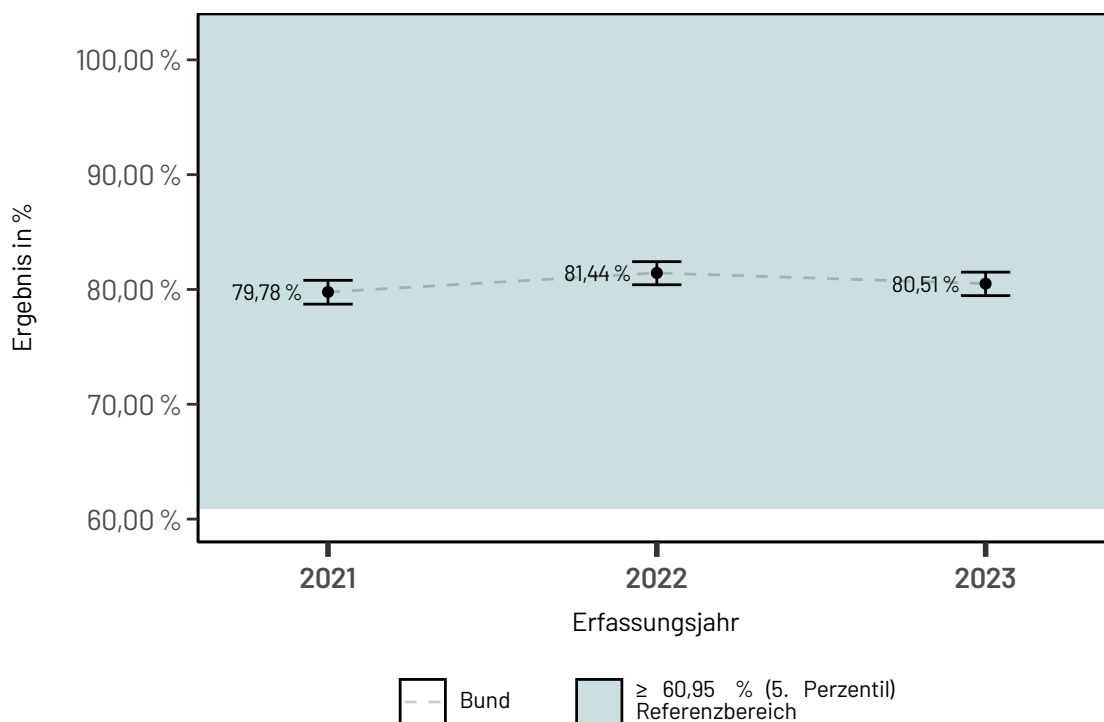
Qualitätsziel	Möglichst häufige Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
ID	362002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden unter Verwendung mindestens eines Bypassgrafts
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
Referenzbereich	≥ 60,95 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

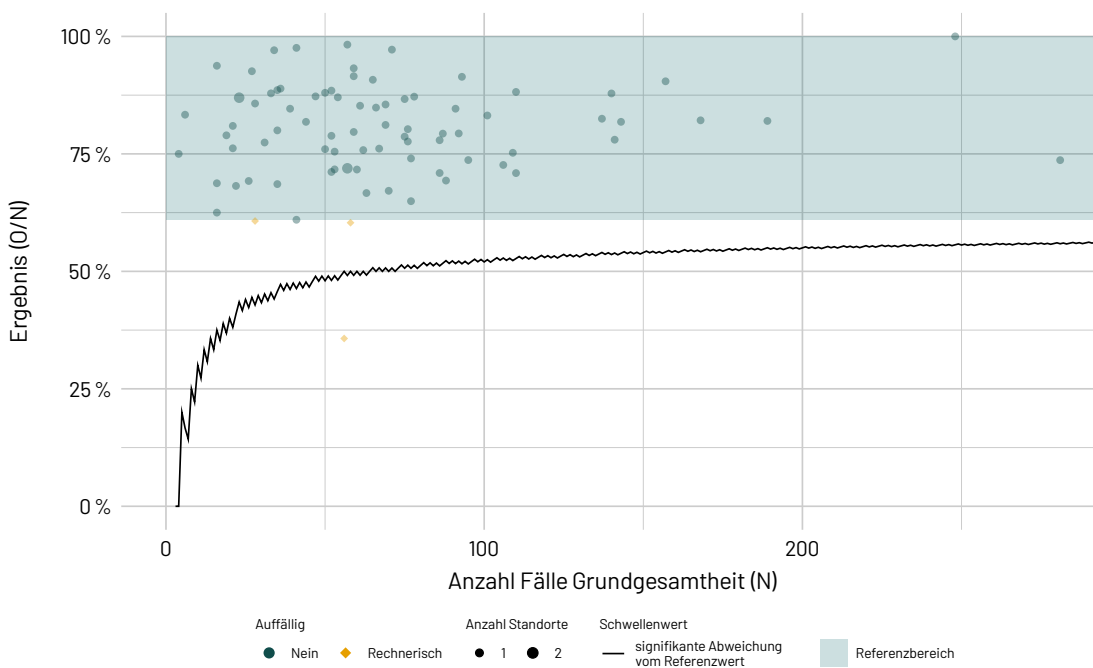
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	4.584 / 5.746	79,78 %	78,72 % - 80,80 %
	2022	4.668 / 5.732	81,44 %	80,41 % - 82,42 %
	<b>2023</b>	<b>4.621 / 5.740</b>	<b>80,51 %</b>	<b>79,46 % - 81,51 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 362002</b> <b>Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden unter Verwendung mindestens eines Bypassgrafts</b>	80,51 % 4.621/5.740
2.1.1	ID: 36_22017 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	80,99 % 4.355/5.377

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 362004: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

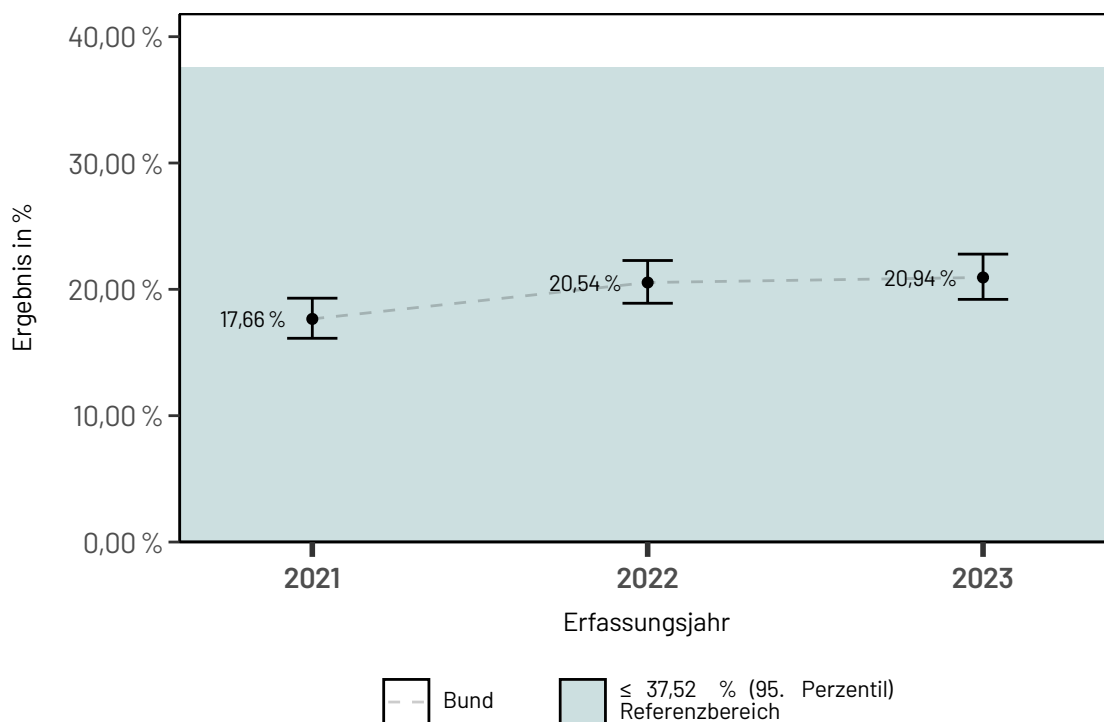
ID	362004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 37,52 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

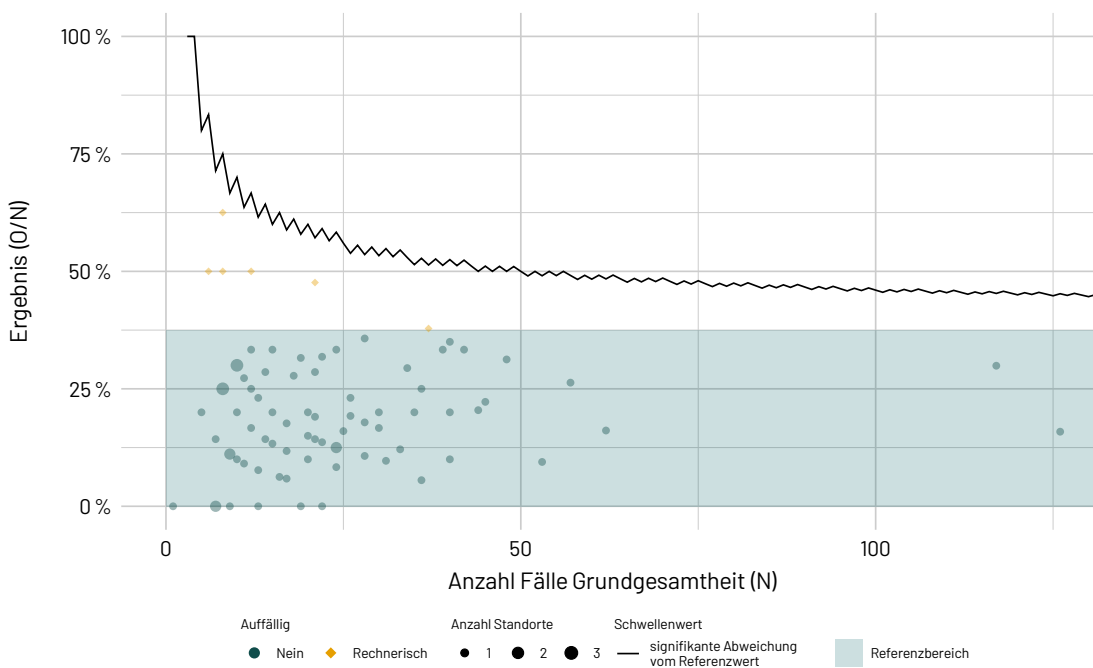
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	392 / 2.220	17,66 %	16,13 % - 19,30 %
	2022	449 / 2.186	20,54 %	18,90 % - 22,28 %
	<b>2023</b>	<b>414 / 1.977</b>	<b>20,94 %</b>	<b>19,20 % - 22,79 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 362005: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

ID	362005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit präoperativ nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KCKombScore für ID 362005.
Referenzbereich	$\leq 1,97$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 50 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Herzinsuffizienz NYHA IV Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Befund der koronaren Bildgebung: 3-Gefäßerkrankung Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Periphere AVK Arterielle Gefäßerkrankung: Arteria Carotis Neurologische Erkrankungen: Zerebrovaskulär oder Kombination mit nicht nachweisbarem neurologischen Defizit Eingriff an der Mitralklappe
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten

Berichtszeitraum Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.263	244 / 246,68	0,99	0,87 - 1,12
	2022	5.290	247 / 244,16	1,01	0,90 - 1,14
	<b>2023</b>	<b>5.341</b>	<b>243 / 237,86</b>	<b>1,02</b>	<b>0,90 - 1,15</b>

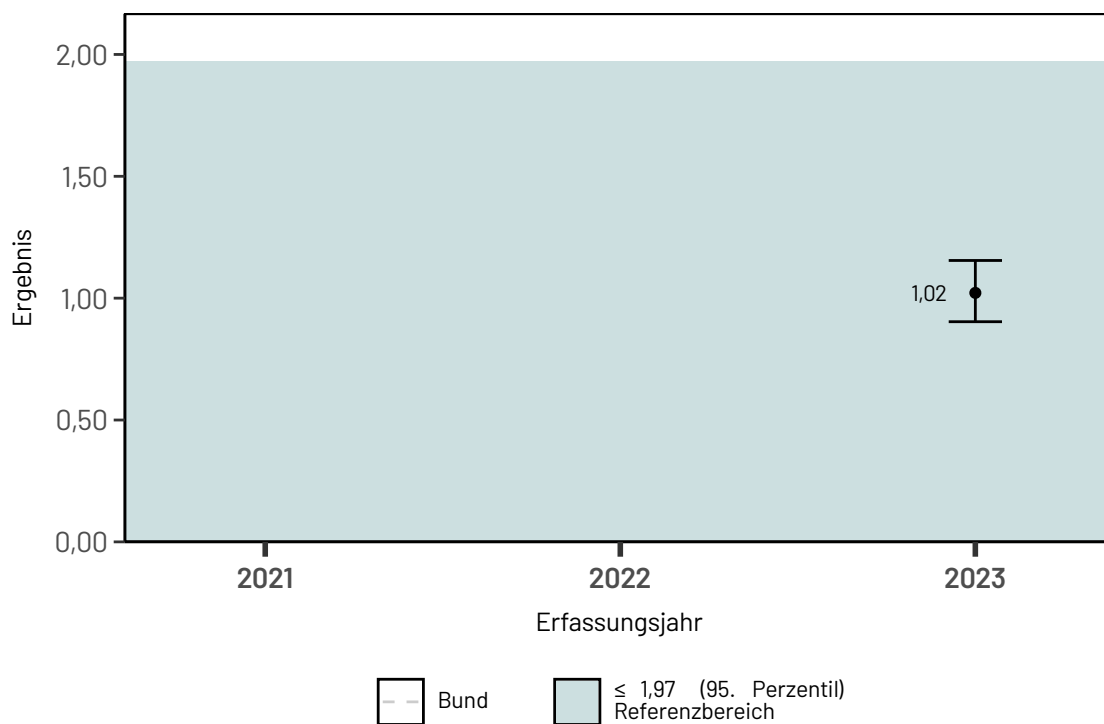
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

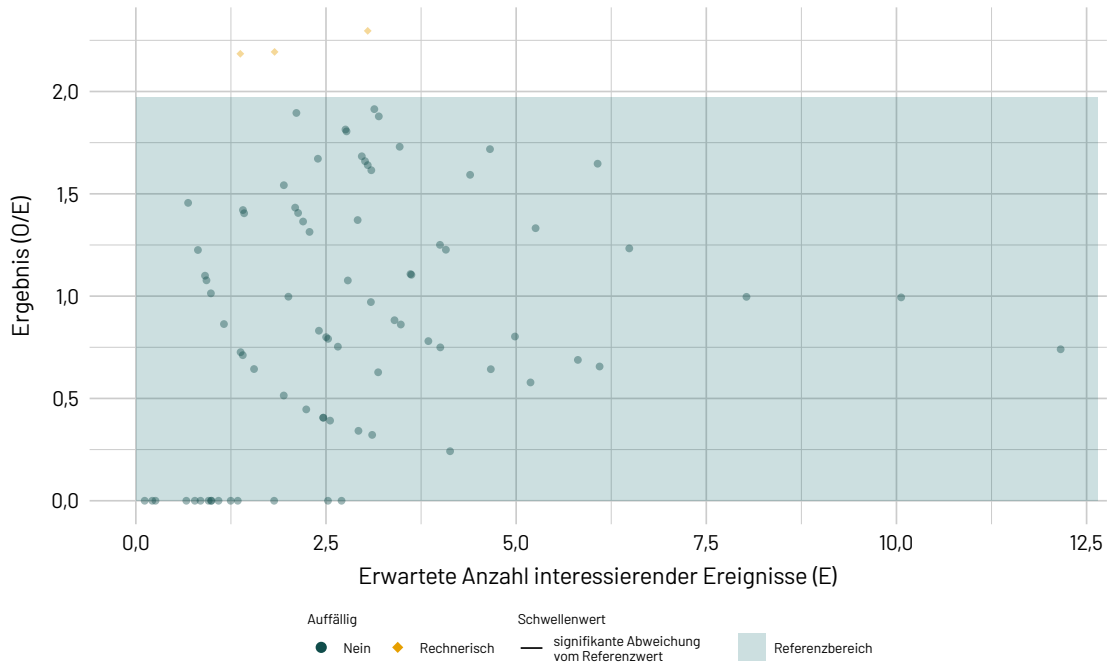
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

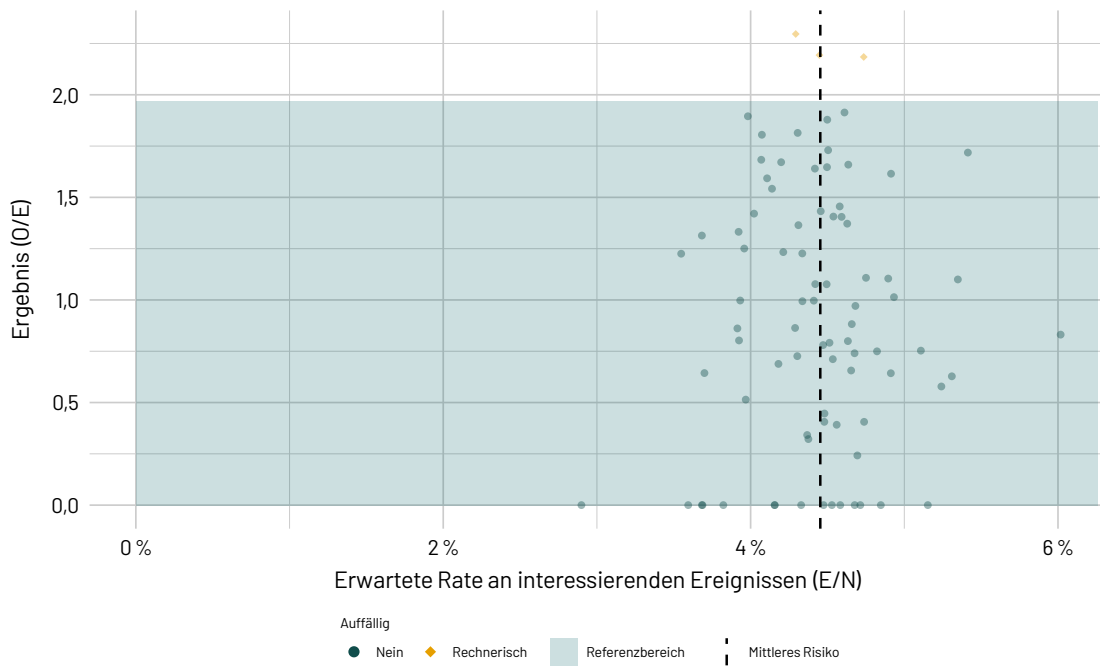
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 362006: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

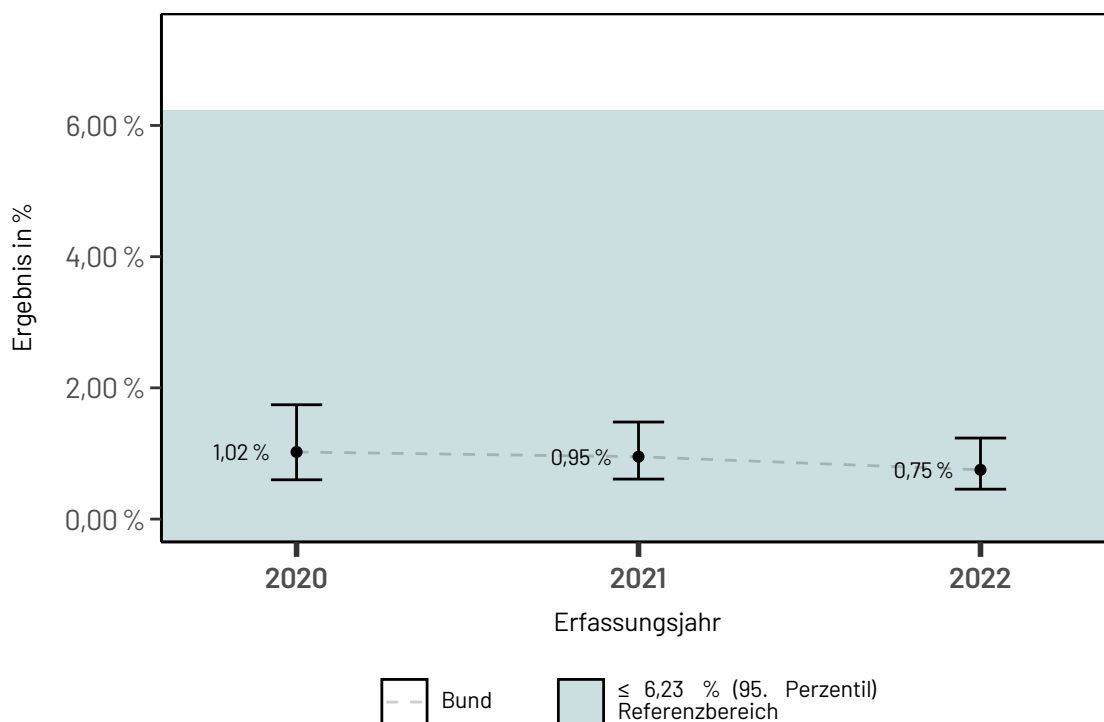
ID	362006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 6,23 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

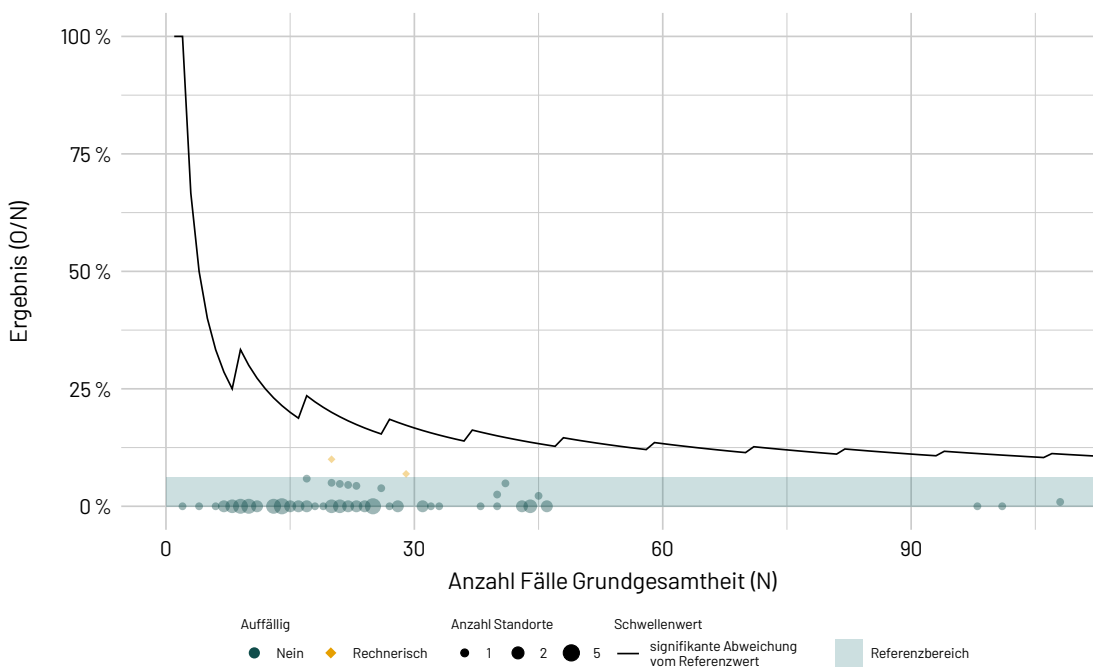
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	13 / 1.271	1,02 %	0,60 % - 1,74 %
	2021	19 / 2.000	0,95 %	0,61 % - 1,48 %
	<b>2022</b>	<b>15 / 1.998</b>	<b>0,75 %</b>	<b>0,46 % - 1,24 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 362007: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

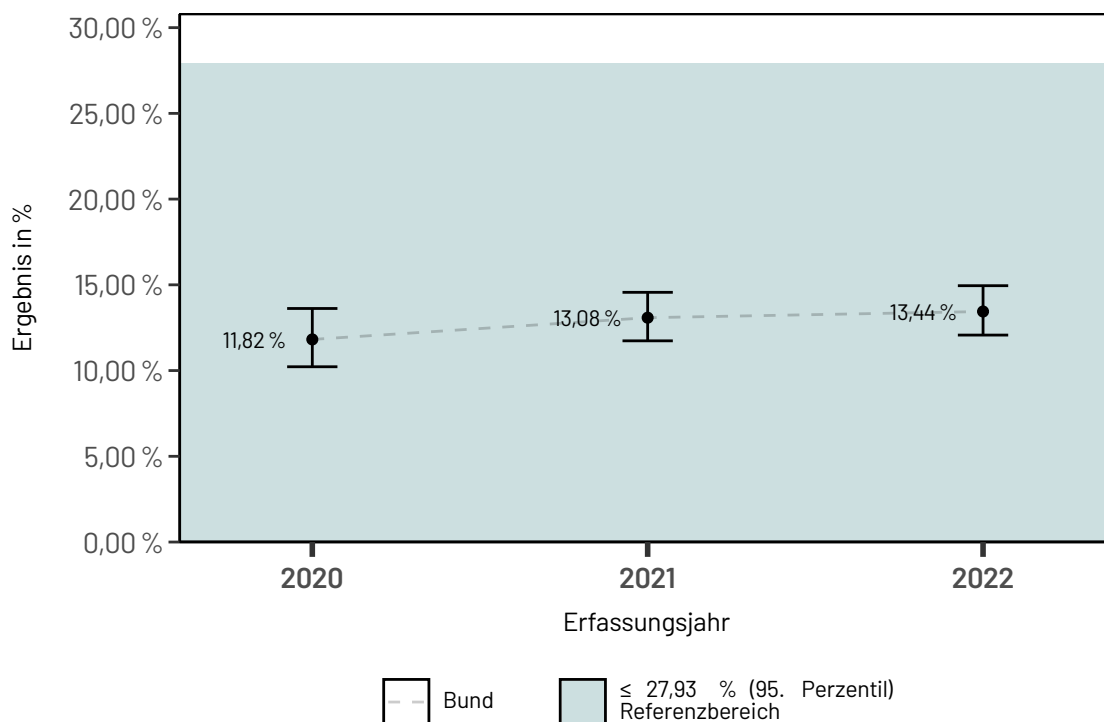
ID	362007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li> <li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li> <li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li> <li>• paravalvuläre Leckage</li> <li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li> </ul>
Referenzbereich	≤ 27,93 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

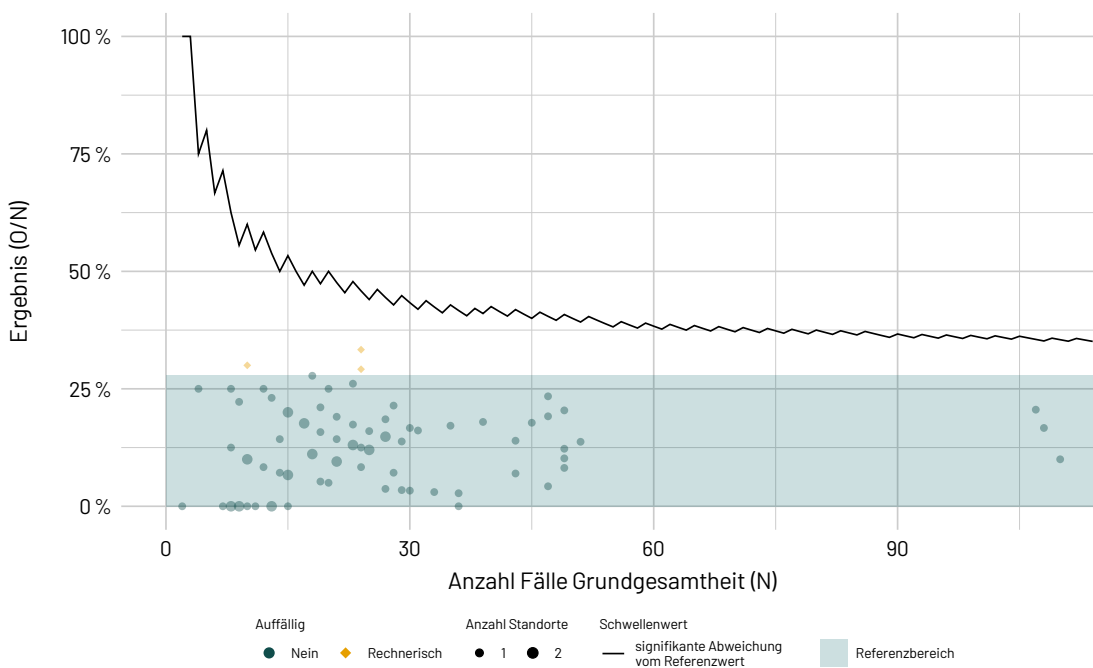
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	164 / 1.388	11,82 %	10,22 % - 13,62 %
	2021	286 / 2.186	13,08 %	11,73 % - 14,56 %
	<b>2022</b>	<b>290 / 2.157</b>	<b>13,44 %</b>	<b>12,07 % - 14,95 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 362008: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

ID	362008
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden, ohne präoperative Mediastinitis oder Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit stationärer Behandlung einer postoperativen tiefen Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

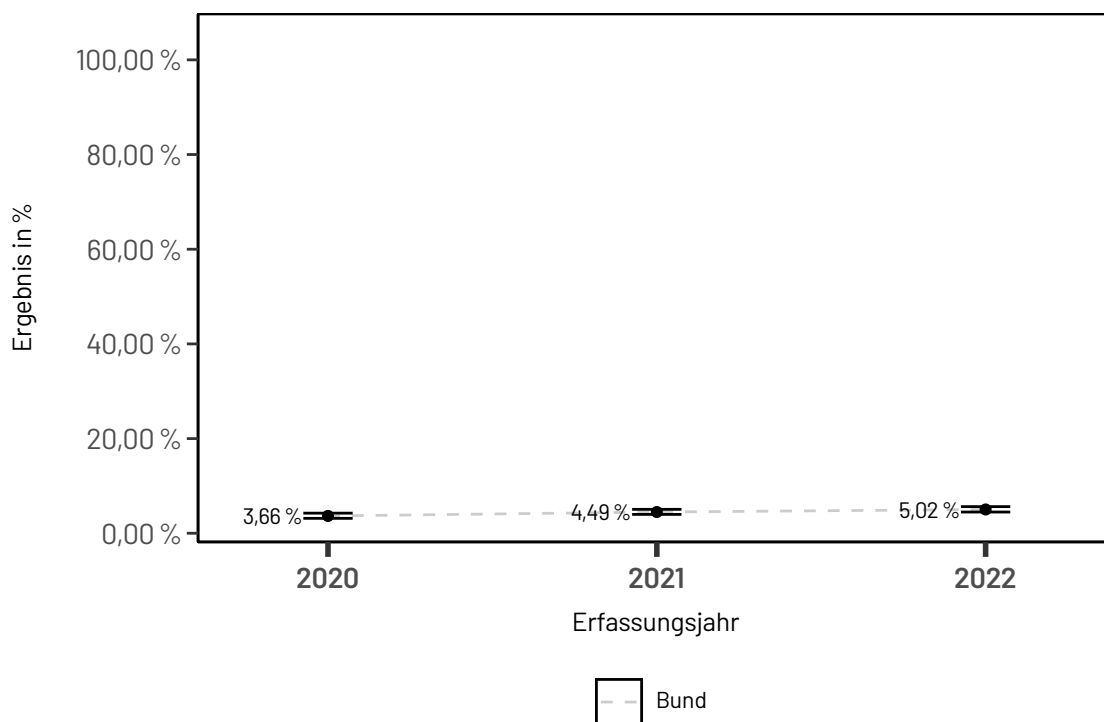
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	166 / 4.537	3,66 %	3,15 % - 4,25 %
	2021	256 / 5.705	4,49 %	3,98 % - 5,06 %
	<b>2022</b>	<b>286 / 5.694</b>	<b>5,02 %</b>	<b>4,49 % - 5,62 %</b>

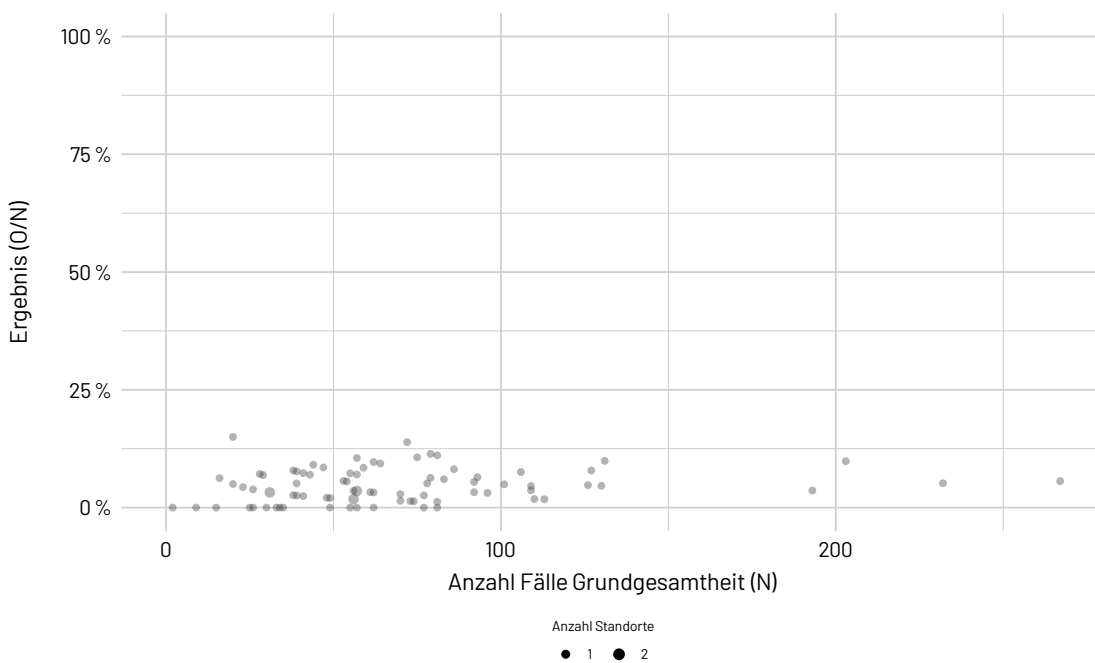


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 362004</b> <b>Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden</b>	20,94 % 414/1.977
3.1.1	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	
3.1.1.1	ID: 36_22023 Device-Fehlpositionierung	x % ≤3/1.977
3.1.1.2	ID: 36_22024 Aortendissektion	x % ≤3/1.977
3.1.1.3	ID: 36_22025 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0,40 % 8/1.977
3.1.1.4	ID: 36_22026 Perikardtamponade	x % ≤3/1.977
3.1.1.5	ID: 36_22027 Rhythmusstörungen	x % ≤3/1.977
3.1.1.6	ID: 36_22028 Low Cardiac Output mit Therapie <sup>1</sup>	2,12 % 42/1.977
3.1.1.7	ID: 36_22029 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,81 % 16/1.977
3.1.1.8	ID: 36_22030 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	x % ≤3/1.977
3.1.2	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte postprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	
3.1.2.1	ID: 36_22031 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	10,02 % 198/1.977
3.1.2.2	ID: 36_22032 Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,56 % 11/1.977
3.1.2.3	ID: 36_22033 Paravalvuläre Leckage	0,81 % 16/1.977

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1.2.4	ID: 36_22034 Neu aufgetretener Herzinfarkt	0,86 % 17/1.977
3.1.2.5	ID: 36_22035 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	5,31 % 105/1.977
3.1.2.6	ID: 36_22036 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	11,18 % 221/1.977
3.1.3	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	
3.1.3.1	ID: 36_22037 Infektion(en)	1,87 % 37/1.977
3.1.3.2	ID: 36_22038 Sternuminstabilität	1,47 % 29/1.977
3.1.3.3	ID: 36_22039 Gefäßruptur	x % ≤3/1.977
3.1.3.4	ID: 36_22040 Dissektion	x % ≤3/1.977
3.1.3.5	ID: 36_22041 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	4,65 % 92/1.977
3.1.3.6	ID: 36_22042 Ischämie	0,40 % 8/1.977
3.1.3.7	ID: 36_22043 AV- Fistel	0,00 % 0/1.977
3.1.3.8	ID: 36_22044 Sonstige	1,11 % 22/1.977

<sup>1</sup> IABP, VAD oder ECMO

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	
3.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.2.1.1	O/N (observed, beobachtet)	4,55 % 243/5.341
3.2.1.2	E/N (expected, erwartet)	4,45 % 237,86/5.341

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.1.2	<b>ID: 362005</b> <b>O/E</b>	1,02
3.2.1.2.1	ID: 36_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	5,11 % 138/2.703
3.2.1.2.2	ID: 36_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %)²	5,08 % 25/492
3.2.1.2.3	ID: 36_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	6,97 % 38/545

<sup>2</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	<b>ID: 362006</b> <b>Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen</b>	0,75 % 15/1.998

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	<b>ID: 362007</b> <b>Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen</b>	13,44 % 290/2.157

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.5	<b>ID: 362008</b> <b>Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen</b>	5,02 % 286/5.694

## 362010: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

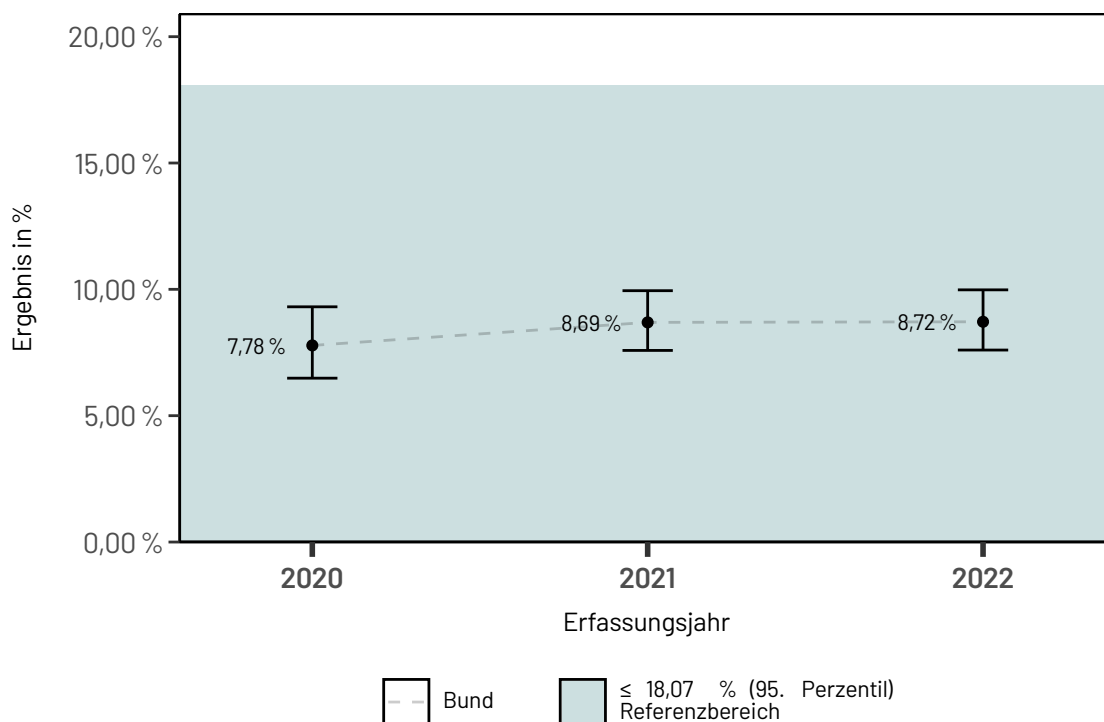
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	362010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 18,07 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

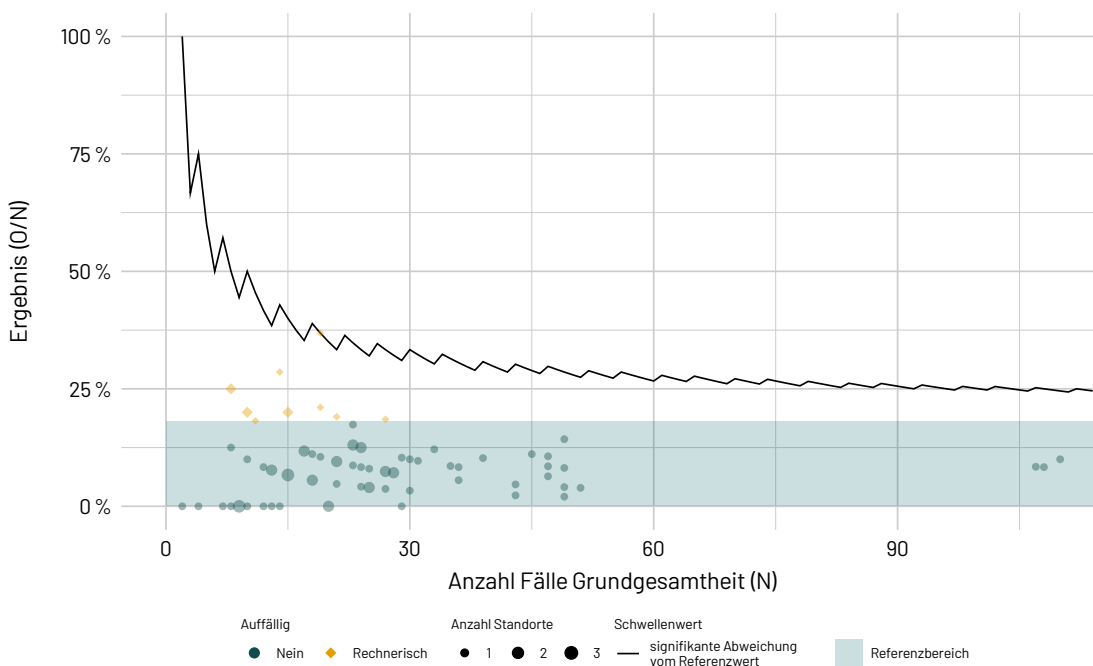
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	108 / 1.388	7,78 %	6,49 % - 9,31 %
	2021	190 / 2.186	8,69 %	7,58 % - 9,95 %
	<b>2022</b>	<b>188 / 2.157</b>	<b>8,72 %</b>	<b>7,60 % - 9,98 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 362011: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen

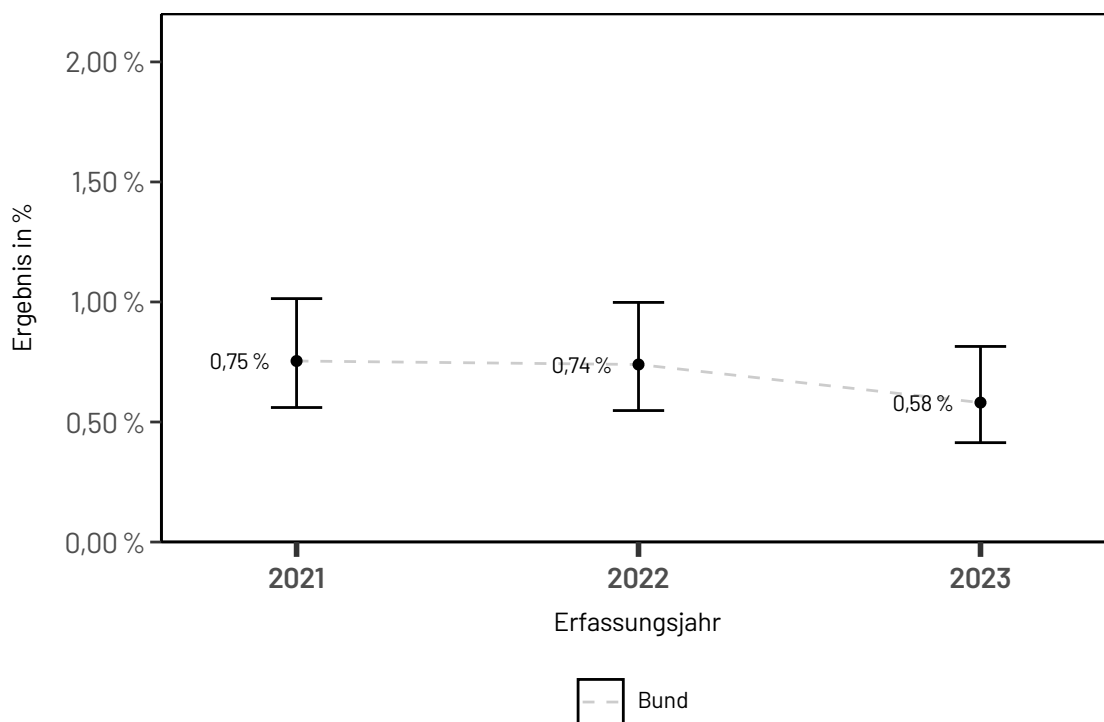
ID	362011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter koronarchirurgischer Eingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

### Detailergebnisse

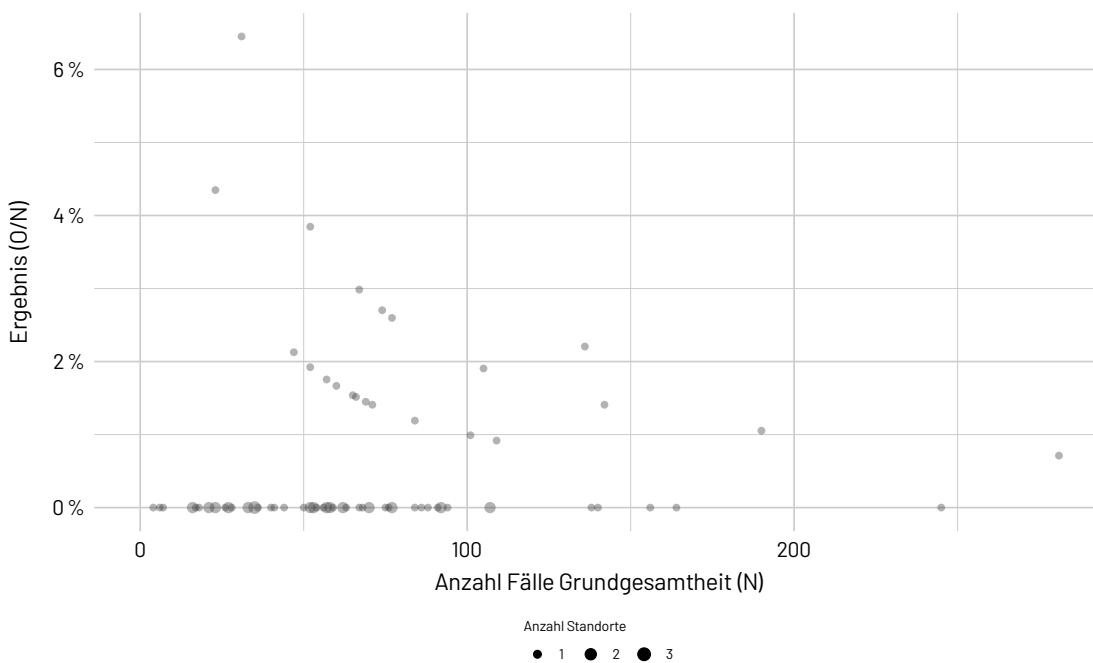
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	43 / 5.703	0,75 %	0,56 % - 1,01 %
	2022	42 / 5.679	0,74 %	0,55 % - 1,00 %
	<b>2023</b>	<b>33 / 5.681</b>	<b>0,58 %</b>	<b>0,41 % - 0,81 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 362012: PCI innerhalb von 30 Tagen

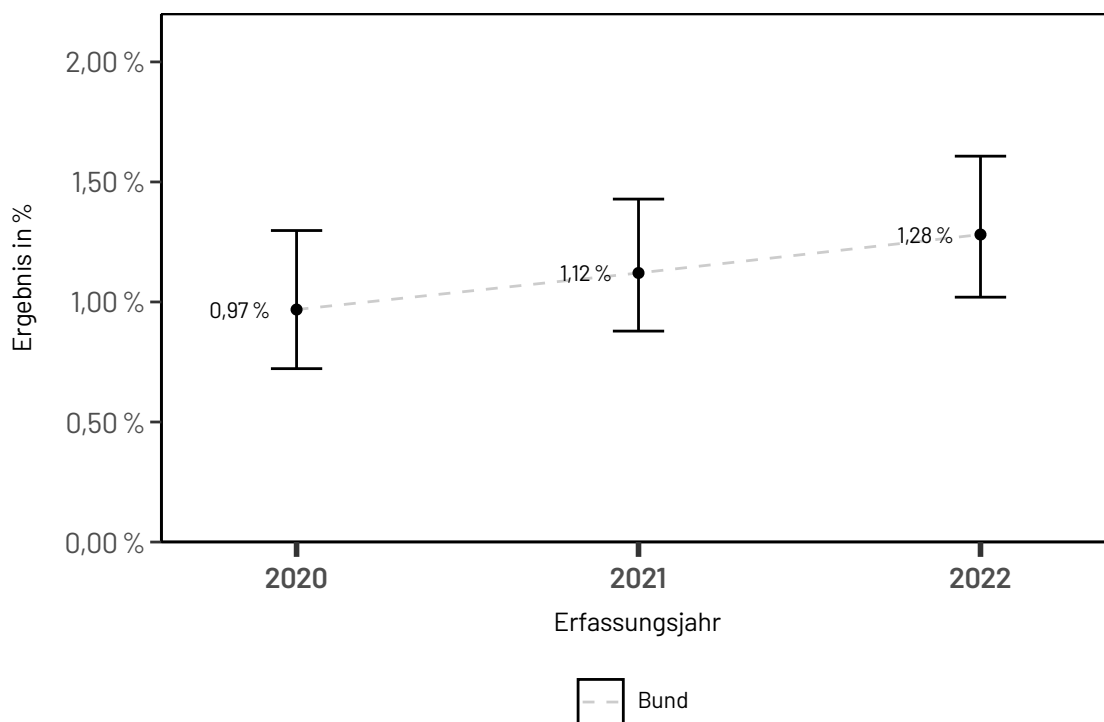
ID	362012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

## Detailergebnisse

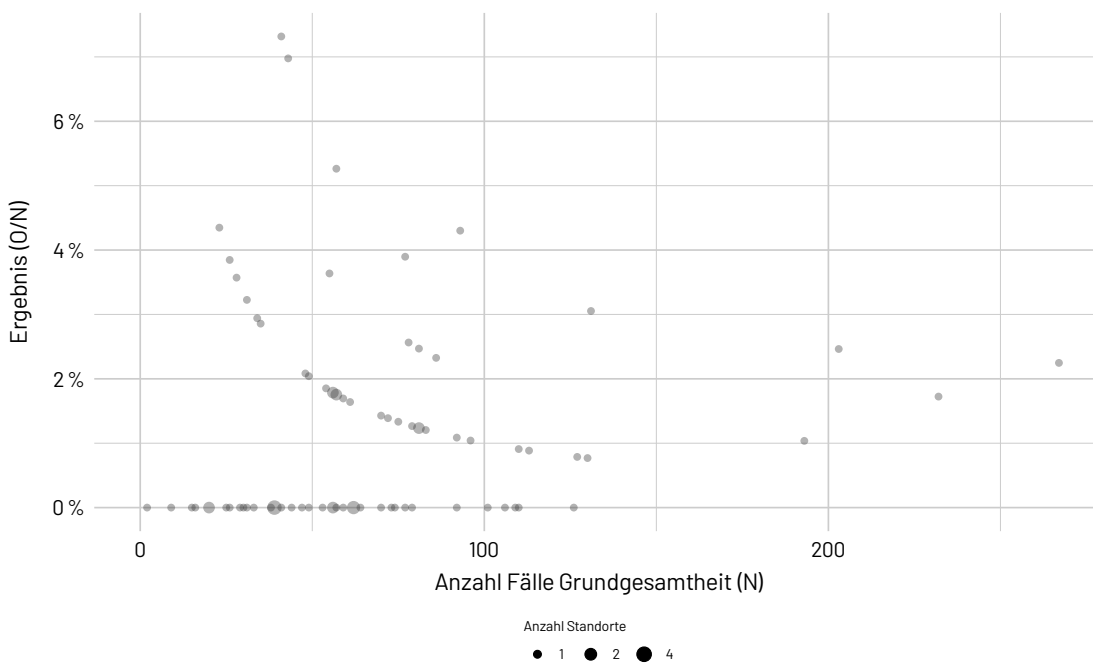
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	44 / 4.543	0,97 %	0,72 % - 1,30 %
	2021	64 / 5.710	1,12 %	0,88 % - 1,43 %
	<b>2022</b>	<b>73 / 5.699</b>	<b>1,28 %</b>	<b>1,02 % - 1,61 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### 362013: PCI innerhalb eines Jahres

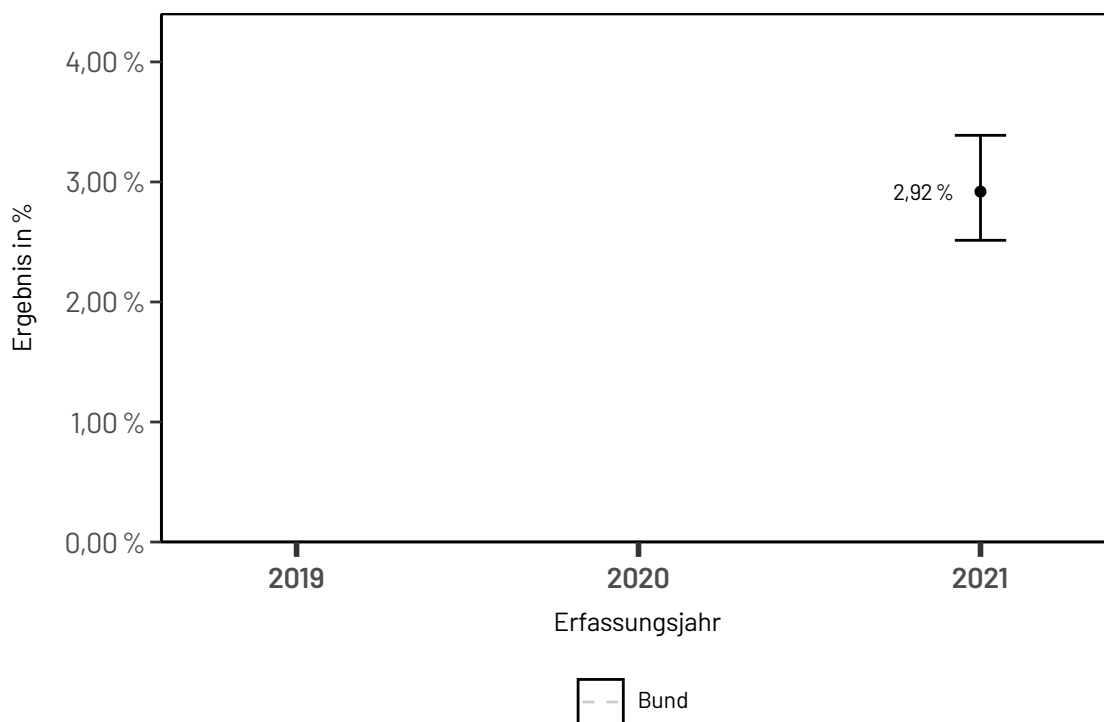
ID	362013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2022

### Detailergebnisse

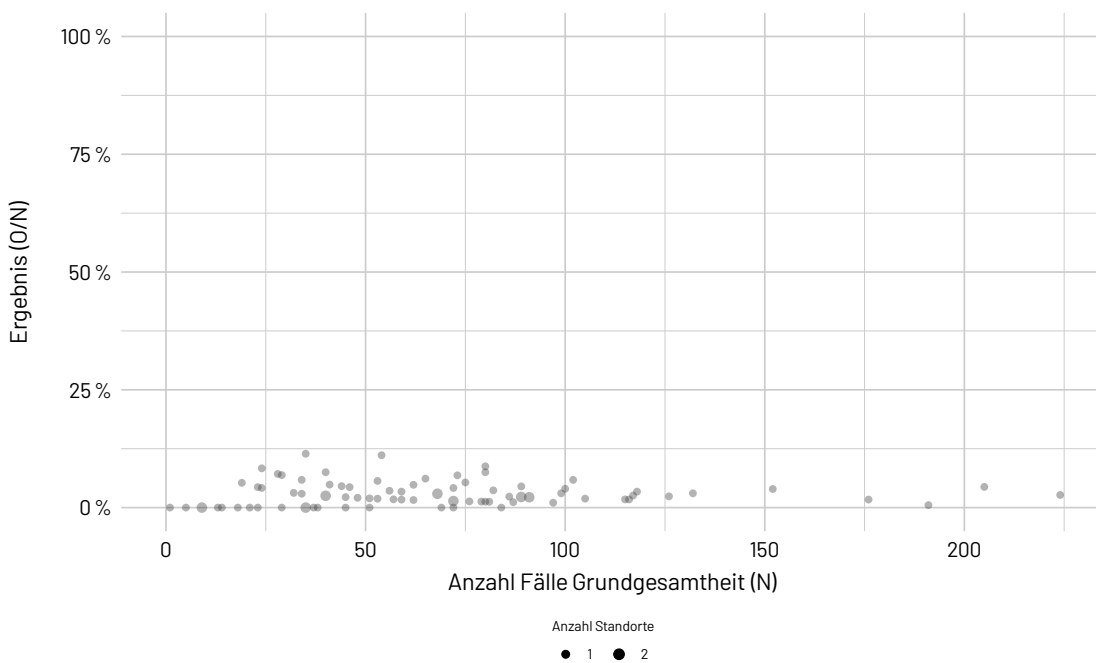
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	107 / 4.543	2,36 %	1,95 % - 2,84 %
	<b>2021</b>	<b>167 / 5.720</b>	<b>2,92 %</b>	<b>2,51 % - 3,39 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 362014: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

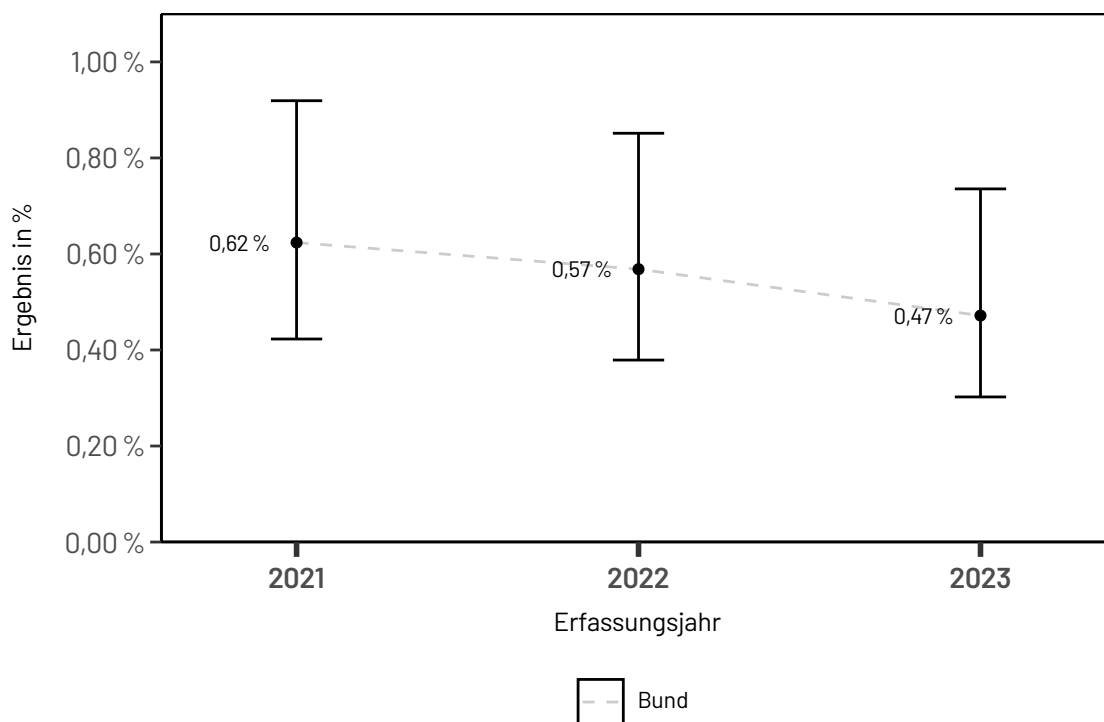
ID	362014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Aortenklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

### Detailergebnisse

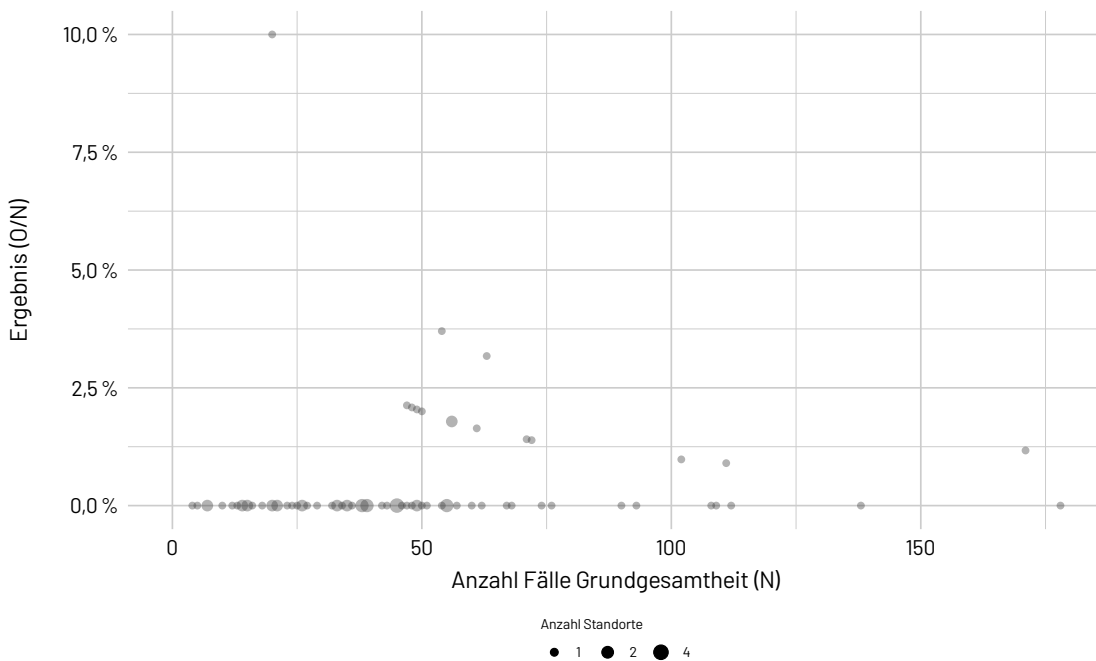
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	25 / 4.008	0,62 %	0,42 % - 0,92 %
	2022	23 / 4.047	0,57 %	0,38 % - 0,85 %
	<b>2023</b>	<b>19 / 4.028</b>	<b>0,47 %</b>	<b>0,30 % - 0,74 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 362016: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

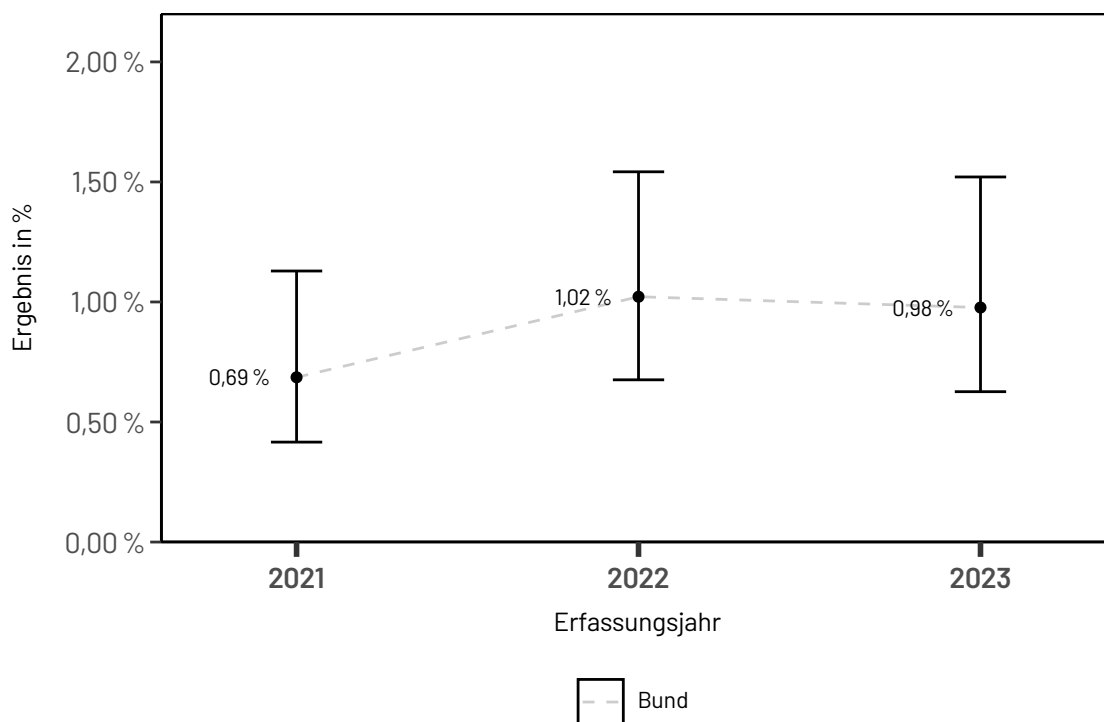
ID	362016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

### Detailergebnisse

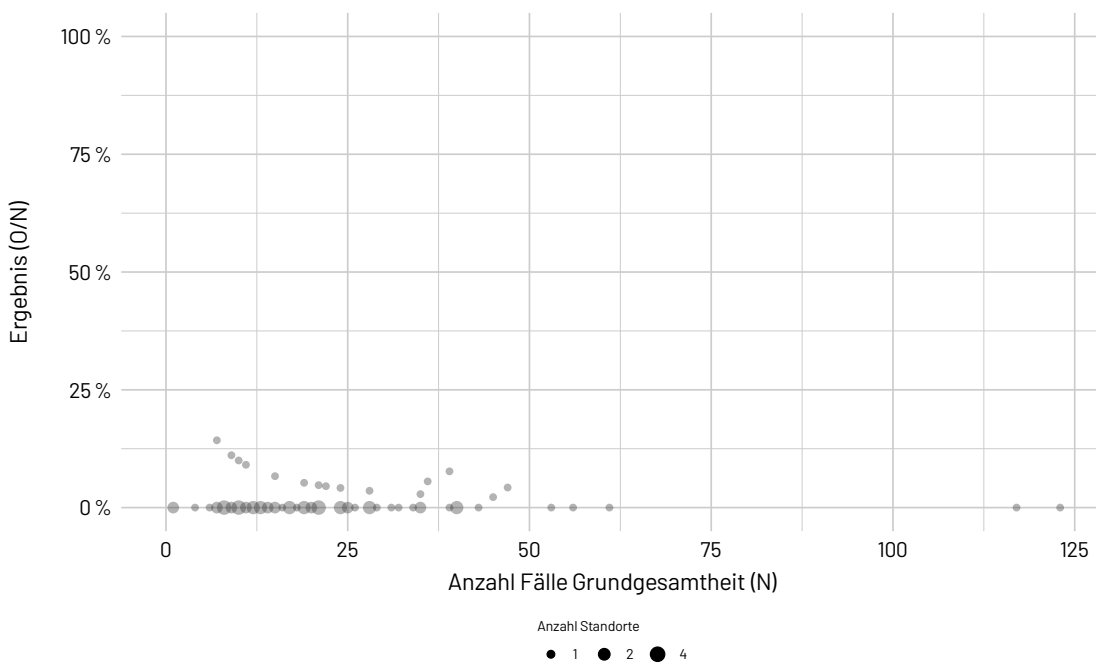
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	15 / 2.186	0,69 %	0,42 % - 1,13 %
	2022	22 / 2.153	1,02 %	0,68 % - 1,54 %
	<b>2023</b>	<b>19 / 1.945</b>	<b>0,98 %</b>	<b>0,63 % - 1,52 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





### 362017: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

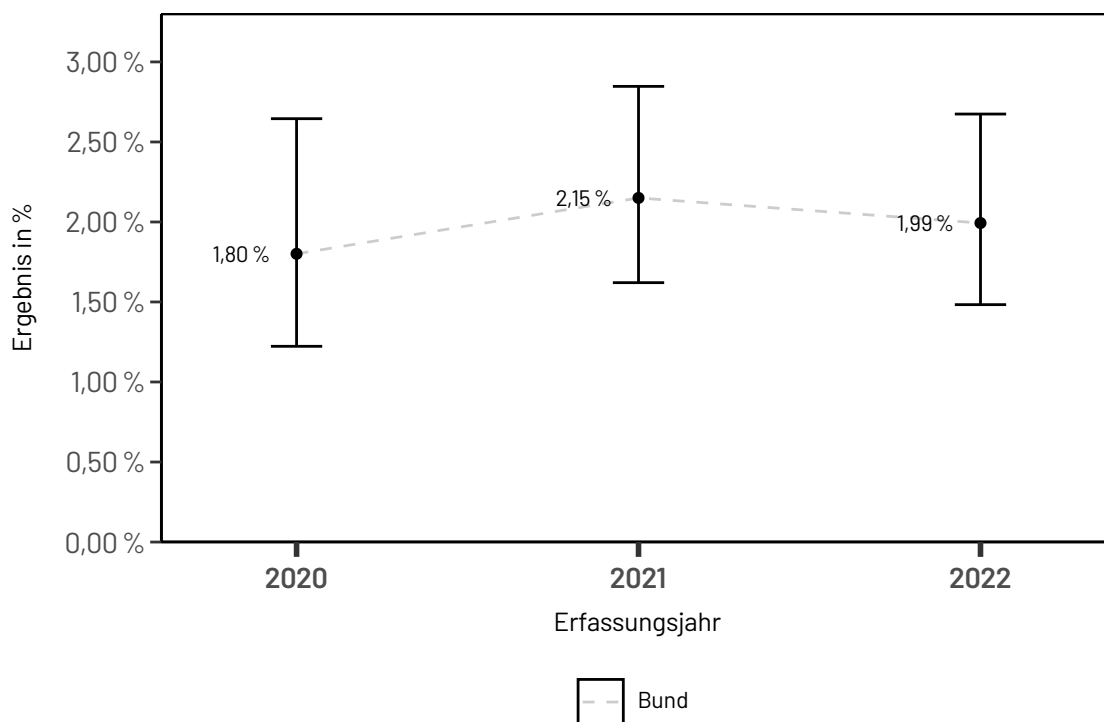
ID	362017
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

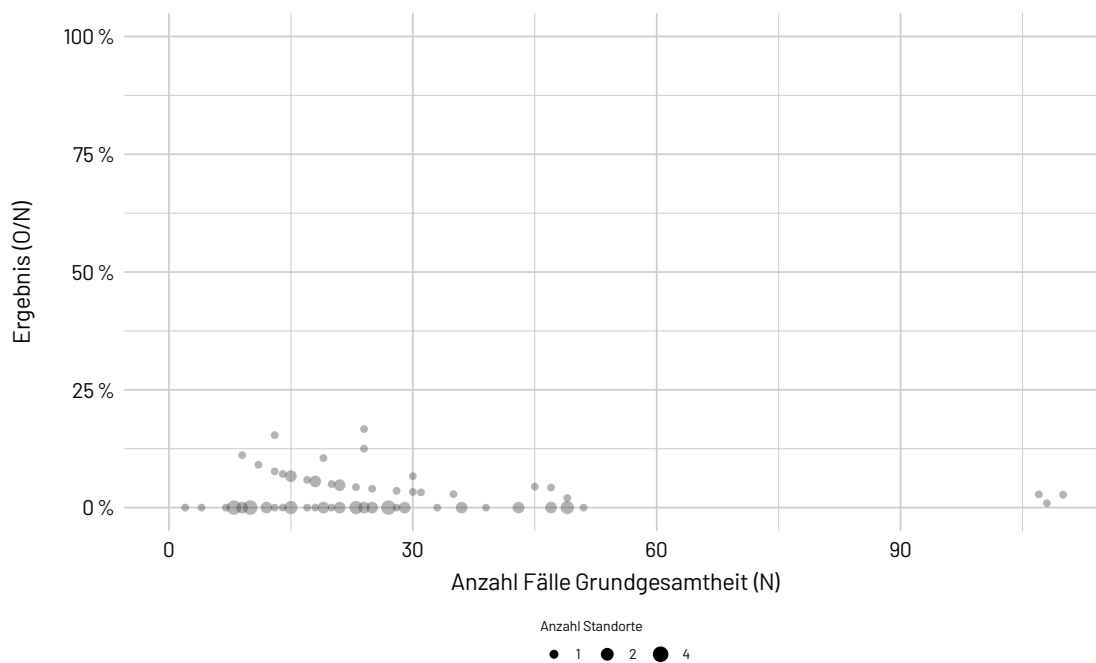
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	25 / 1.388	1,80 %	1,22 % - 2,65 %
	2021	47 / 2.186	2,15 %	1,62 % - 2,85 %
	<b>2022</b>	<b>43 / 2.157</b>	<b>1,99 %</b>	<b>1,48 % - 2,67 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Sterblichkeit

Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 362018: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

ID	362018
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	362 / 5.331	6,79 %	6,15 % - 7,50 %
	2022	327 / 5.365	6,10 %	5,49 % - 6,77 %
	<b>2023</b>	<b>296 / 5.400</b>	<b>5,48 %</b>	<b>4,91 % - 6,12 %</b>



## 362019: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	362019
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem KBHK-Score
Referenzbereich	≤ 2,02 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 20 Body-Mass-Index (BMI) über 40 Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock ≤ 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % Befund der koronaren Bildgebung: 3-Gefäßerkrankung Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere Eingriff an der Mitralklappe Interaktion: Mitralklappeneingriff und LVEF unter 21 % Interaktion: Mitralklappeneingriff und LVEF zwischen 21 und 30 % Interaktion: Mitralklappeneingriff und Reoperation an Herz/Aorta
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.775	492 / 443,32	1,11	1,02 - 1,21
	2022	5.767	435 / 424,95	1,02	0,93 - 1,12
	<b>2023</b>	<b>5.767</b>	<b>386 / 392,97</b>	<b>0,98</b>	<b>0,89 - 1,08</b>

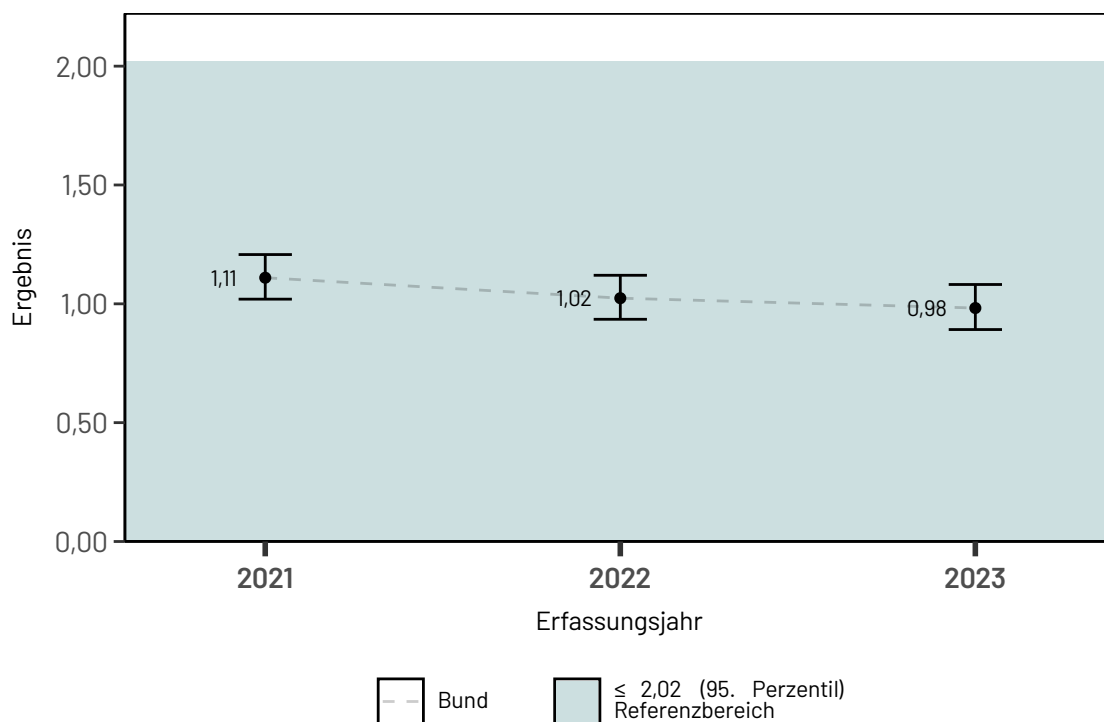
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

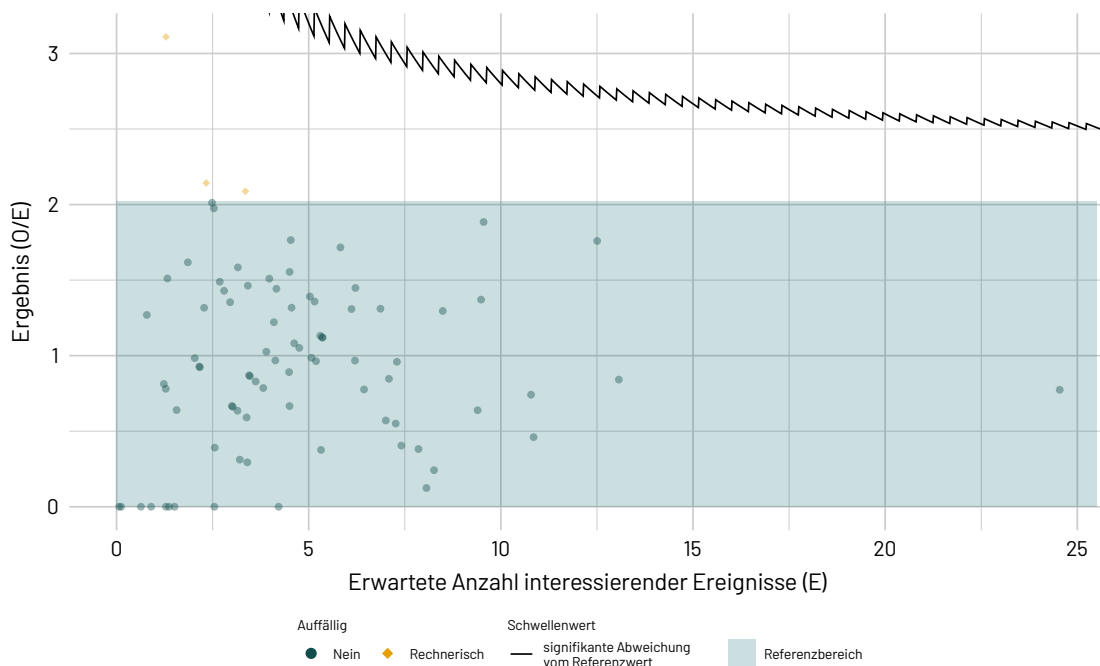
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

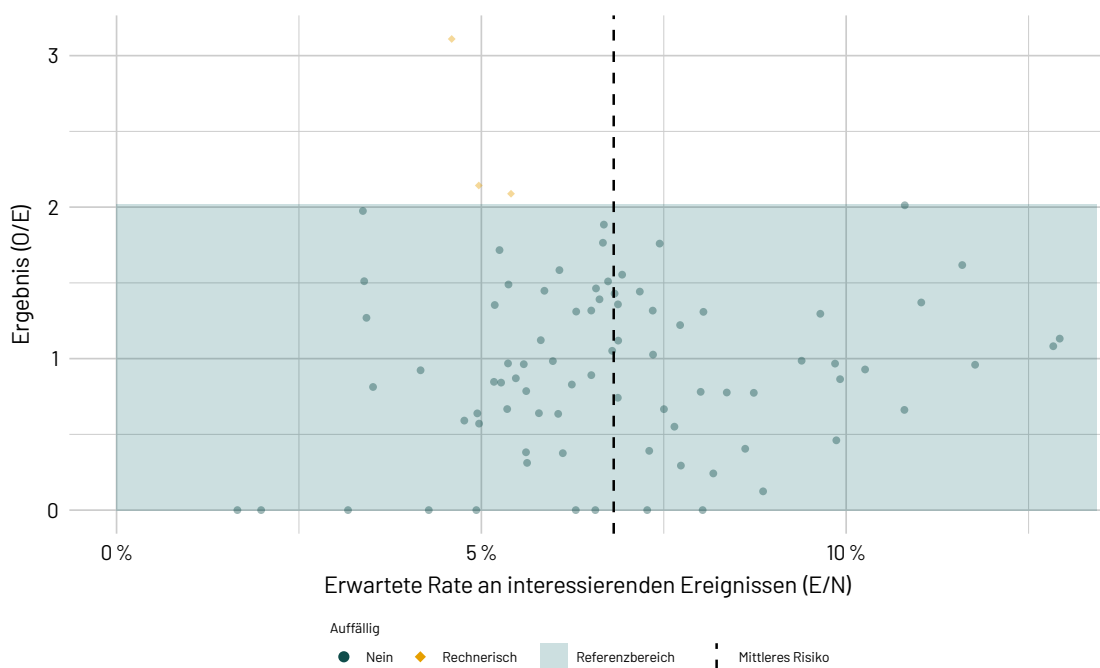
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 362020: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

ID	362020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KBHK-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,01 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 20 Body-Mass-Index (BMI) über 40 Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock ≤ 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % Befund der koronaren Bildgebung: 3-Gefäßerkrankung Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere Eingriff an der Mitralklappe Interaktion: Mitralklappeneingriff und LVEF unter 21 % Interaktion: Mitralklappeneingriff und LVEF zwischen 21 und 30 % Interaktion: Mitralklappeneingriff und Reoperation an Herz/Aorta
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024



## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.703	502 / 448,90	1,12	1,03 - 1,22
	2022	5.679	433 / 424,39	1,02	0,93 - 1,12
	<b>2023</b>	<b>5.681</b>	<b>394 / 394,87</b>	<b>1,00</b>	<b>0,91 - 1,10</b>

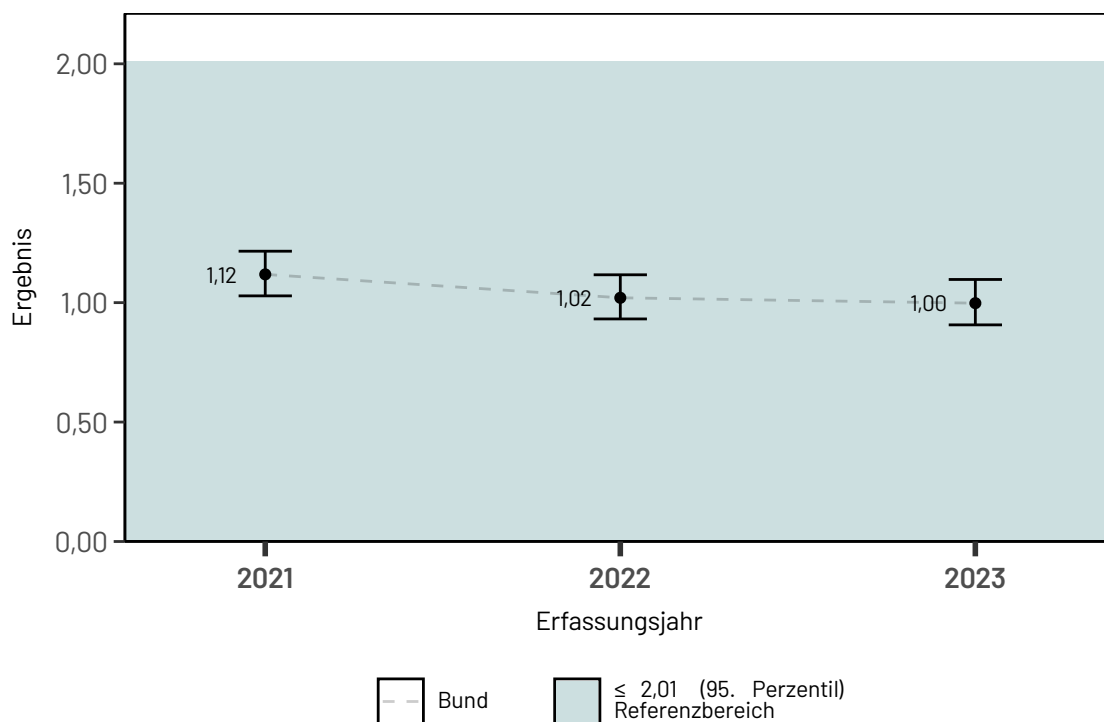
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

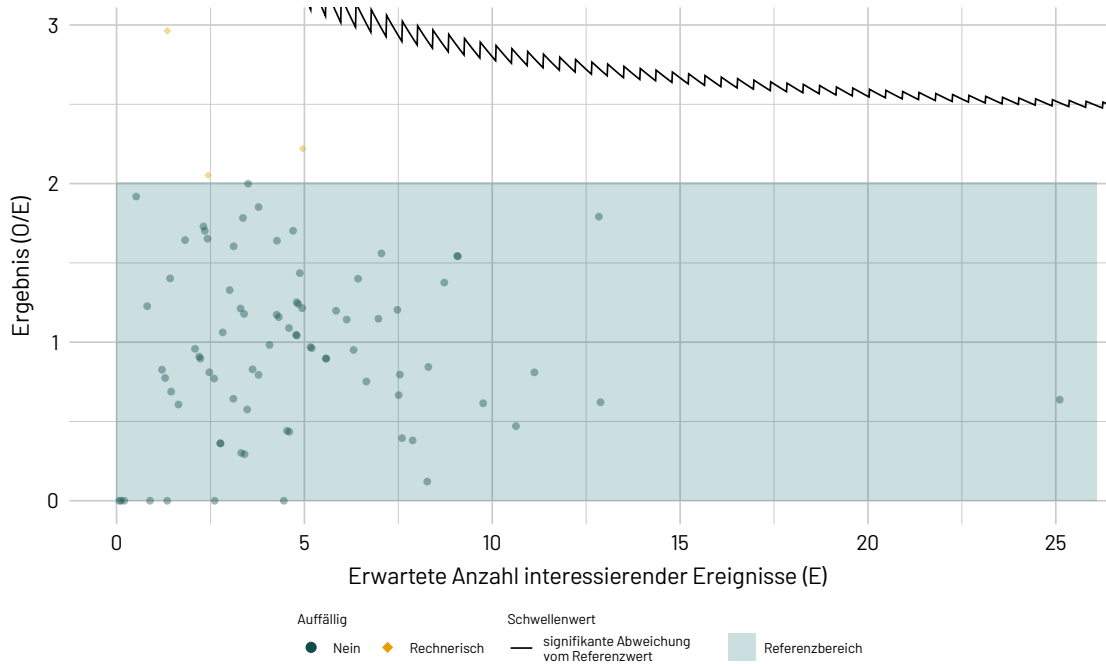
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

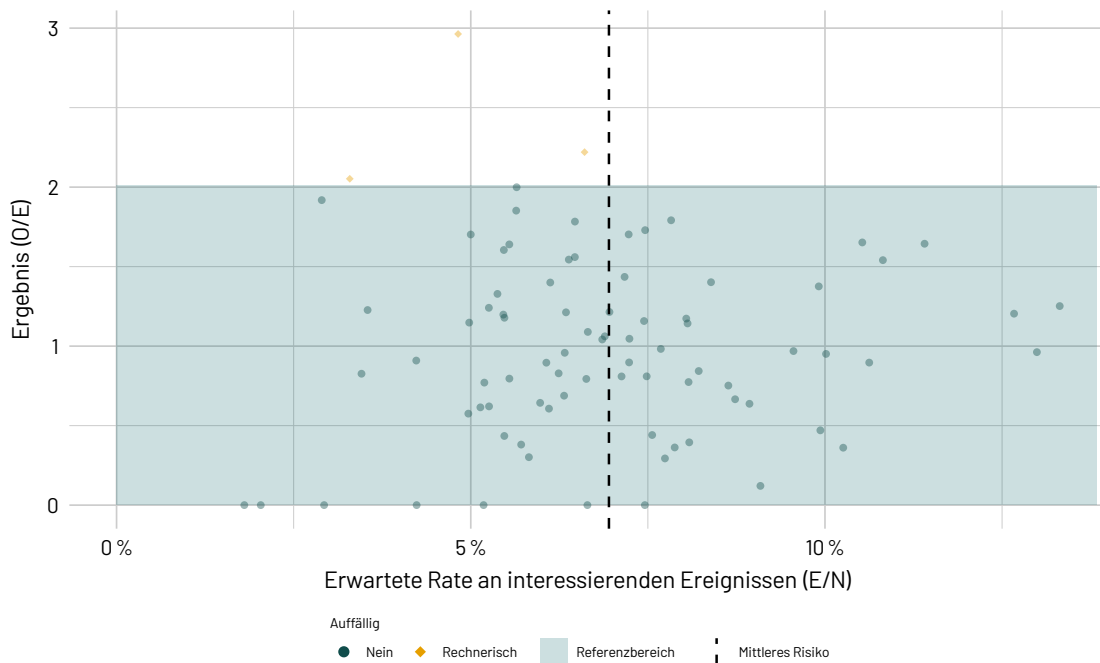
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 362021: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	362021
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KBHK-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,71 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 20 Body-Mass-Index (BMI) über 40 Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i. v. (präoperativ) Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Kardiogener Schock zwischen 48 Stunden und 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Befund der koronaren Bildgebung: 3-Gefäßerkrankung Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere Eingriff an der Mitralklappe Interaktion: Mitralklappeneingriff und LVEF unter 21 % Interaktion: Mitralklappeneingriff und LVEF zwischen 21 und 30 % Interaktion: Mitralklappeneingriff und LVEF zwischen 31 und 50 %
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	4.543	634 / 677,75	0,94	0,87 - 1,01
	2021	5.710	916 / 906,64	1,01	0,95 - 1,07
	<b>2022</b>	<b>5.699</b>	<b>852 / 874,64</b>	<b>0,97</b>	<b>0,92 - 1,04</b>

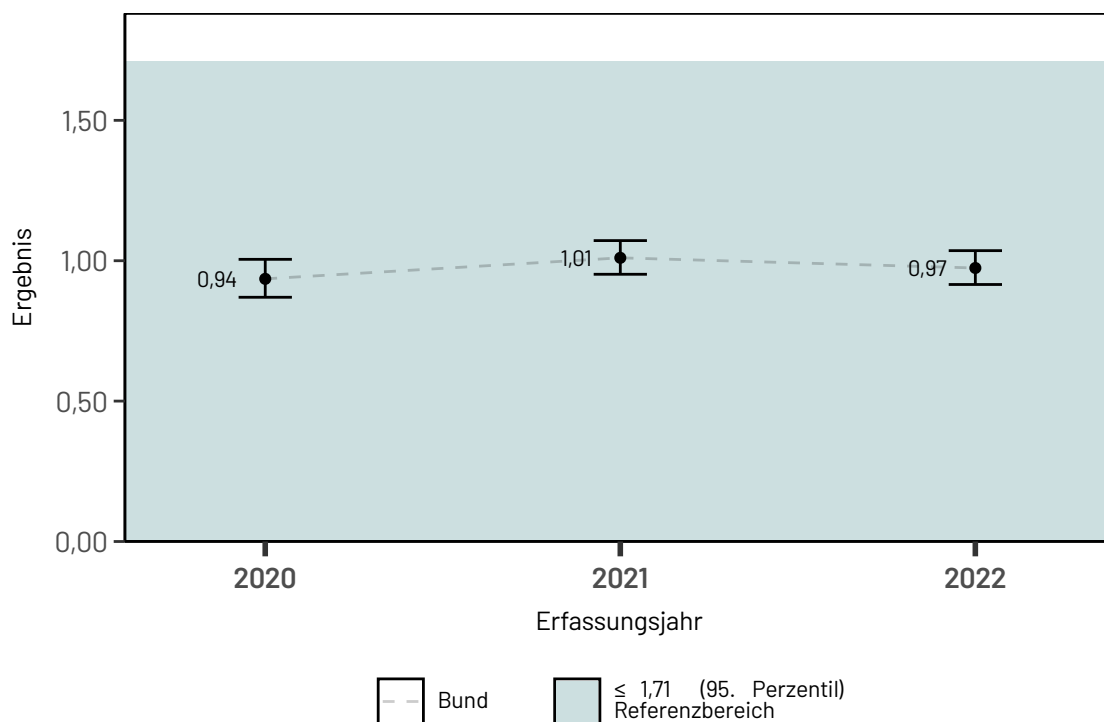
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

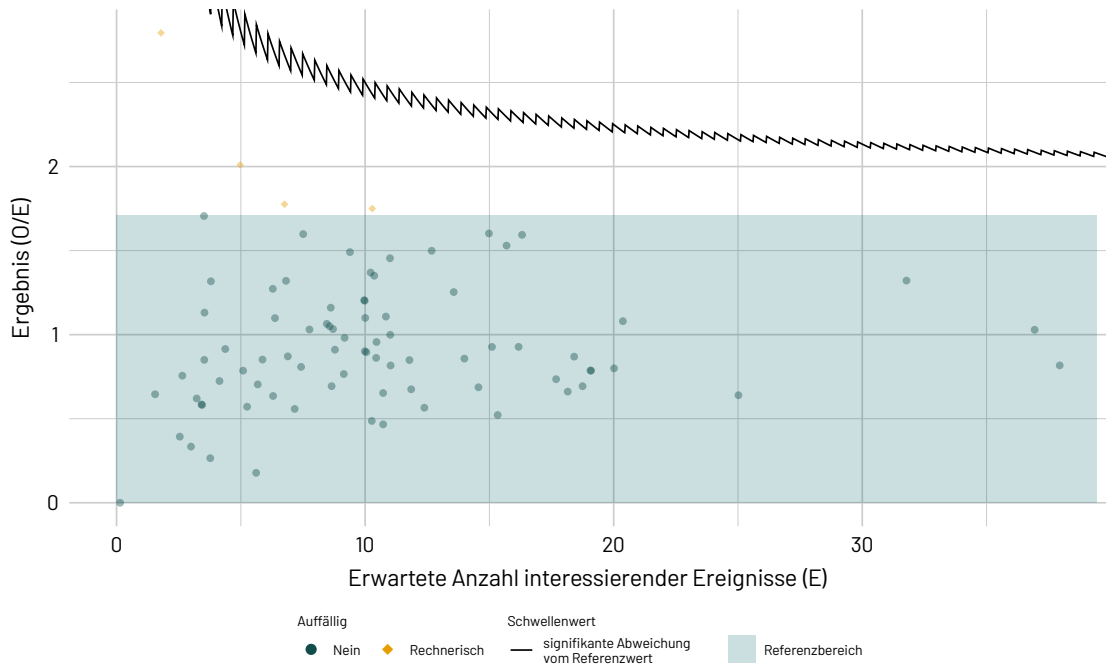
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

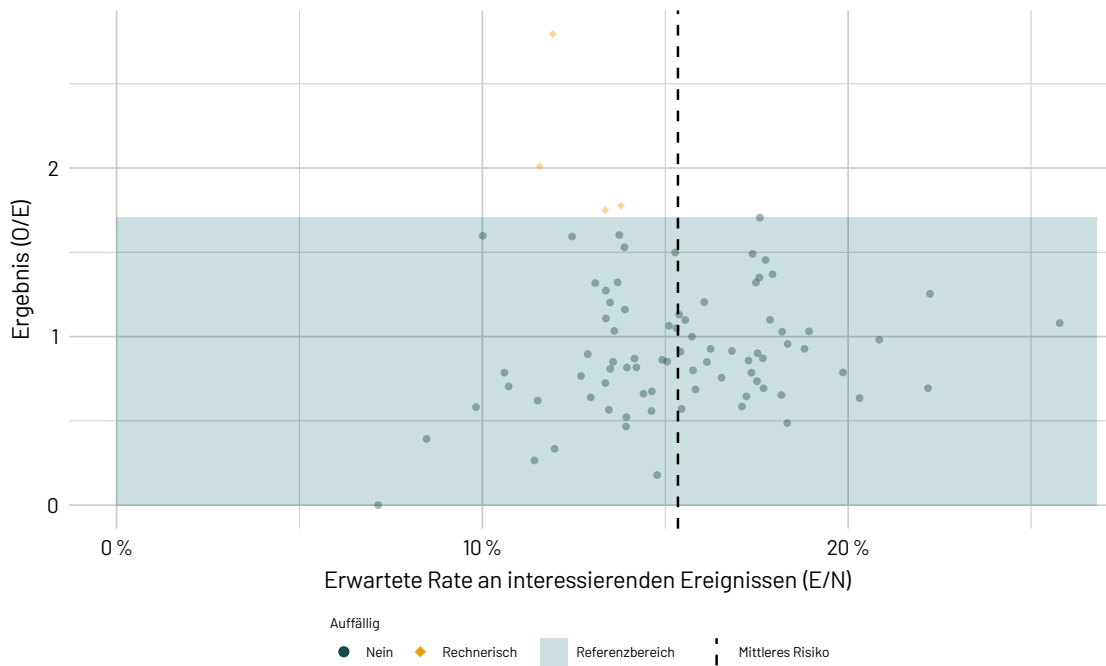
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 36_22051 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden	6,69 % 386/5.767
6.1.1	<b>ID: 362018</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	5,48 % 296/5.400
6.1.2	ID: 36_22052 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	24,52 % 90/367

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-Score	
6.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KBHK-Score Risikoklassen	
6.2.1.1	ID: 36_22053 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,65 % 45/2.720
6.2.1.2	ID: 36_22054 Risikoklasse 3 - < 6 %	5,33 % 71/1.333
6.2.1.3	ID: 36_22055 Risikoklasse 6 - < 10 %	8,74 % 64/732
6.2.1.4	ID: 36_22056 Risikoklasse ≥ 10 %	20,98 % 206/982
6.2.1.4	ID: 36_22057 Summe KBHK-Score Risikoklassen	6,69 % 386/5.767
6.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KBHK-Score Risikoklassen	
6.2.2.1	ID: 36_22058 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,73 % 47,07/2.720
6.2.2.2	ID: 36_22059 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,26 % 56,83/1.333
6.2.2.3	ID: 36_22060 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,68 % 56,22/732
6.2.2.4	ID: 36_22061 Risikoklasse ≥ 10 %	23,71 % 232,84/982

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.2.5	ID: 36_22062 Summe KBHK-Score Risikoklassen	6,81 % 392,97/5.767
6.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
6.2.3.1	ID: O_362019 O/N (observed, beobachtet)	6,69 % 386/5.767
6.2.3.2	ID: E_362019 E/N (expected, erwartet)	6,81 % 392,97/5.767
6.2.3.3	<b>ID: 362019</b> <b>O/E</b>	0,98

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-30d-Score	
6.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.3.1.1	ID: O_362020 O/N (observed, beobachtet)	6,94 % 394/5.681
6.3.1.2	ID: E_362020 E/N (expected, erwartet)	6,95 % 394,87/5.681
6.3.1.3	<b>ID: 362020</b> <b>O/E</b>	1,00

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-365d-Score	
6.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.4.1.1	ID: O_362021 O/N (observed, beobachtet)	14,95 % 852/5.699
6.4.1.2	ID: E_362021 E/N (expected, erwartet)	15,35 % 874,64/5.699
6.4.1.3	<b>ID: 362021</b> <b>O/E</b>	0,97

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	81.261	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal kombiniert an der Koronar- und Herzklappe operiert wurden	5.774	7,11

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	81.808	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	25.566	31,25
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.780	7,07
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	25.969	31,74
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	7.563	9,24
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	8.481	10,37
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.678	6,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>		<b>N = 5.774</b>
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.532	26,53
2. Quartal	1.424	24,66
3. Quartal	1.506	26,08
4. Quartal	1.312	22,72



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>		<b>N = 5.774</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>			
1. Quartal		1.440	24,94
2. Quartal		1.418	24,56
3. Quartal		1.539	26,65
4. Quartal		1.377	23,85

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>		<b>N = 5.774</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>			
≤ 7 Tage		347	6,01
8 - 14 Tage		2.665	46,16
15 - 21 Tage		1.324	22,93
22 - 28 Tage		629	10,89
> 28 Tage		809	14,01

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>			
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten		5.774	
5. Perzentil		1,00	
Mittelwert		3,85	
Median		2,00	
95. Perzentil		14,00	

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.774
5. Perzentil	6,00
Mittelwert	14,88
Median	11,00
95. Perzentil	37,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.774
5. Perzentil	7,00
Mittelwert	18,73
Median	14,00
95. Perzentil	44,00

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten kombinierten Operation an den Koronarien und den Herzklappen während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten kombinierten Operation an den Koronarien und den Herzklappen während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	89	1,54
50 - 59 Jahre	670	11,60
60 - 64 Jahre	841	14,57
65 - 69 Jahre	1.258	21,79
70 - 74 Jahre	1.558	26,98
75 - 79 Jahre	870	15,07
80 - 89 Jahre	487	8,43
≥ 90 Jahre	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.774
5. Perzentil	55,00
25. Perzentil	64,00
Mittelwert	68,80
Median	70,00
75. Perzentil	74,00
95. Perzentil	81,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	4.459	77,23
(2) weiblich	1.315	22,77
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 5.709</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	45	0,79
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	1.557	27,27
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	2.326	40,74
Adipositas ( $\geq 30$ )	1.781	31,20

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	301	5,21
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	1.772	30,69
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	3.165	54,81
(IV) Beschwerden in Ruhe	536	9,28
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	1.896	32,84
(1) ja	3.878	67,16
<b>davon:<sup>7</sup></b>		
Betablocker	3.062	78,96
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	2.967	76,51
Diuretika	2.296	59,21
Aldosteronantagonisten	632	16,30
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	1.386	35,74
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	2.364	40,94
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	437	7,57
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	1.481	25,65
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	1.209	20,94
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	283	4,90

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	4.386	75,96
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	375	6,49
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	424	7,34
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	165	2,86
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	406	7,03
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	13	0,23
(9) unbekannt	5	0,09
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	4.679	81,04
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	286	4,95
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	457	7,91
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	341	5,91
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	9	0,16
(9) unbekannt	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	5.642	97,71
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	45	0,78
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	25	0,43
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	60	1,04
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	≤3	x

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	1.864
5. Perzentil	20,00
Mittelwert	38,61
Median	36,00
95. Perzentil	67,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	3.910	67,72
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	4.700	81,40
(2) Vorhofflimmern	945	16,37
(9) anderer Rhythmus	129	2,23
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	4.347	75,29
(1) paroxysmal	817	14,15
(2) persistierend	364	6,30
(3) permanent	246	4,26

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	5.543	96,00
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	162	2,81
(2) Schrittmacher mit CRT-System	11	0,19
(3) Defibrillator ohne CRT-System	47	0,81
(4) Defibrillator mit CRT-System	11	0,19
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>8</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	28	0,48
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	265	4,59
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	3.634	62,94
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.736	30,07
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	111	1,92

<sup>8</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.



## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	13	0,23
15 - 30%	514	8,90
31 - 50%	2.012	34,85
> 50%	2.910	50,40
LVEF unbekannt	325	5,63
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	5.449
5. Perzentil	27,00
Mittelwert	50,32
Median	54,00
95. Perzentil	66,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>		<b>N = 5.774</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>			
(0) keine KHK		119	2,06
(1) 1-Gefäßberkrankung		1.203	20,83
(2) 2-Gefäßberkrankung		1.378	23,87
(3) 3-Gefäßberkrankung		3.070	53,17
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>			
(0) nein		228	4,03
(1) ja, operativ		5.410	95,74
(2) ja, interventionell		13	0,23
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt		4	0,07
<b>Hauptstammstenose</b>			
(0) nein		4.626	80,12
(1) ja, gleich oder größer 50%		1.148	19,88

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>		<b>N = 5.774</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>			
(0) nein		5.373	93,06
(1) ja		401	6,94

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	5.536	95,88
(1) eine	219	3,79
(2) zwei	13	0,23
(3) drei	≤3	x
(4) vier	0	0,00
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	≤3	x
(9) unbekannt	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>akute Infektionen<sup>9</sup></b>		
(0) keine	5.322	92,17
(1) Mediastinitis	4	0,07
(2) Sepsis	22	0,38
(3) broncho-pulmonale Infektion	94	1,63
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x
(5) floride Endokarditis	295	5,11
(6) Peritonitis	0	0,00
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	19	0,33
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	14	0,24
(12) HIV-Infektion	7	0,12
(13) Hepatitis B oder C	12	0,21
(18) andere Wundinfektion	5	0,09
(88) sonstige Infektion	33	0,57
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	3.790	65,64
(1) ja, diätetisch behandelt	205	3,55
(2) ja, orale Medikation	1.084	18,77
(3) ja, mit Insulin behandelt	643	11,14
(4) ja, unbehandelt	21	0,36
(9) unbekannt	31	0,54

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	4.346	75,27
(1) ja	1.394	24,14
<b>davon:<sup>10</sup></b>		
periphere AVK	650	46,63
Arteria Carotis	635	45,55
Aortenaneurysma	157	11,26
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	371	26,61
(9) unbekannt	34	0,59
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	4.806	83,24
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	370	6,41
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	220	3,81
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	351	6,08
(9) unbekannt	27	0,47

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	5.163	89,42
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	378	6,55
(2) ja, ZNS, andere	108	1,87
(3) ja, peripher	91	1,58
(4) ja, Kombination	8	0,14
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	184	47,67
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	84	21,76
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	74	19,17
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	35	9,07
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	7	1,81
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	≤3	x
(9) unbekannt	26	0,45
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	5.609	97,14
(1) akut	40	0,69
(2) chronisch	125	2,16

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	5.609
5. Perzentil	0,69
Mittelwert	1,11
Median	1,00
95. Perzentil	1,89
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	5.609
5. Perzentil	61,00
Mittelwert	98,05
Median	88,40
95. Perzentil	167,00

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>12</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit koronarchirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>Operation<sup>13</sup></b>		
(5-361.* ) Anlegen eines aortokoronaren Bypass	5.708	98,75
(5-361.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Arterien	4.572	79,10
(5-361.*7 oder 5-361.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Venen	3.991	69,05
(5-362.* ) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik	75	1,30
(5-362.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Arterien	56	0,97
(5-362.*7 oder 5-362.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Venen	37	0,64
(5-363.* ) Andere Revaskularisation des Herzens	109	1,89

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Aortenklappe</b>	<b>N = 4.099</b>	
<b>Operation<sup>14</sup></b>		
(5-351.0*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Aortenklappe	3.918	95,58
(5-352.0*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Aortenklappe	107	2,61
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	17	0,41
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	0	0,00

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen – davon mit Eingriff an der Mitralklappe</b>	<b>N = 1.983</b>	
<b>Operation<sup>15</sup></b>		
(5-350.2 oder 5-350.3) Valvulotomie: Mitralklappe	≤3	x
(5-351.1*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Mitralklappe	912	45,99
(5-352.1*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Mitralklappe	31	1,56
(5-353.1 oder 5-353.2) Valvuloplastik: Mitralklappe	1.027	51,79
(5-354.1*) Andere Operationen an Herzklappen: Mitralklappe	311	15,68
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	≤3	x
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz – endovaskulär	≤3	x
(5-35a.31 oder 5-35a.32) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz – transapikal	0	0,00
(5-35a.4*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenrekonstruktion	≤3	x
(5-35a.40) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik – transarteriell	0	0,00
(5-35a.41) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik – transvenös	≤3	x
(5-35a.42) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik – transapikal	0	0,00
(8-837.a1) Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Mitralklappe	0	0,00

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>		<b>N = 5.780</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>			
(0) nein		4.317	74,69
(1) ja		1.463	25,31
<b>davon:<sup>16</sup></b>			
Eingriff an der Trikuspidalklappe		400	27,34
Eingriff an der Pulmonalklappe		10	0,68
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand		173	11,83
Vorhofablation		358	24,47
Eingriff an herznahen Gefäßen		144	9,84
Herzohrverschluss/-amputation		788	53,86
interventioneller Koronareingriff (PCI)		4	0,27
sonstige		301	20,57

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>		<b>N = 5.780</b>	
<b>Konversionseingriff</b>			
(0) nein		5.710	98,79
(1) ja		70	1,21
<b>Zugang (KC / AORT / MKE)</b>			
(1) konventionelle Sternotomie		5.745	99,39
(2) minimalinvasiver operativer Zugang		43	0,74
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell		-	-
(4) endovaskulärer Zugang, venös		-	-
(5) transapikaler Zugang		-	-

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	4.600	79,58
(1) ja	1.180	20,42
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	3.943	68,22
(2) dringlich	1.464	25,33
(3) Notfall	314	5,43
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	59	1,02
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.699	98,60
(1) ja	81	1,40
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	4.704	81,38
(1) ja	1.076	18,62
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.518	95,47
(1) ja	262	4,53
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	5.736	99,24
(1) ja, IABP	12	0,21
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	28	0,48
(3) ja, andere	4	0,07
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	5.632	97,44
(2) bedingt aseptische Eingriffe	39	0,67
(3) kontaminierte Eingriffe	7	0,12
(4) septische Eingriffe	102	1,76

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	5.780
5. Perzentil	161,00
Mittelwert	270,29
Median	259,00
95. Perzentil	420,00

## Koronarchirurgie präprozedural

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>Anzahl der Grafts</b>		
keine Grafts	28	0,48
1	2.136	36,96
2	2.211	38,25
3	1.200	20,76
4	183	3,17
5	19	0,33
≥ 6	≤3	x
<b>davon (Anzahl der Grafts &gt; 0): Art der Grafts<sup>17</sup></b>		
ITA links	4.631	80,51
sonstige Grafts	4.050	70,41

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>Stenose</b>		
(0) nein	526	9,10
(1) ja	3.573	61,82
<b>Insuffizienz</b>		
(0) nein	1.988	34,39
(1) ja	2.111	36,52

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>		
(0) asymptomatisch	147	2,54
(1) Symptome bei Belastung	1.373	23,75
(2) Symptome in Ruhe	463	8,01

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>		<b>N = 5.780</b>	
<b>Mitralklappenvitium</b>			
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium		38	0,66
(1) Stenose		55	0,95
(2) Insuffizienz		1.699	29,39
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose		84	1,45
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz		107	1,85
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>			
(1) primär		811	42,91
(2) sekundär		714	37,78
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ		249	13,17
(4) gemischt, überwiegend funktionell		116	6,14
		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und ≤ 2,0		1.018	
5. Perzentil		0,20	
Mittelwert		0,50	
Median		0,40	
95. Perzentil		1,20	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 1.890</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)		869	45,98
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>			
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 300		767	
5. Perzentil		21,00	
Mittelwert		61,76	
Median		60,00	
95. Perzentil		112,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 1.890</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		1.123	59,42
dokumentierter Wert 0		0	0,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Vena contracta (mm)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 30	1.354
5. Perzentil	4,00
Mittelwert	7,51
Median	7,00
95. Perzentil	11,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 1.890</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	536	28,36
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVEDD (mm)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 99	848
5. Perzentil	24,45
Mittelwert	42,27
Median	42,00
95. Perzentil	61,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 1.890</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (LVESD unbekannt)		1.042	55,13
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0		151	
5. Perzentil		0,70	
Mittelwert		1,42	
Median		1,20	
95. Perzentil		3,10	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>		<b>N = 246</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)		95	38,62
dokumentierter Wert 0		0	0,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>		
(0) nein	1.950	33,74
(1) ja	33	0,57
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>		
(0) nein	481	8,32
(1) ja	1.502	25,99
<b>davon:<sup>18</sup></b>		
Segelprolaps	636	42,34
Flail leaflet	344	22,90
Ruptur der Papillarmuskulatur	91	6,06
erhebliche Koaptationslücke	645	42,94
Verdickung	376	25,03
Verkalkung/Sklerosierung	487	32,42
Vegetationen	154	10,25
Kommissurenfusionen	73	4,86
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>19</sup></b>		
(0) gering	713	12,34
(1) erhöht	1.243	21,51
(2) inakzeptabel hoch	27	0,47
<b>hohes Risiko für Embolie</b>		
(0) nein	1.351	23,37
(1) ja	632	10,93
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>		
(0) nein	898	15,54
(1) ja	1.085	18,77

<sup>18</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>19</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Dosis-Flächen-Produkt

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	15
5. Perzentil	21,00
Mittelwert	2.086,80
Median	1.670,00
95. Perzentil	8.548,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	4	0,07
dokumentierter Wert 0	11	0,19

## Kontrastmittelmenge

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	15
5. Perzentil	10,00
Mittelwert	101,20
Median	90,00
95. Perzentil	200,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	4	0,07
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	5.509	95,31
(1) ja	167	2,89
<b>davon:<sup>20</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	7	4,19
Koronarostienverschluss	18	10,78
Aortendissektion	≤3	x
Aortenregurgitation ≥ 2. Grades	6	3,59
Annulus-Ruptur	6	3,59
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	13	7,78
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	0	0,00
(2) mit Therapiebedarf	13	100,00
Perikardtamponade	≤3	x
kardiale Dekompensation	40	23,95
Hirnembolie	≤3	x
Rhythmusstörungen	16	9,58

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.780</b>	
Device-Embolisation	0	0,00
vaskuläre Komplikation	10	5,99
Low Cardiac Output	96	57,49
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	17	17,71
(2) IABP	4	4,17
(3) VAD	≤3	x
(4) ECMO	61	63,54
(9) sonstige	12	12,50
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	29	17,37
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	23	79,31
(2) lebensbedrohlich	6	20,69
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	12	7,19
<b>Konversion</b>		
(0) nein	5.759	99,64
(1) ja, zu Sternotomie	21	0,36
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	≤3	x
(2) intraprozedurale Komplikationen	15	71,43
(9) sonstige	4	19,05

<sup>20</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	50	0,87
(1) ja	1.904	32,98
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	27	0,47
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	56	0,97
(1) akzeptables Ergebnis	266	4,61
(2) optimales Ergebnis	1.659	28,73
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	5.716	99,00
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	54	0,94
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	4	0,07
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	5.567	96,41
(1) ja	207	3,59
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	5.324	92,21
(1) ja	450	7,79
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	4.956	85,83
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	344	5,96
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	415	7,19
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	59	1,02

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	5.762	99,79
(1) ja	12	0,21
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	5.521	95,62
(1) ja	253	4,38
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	5.270	91,27
(1) schwerwiegend	338	5,85
(2) lebensbedrohlich	166	2,87
<b>Mediastinitis<sup>21</sup></b>		
(0) nein	5.751	99,60
(1) ja	23	0,40



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	5.543	96,00
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	178	3,08
(2) ja, ZNS, andere	53	0,92
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	51	22,08
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	18	7,79
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	51	22,08
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	34	14,72
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	18	7,79
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	36	15,58
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	23	9,96

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	5.393	93,40
(1) ja	381	6,60
<b>davon:<sup>22</sup></b>		
Infektion(en)	82	21,52
Sternuminstabilität	64	16,80
Gefäßruptur	8	2,10
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	232	60,89
Ischämie	15	3,94
AV-Fistel	0	0,00
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	55	14,44
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	5.646	97,78
(1) ja	25	0,43
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	5.626	97,44
(1) ja	45	0,78

<sup>21</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	5.312	92,00
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	375	6,49
(2) Schrittmacher mit CRT-System	19	0,33
(3) Defibrillator ohne CRT-System	49	0,85
(4) Defibrillator mit CRT-System	19	0,33

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.774</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	2.730	47,28
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	86	1,49
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	27	0,47
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.555	26,93
(07) Tod	388	6,72
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>23</sup>	16	0,28
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	954	16,52
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	12	0,21
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>24</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>25</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>26</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>23</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>24</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>25</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>26</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **KCHK-AK-KATH: Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2022 und 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	12
Ergebnisübersicht.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	17
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	18
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	19
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	19
372000: Intraprozedurale Komplikationen.....	19
372001: Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts.....	21
372002: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	26
372003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	28
Gruppe: Sterblichkeit.....	30
372005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	30
372006: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	32
372007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	35
372008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	41
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	43
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	43
852109: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	43



Basisauswertung .....	45
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen) .....	45
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	46
Patient .....	48
Body Mass Index (BMI) .....	49
Anamnese / präoperative Befunde .....	50
Kardiale Befunde .....	54
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e) .....	55
Weitere Begleiterkrankungen .....	57
Operation / Prozedur .....	61
OP-Basisdaten .....	61
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung .....	64
Dosis-Flächen-Produkt .....	64
Kontrastmittelmenge .....	65
Intraprozedurale Komplikationen .....	66
Postoperativer Verlauf .....	68
Entlassung / Verlegung .....	70
Impressum .....	72

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 62 Qualitätsindikatoren, wovon 17 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 45 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert. In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend

sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS-mit den Sozialdatendatensätzen berichtet.

Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2021 und 2022 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2025):

- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von bis zu 30 Tagen (außer PCI innerhalb von 30 Tagen) werden in dem auf das Erfassungsjahr folgenden Jahr ausgewertet. Somit erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI, genau wie die der ausschließlich auf QS-Dokumentation basierenden QI, für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2023 in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024):

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

Im Verfahren QS KCHK gilt ein Ergebnis als auffällig, wenn es außerhalb des Referenzbereichs liegt.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der

Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollständigkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	81.306	80.403	101,12
	Basisdatensatz	81.261		
	MDS	45		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	265		

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	282	281	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	76.161 76.125 36	72.702	104,76
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	243		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	267	268	99,63
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	229	232	98,71

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2023
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2023
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2023
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2023
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2023

## Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	25.965 25.955 10	25.681	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	84		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	97	96	101,04
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	79	78	101,28

## Zähleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	23.680 23.672 8	22.703	104,30
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	83		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	98	97	101,03
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	80	80	100,00



## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2023 und 2022 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates mit den für die Indexeingriffe der jeweiligen Erfassungsjahre gelieferten QS-Daten auf.

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	81.261	99,08 N = 80.511

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	76.125	94,29 N = 71.781

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.757

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,05 N = 63.799

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren und sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tage (mit Ausnahme des QI PCI innerhalb von 30 Tagen), können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-

Zeitraum über 30 Tage, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

- o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
<b>372000</b>	Intraprozedurale Komplikationen	≤ 3,59 % (95. Perzentil)	1,51 % 0 = 391 N = 25.873
<b>372001</b>	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 3,68 % (95. Perzentil)	1,06 % 0 = 273 N = 25.873
<b>372002</b>	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 1,68 (95. Perzentil)	1,05 O/E = 747 / 711,14 N = 24.009
<b>372003</b>	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	≤ 0,72 % (95. Perzentil)	0,16 % 0 = 41 N = 25.730

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
<b>372005</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	1,72 % O = 443 N = 25.688
<b>372006</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,53 (95. Perzentil)	0,94 O/E = 487 / 516,47 N = 25.873
<b>372007</b>	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,31 (95. Perzentil)	0,98 O/E = 704 / 718,66 N = 25.730

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
<b>372008</b>	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,40 (95. Perzentil)	1,00 O/E = 3.252 / 3.251,85 N = 23.718

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft. Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	101,11 % 25.965 / 25.681	8,33 % 8 / 96

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 372000: Intraprozedurale Komplikationen

ID	372000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine schwere intraprozedurale Komplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 3,59 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

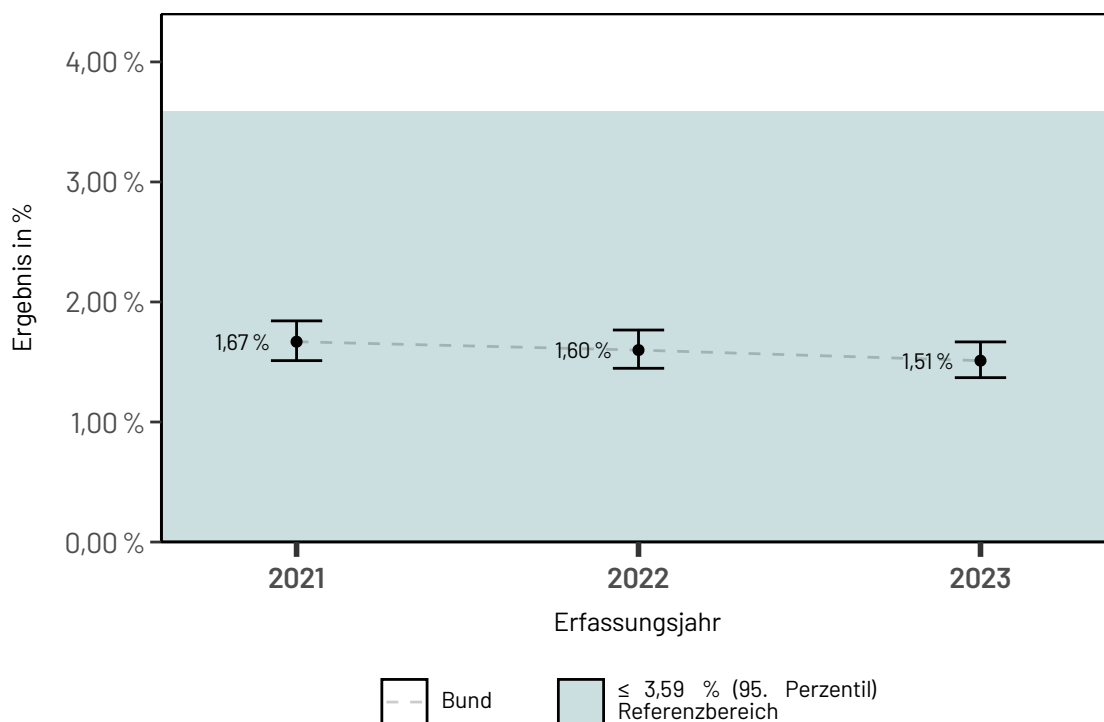
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	385 / 23.067	1,67 %	1,51 % - 1,84 %
	2022	381 / 23.825	1,60 %	1,45 % - 1,77 %
	<b>2023</b>	<b>391 / 25.873</b>	<b>1,51 %</b>	<b>1,37 % - 1,67 %</b>

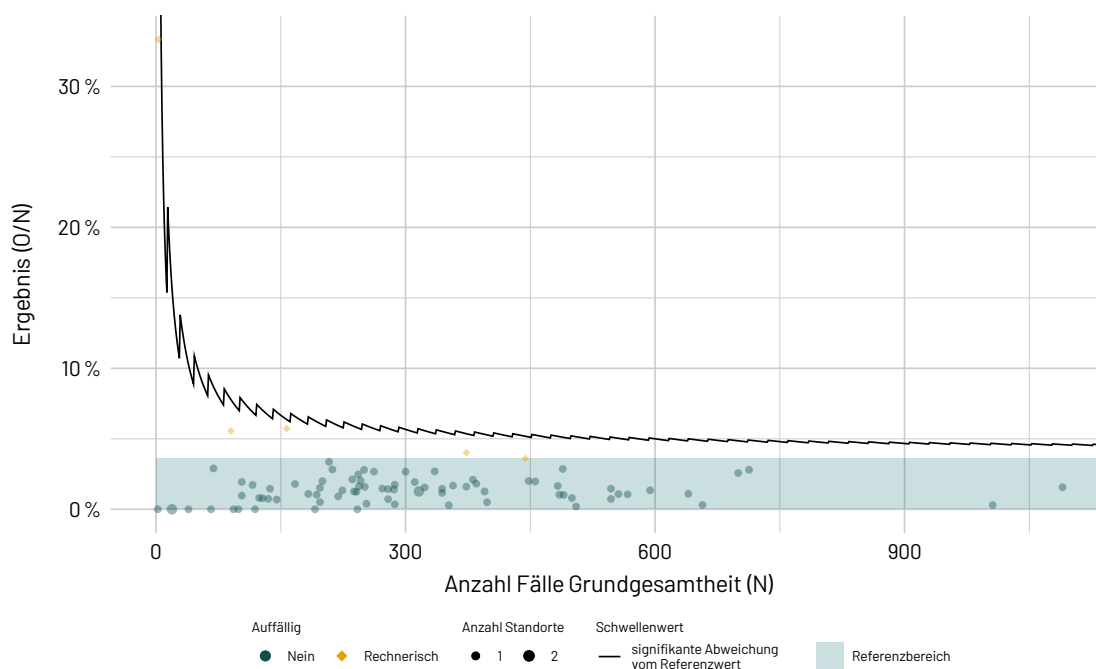


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### 372001: Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts

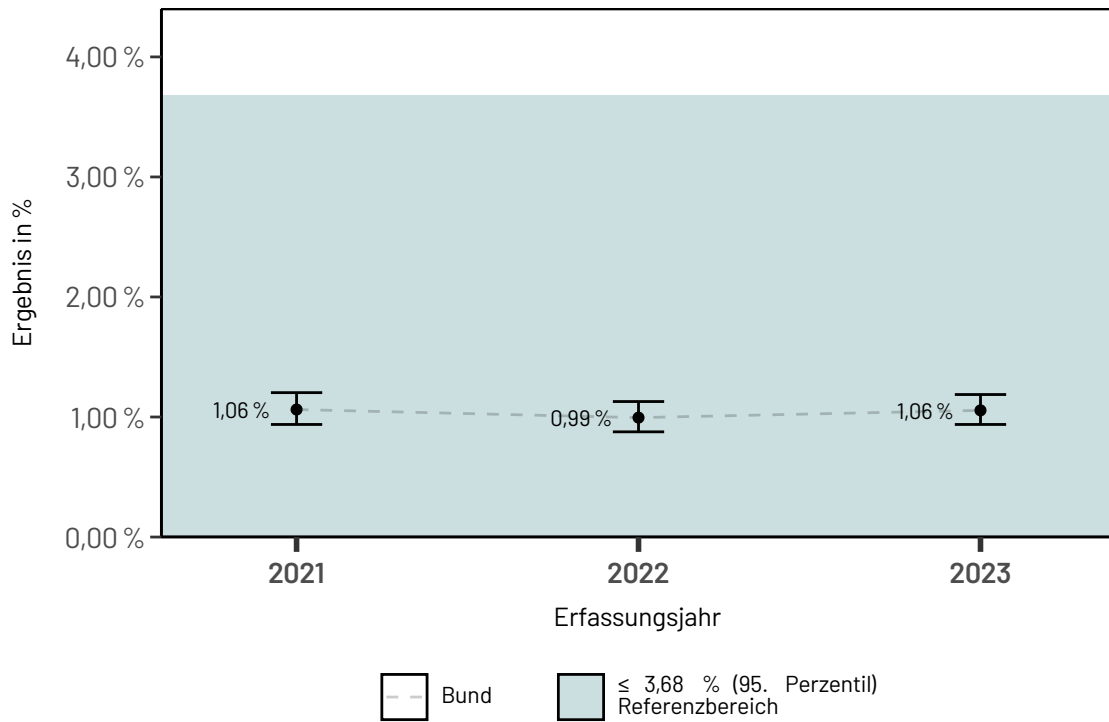
ID	372001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine Gefäßkomplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 3,68 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

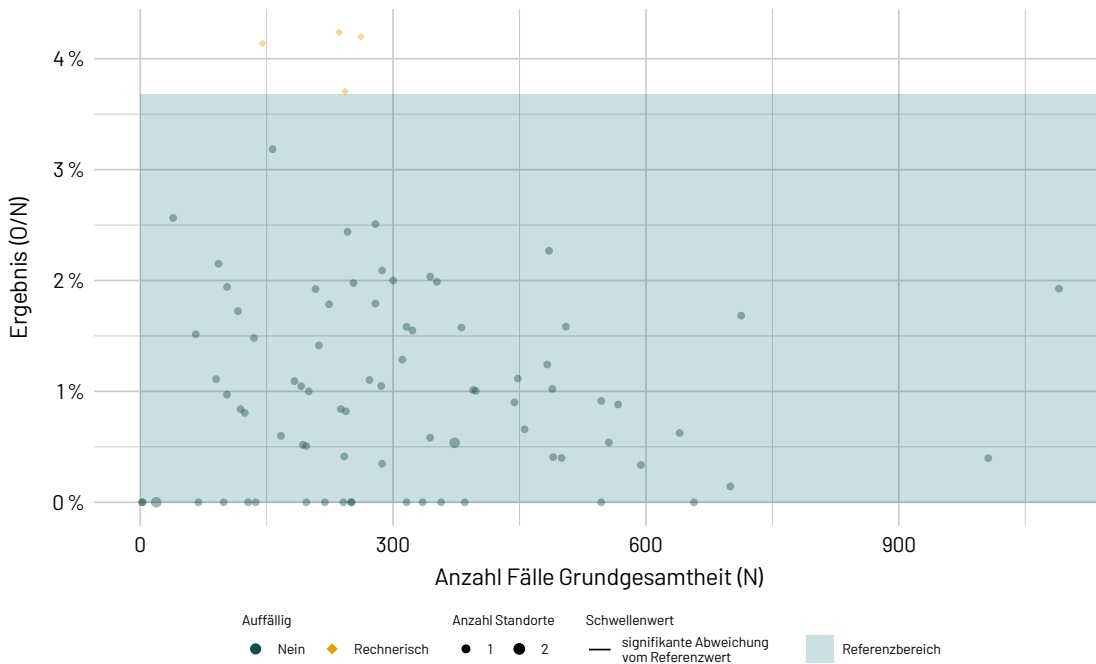
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	245 / 23.067	1,06 %	0,94 % - 1,20 %
	2022	237 / 23.825	0,99 %	0,88 % - 1,13 %
	<b>2023</b>	<b>273 / 25.873</b>	<b>1,06 %</b>	<b>0,94 % - 1,19 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 372002: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

ID	372002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKKathScore für ID 372002.
Referenzbereich	$\leq 1,68$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 50 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Herzinsuffizienz NYHA IV Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Arterielle Gefäßerkrankung Neurologische Erkrankungen: Zerebrovaskulär oder Kombination mit nicht nachweisbarem neurologischen Defizit Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert $> 2,3$ mg/dl
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	18.071	547 / 549,67	1,00	0,92 - 1,08
	2022	18.722	560 / 564,86	0,99	0,91 - 1,08
	<b>2023</b>	<b>24.009</b>	<b>747 / 711,14</b>	<b>1,05</b>	<b>0,98 - 1,13</b>

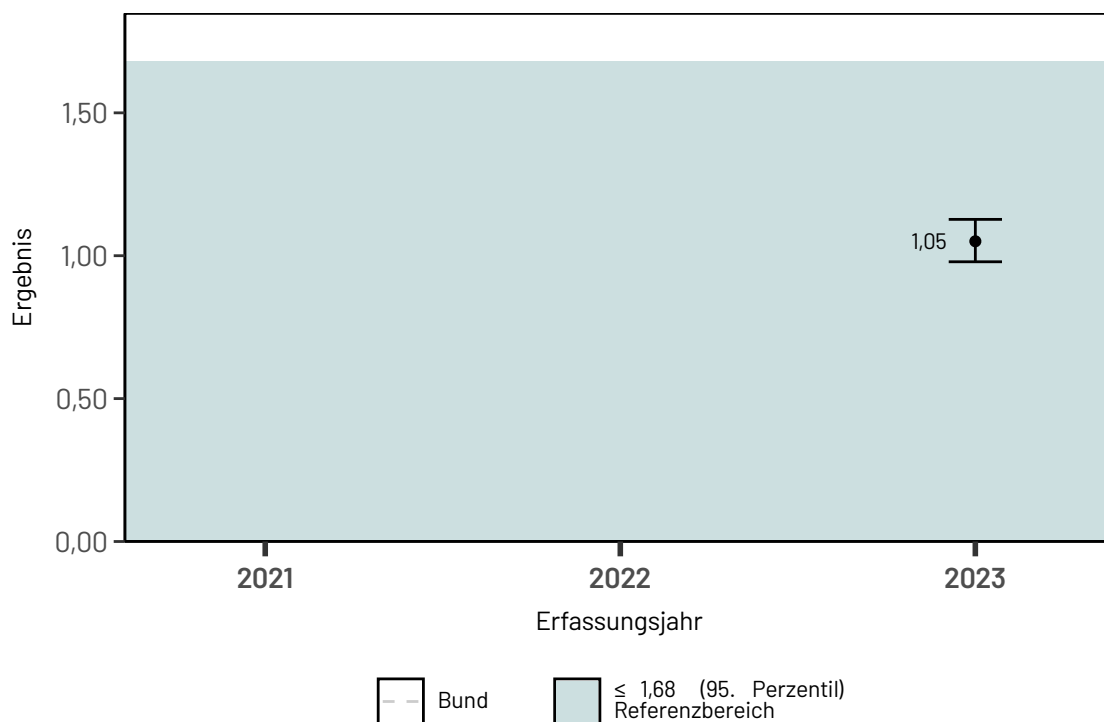
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

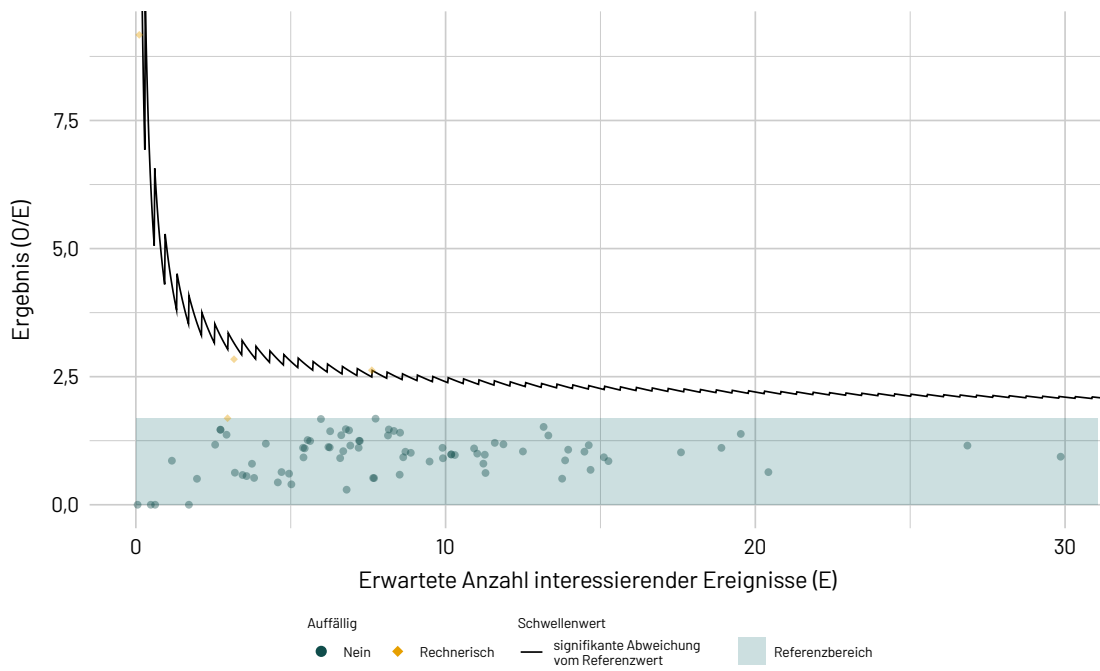
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

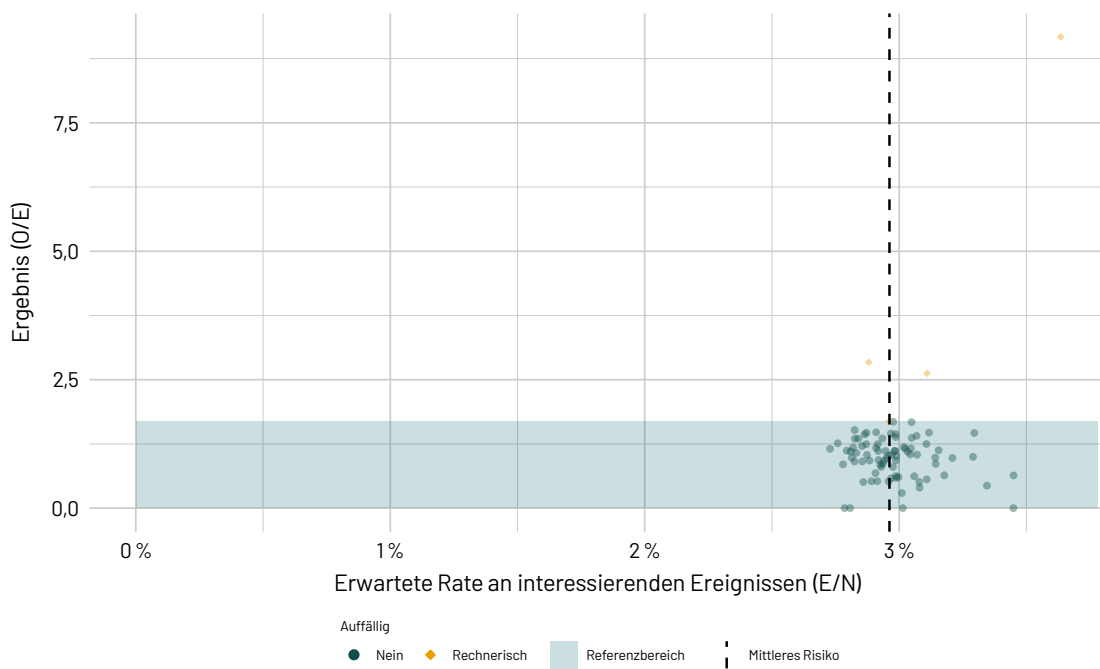
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 372000</b> <b>Mind. eine intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben</b>	1,51 % 391/25.873
1.1.1	ID: 37_22000 Device-Fehlpositionierung	0,35 % 91/25.873
1.1.2	ID: 37_22001 Koronarostienverschluss	0,11 % 28/25.873
1.1.3	ID: 37_22002 Aortendissektion	0,09 % 24/25.873
1.1.4	ID: 37_22003 Annulus-Ruptur	0,12 % 31/25.873
1.1.5	ID: 37_22004 Perikardtamponade	0,40 % 104/25.873
1.1.6	ID: 37_22005 LV-Dekompensation	0,26 % 68/25.873
1.1.7	ID: 37_22006 Hirnembolie	0,07 % 17/25.873
1.1.8	ID: 37_22007 Aortenregurgitation ≥ 2. Grades	0,17 % 44/25.873
1.1.9	ID: 37_22008 Device-Embolisation	0,20 % 52/25.873

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 372001</b> <b>Mind. eine Gefäßkomplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben</b>	1,06 % 273/25.873
1.2.1	ID: 37_22009 Gefäßruptur	0,22 % 56/25.873
1.2.2	ID: 37_22010 Dissektion	0,47 % 122/25.873
1.2.3	ID: 37_22011 Ischämie	0,44 % 113/25.873

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	
1.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
1.3.1.1	O/N (observed, beobachtet)	3,11 % 747/24.009
1.3.1.2	E/N (expected, erwartet)	2,96 % 711,14/24.009
1.3.1.3	<b>ID: 372002</b> <b>O/E</b>	1,05
1.3.1.3.1	ID: 37_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	3,15 % 715/22.704
1.3.1.3.2	ID: 37_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %) <sup>1</sup>	3,21 % 48/1.494
1.3.1.3.3	ID: 37_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	4,20 % 92/2.193

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion



### 372003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

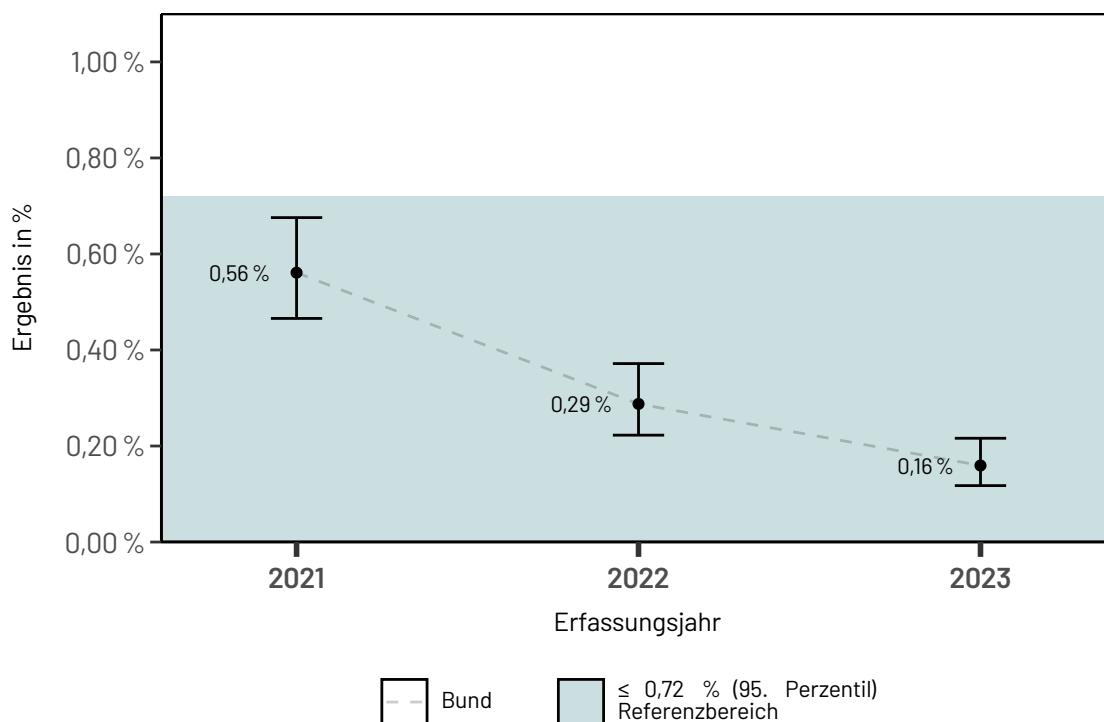
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
ID	372003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 0,72 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

### Detailergebnisse

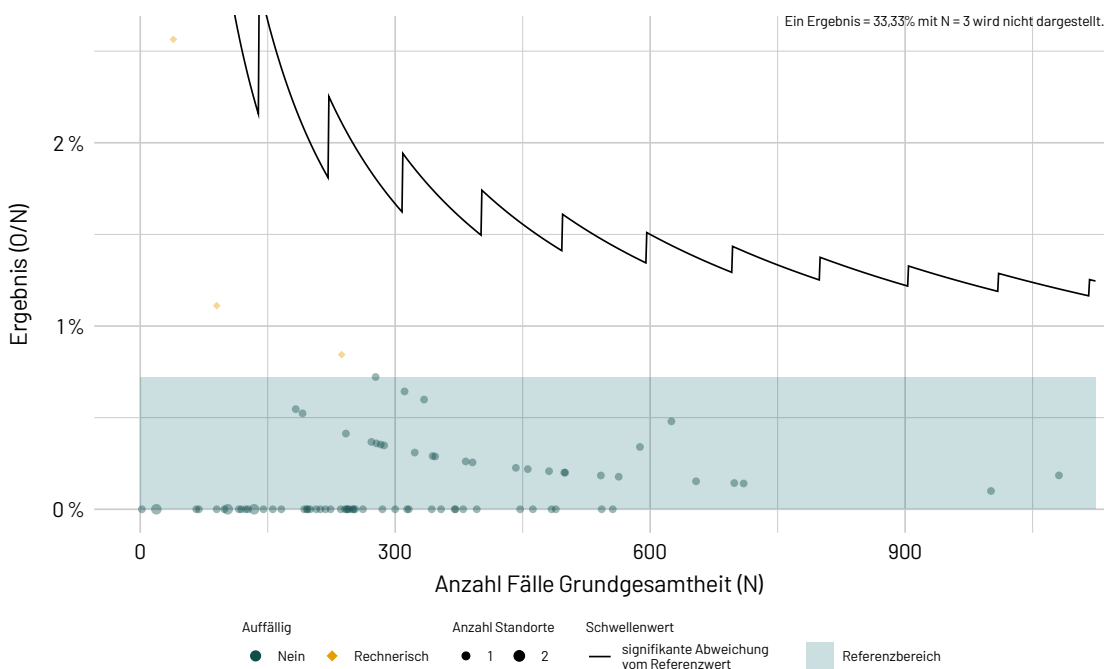
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	110 / 19.607	0,56 %	0,47 % - 0,68 %
	2022	58 / 20.161	0,29 %	0,22 % - 0,37 %
	<b>2023</b>	<b>41 / 25.730</b>	<b>0,16 %</b>	<b>0,12 % - 0,22 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Sterblichkeit

Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 372005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

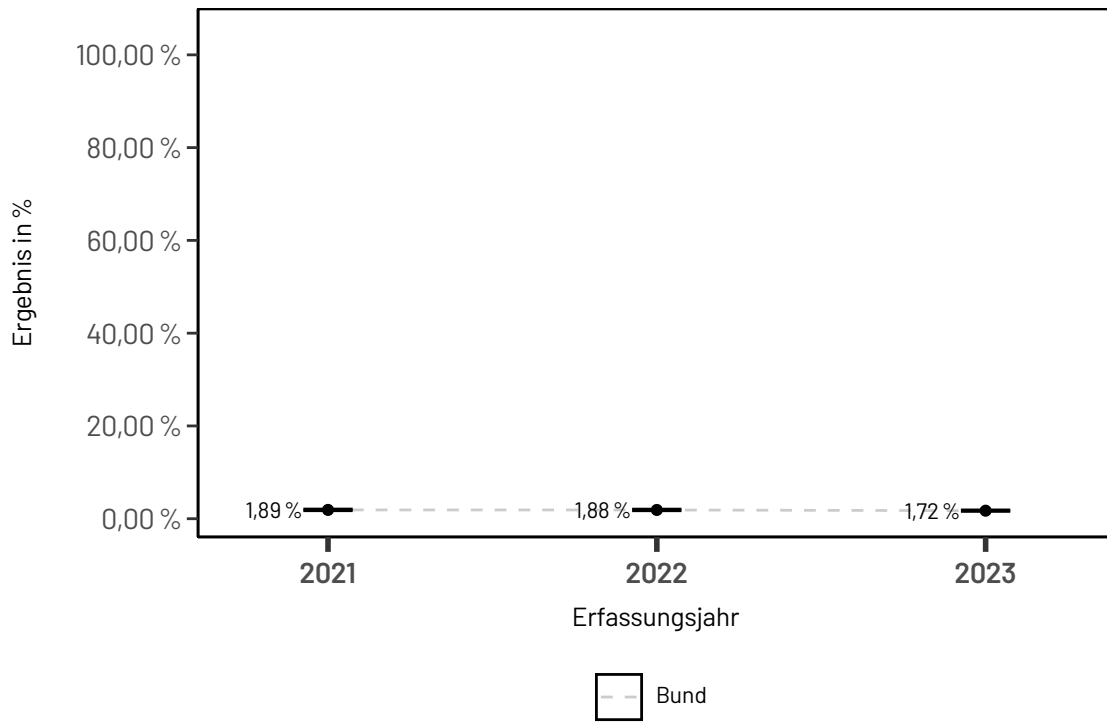
ID	372005
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben und mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

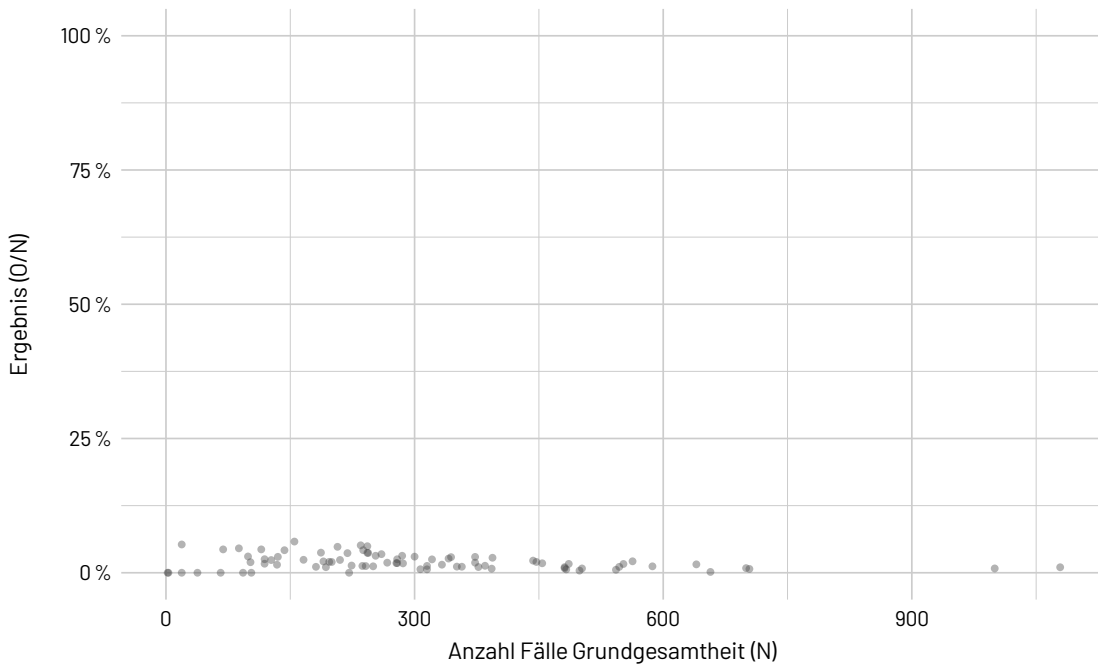
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	433 / 22.864	1,89 %	1,73 % - 2,08 %
	2022	444 / 23.605	1,88 %	1,72 % - 2,06 %
	<b>2023</b>	<b>443 / 25.688</b>	<b>1,72 %</b>	<b>1,57 % - 1,89 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 372006: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	372006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-Score
Referenzbereich	≤ 2,53 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 22 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock ≤ 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % Befund der koronaren Bildgebung: 2- oder 3-Gefäßerkrankung Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

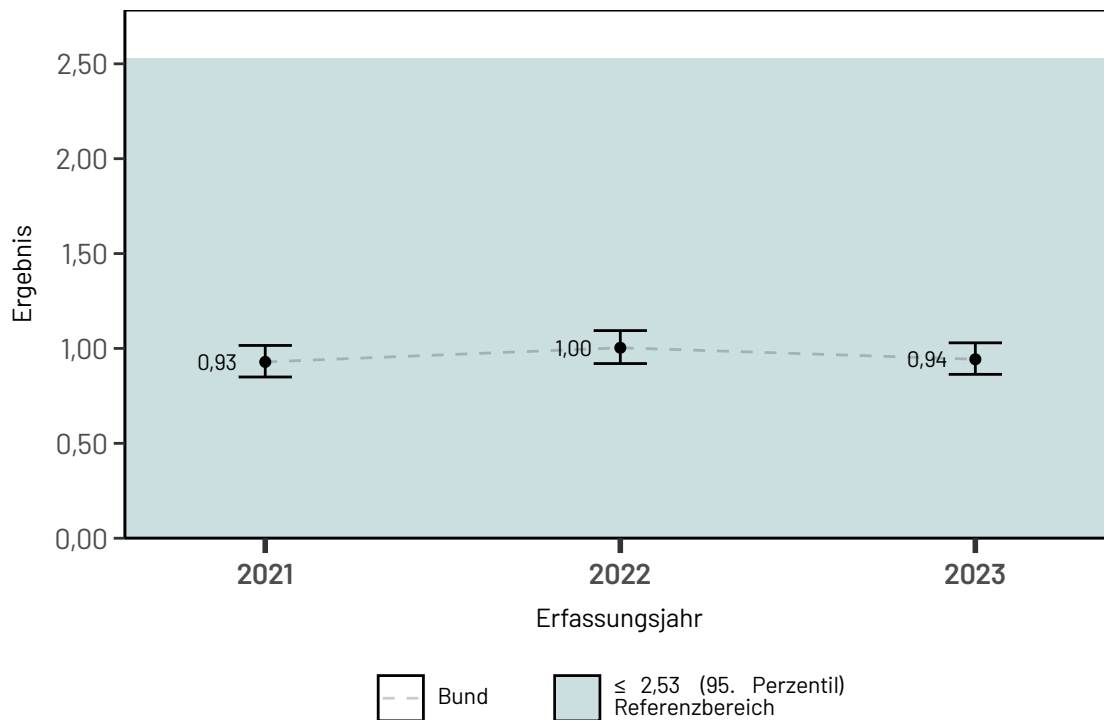
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	23.067	472 / 508,07	0,93	0,85 - 1,02
	2022	23.825	502 / 500,23	1,00	0,92 - 1,09
	<b>2023</b>	<b>25.873</b>	<b>487 / 516,47</b>	<b>0,94</b>	<b>0,86 - 1,03</b>

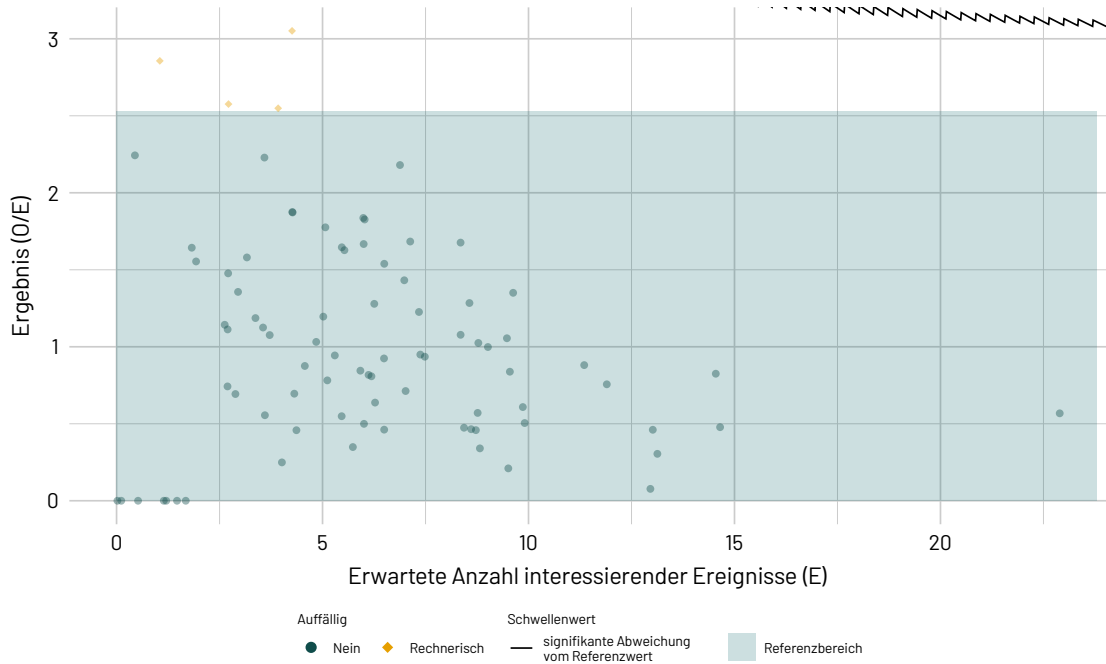
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

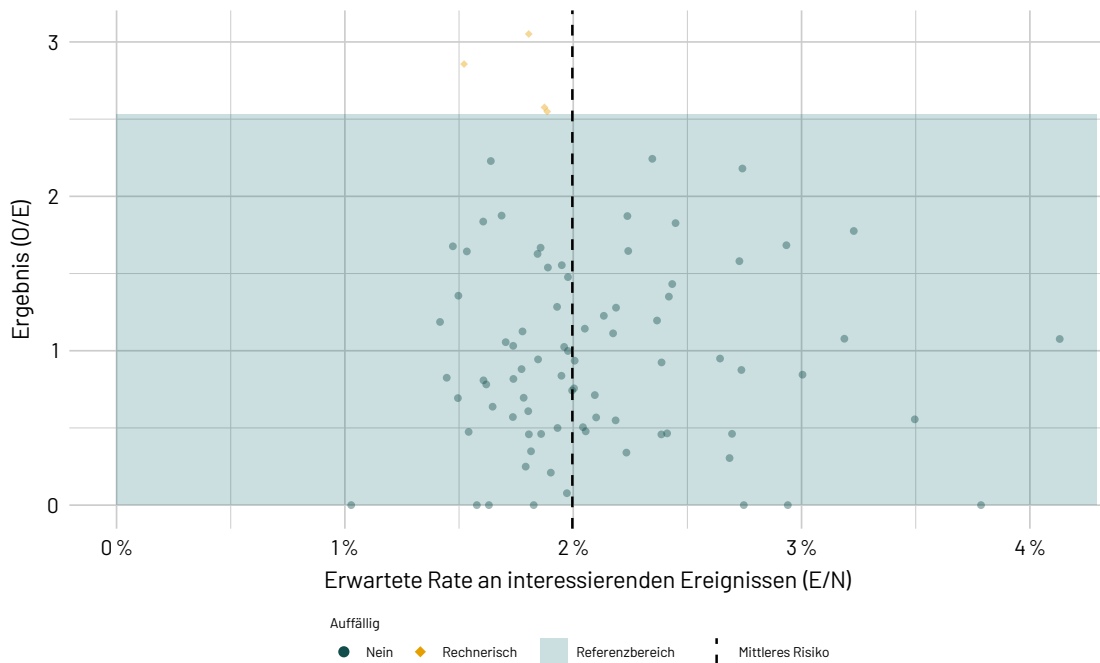
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 372007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

ID	372007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten, kathetergestützten Aortenklappeneingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,31 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 22 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock ≤ 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % Befund der koronaren Bildgebung: 2- oder 3-Gefäßerkrankung Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

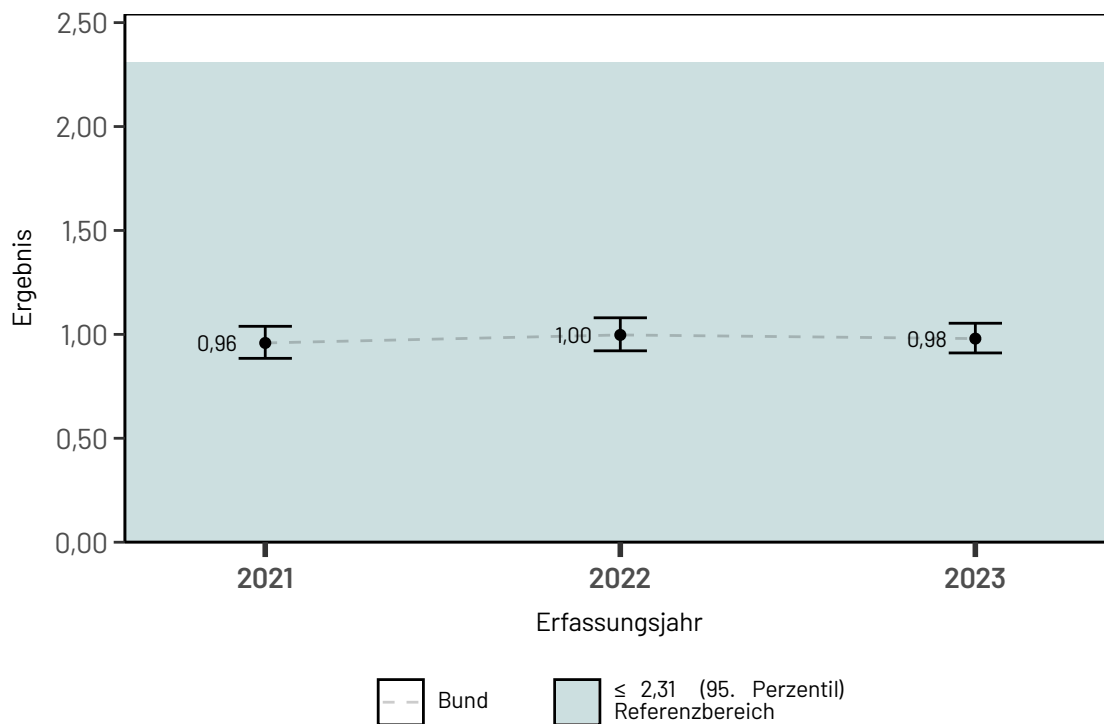
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	19.607	578 / 602,87	0,96	0,88 - 1,04
	2022	20.161	589 / 590,63	1,00	0,92 - 1,08
	<b>2023</b>	<b>25.730</b>	<b>704 / 718,66</b>	<b>0,98</b>	<b>0,91 - 1,05</b>



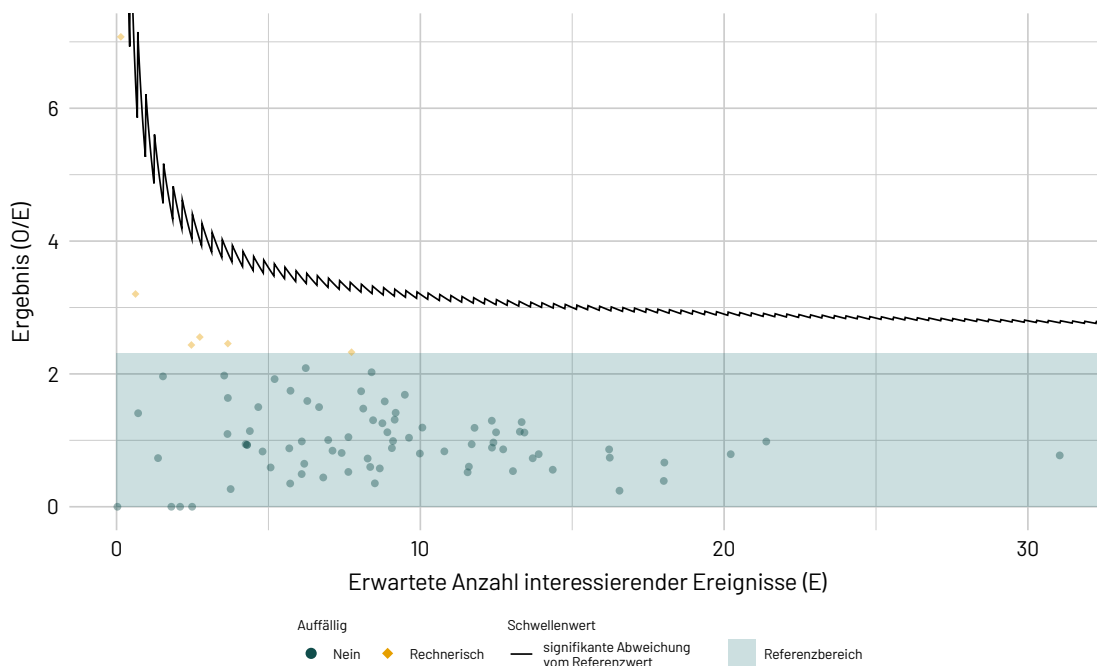
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

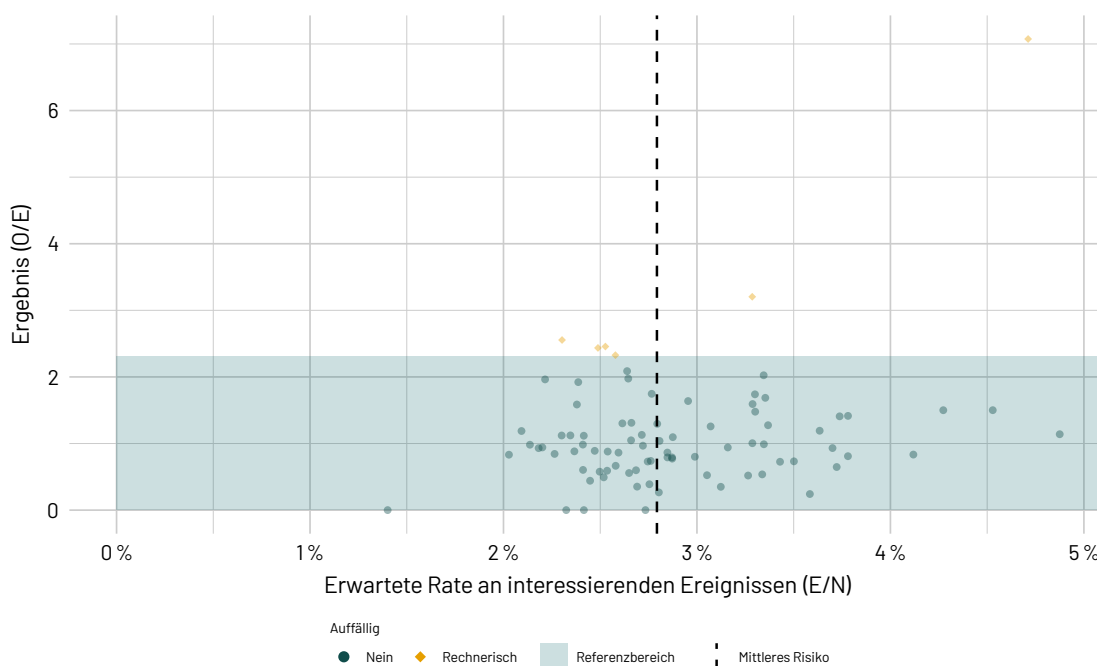
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 372008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	372008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,40 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 22 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock ≤ 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Pulmonale Hypertonie > 55 mmHg Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Befund der koronaren Bildgebung: 2- oder 3-Gefäßerkrankung Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD oder andere Neurologische Dysfunktion Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	17.944	2.559 / 2.526,08	1,01	0,98 - 1,05
	2021	19.601	2.801 / 2.775,52	1,01	0,98 - 1,04
	<b>2022</b>	<b>23.718</b>	<b>3.252 / 3.251,85</b>	<b>1,00</b>	<b>0,97 - 1,03</b>

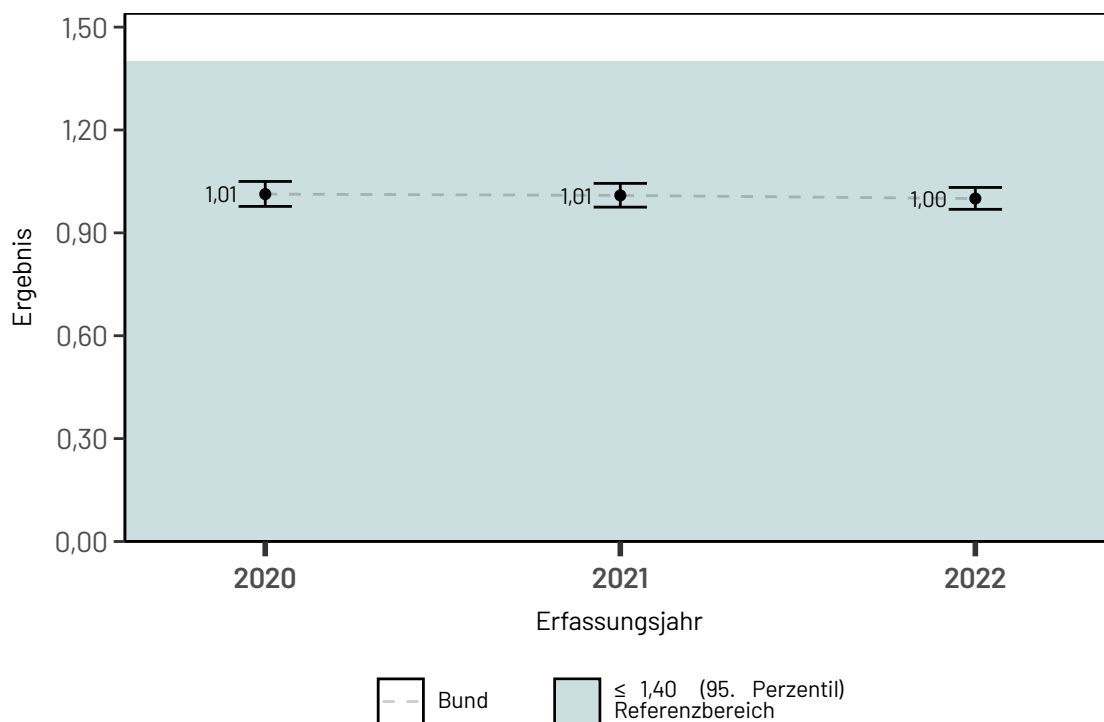
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

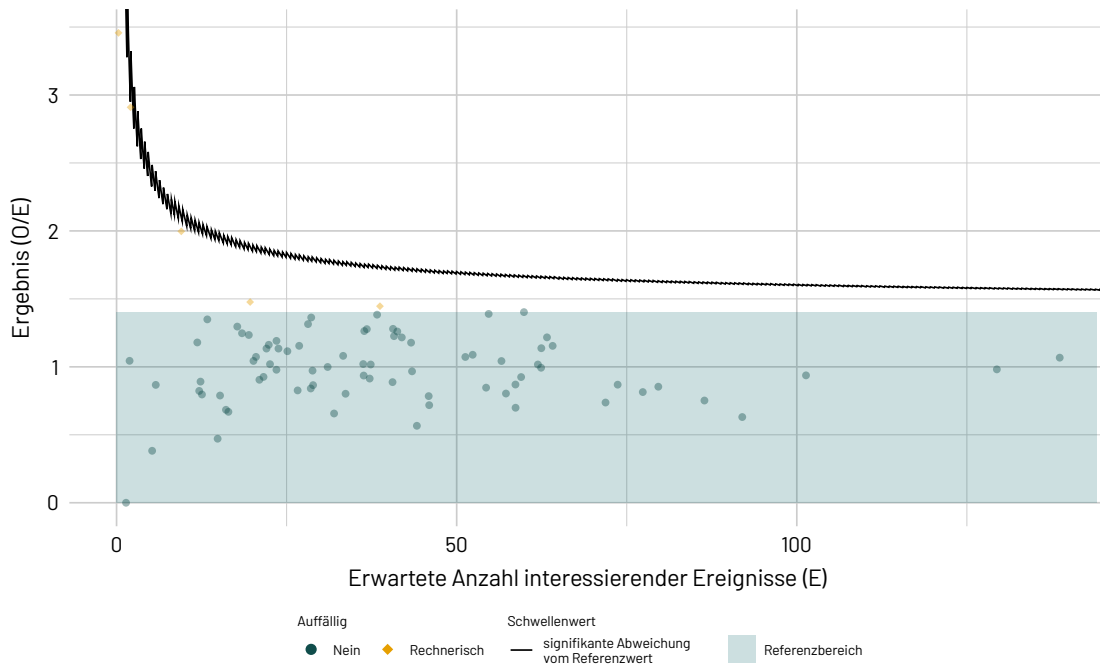
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

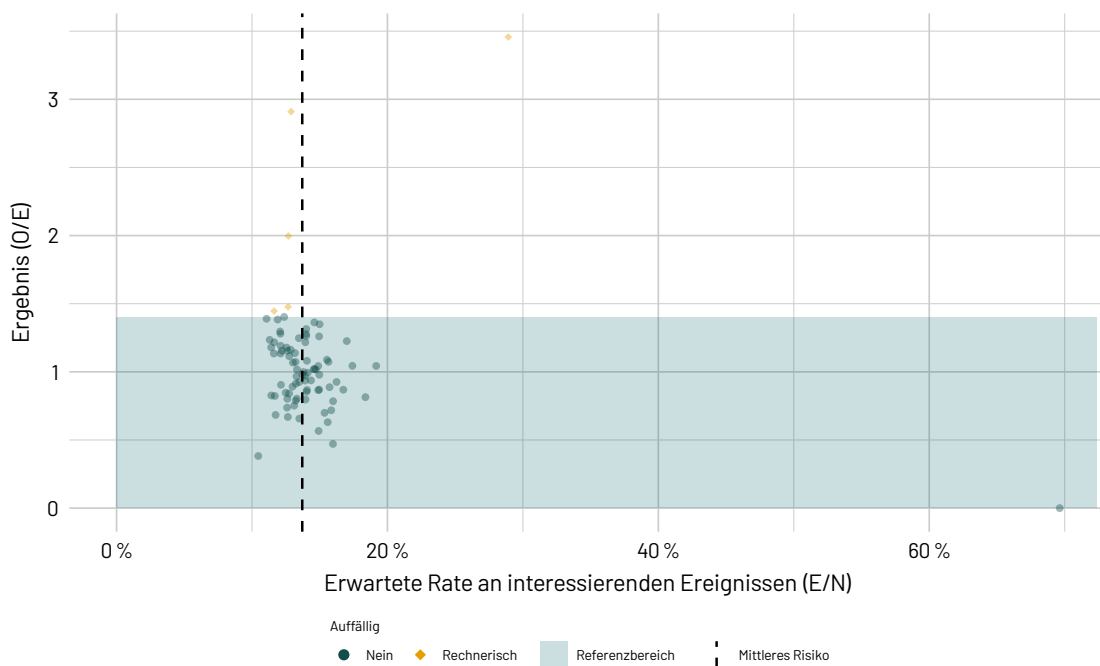
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 37_22086 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	1,88 % 487/25.873
3.1.1	<b>ID: 372005</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	1,72 % 443/25.688
3.1.2	ID: 37_22087 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	23,78 % 44/185

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-Score	
3.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Kath-Score Risikoklassen	
3.2.1.1	ID: 37_22089 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,33 % 306/23.019
3.2.1.2	ID: 37_22090 Risikoklasse 3 - < 6 %	3,88 % 82/2.114
3.2.1.3	ID: 37_22091 Risikoklasse 6 - < 10 %	9,07 % 39/430
3.2.1.4	ID: 37_22092 Risikoklasse ≥ 10 %	19,35 % 60/310
3.2.1.5	ID: 37_22093 Summe AKL-Kath-Score Risikoklassen	1,88 % 487/25.873
3.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Kath-Score Risikoklassen	
3.2.2.1	ID: 37_22094 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,41 % 324,44/23.019
3.2.2.2	ID: 37_22095 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,01 % 84,74/2.114
3.2.2.3	ID: 37_22096 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,43 % 31,96/430
3.2.2.4	ID: 37_22097 Risikoklasse ≥ 10 %	24,30 % 75,34/310

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.2.5	ID: 37_22098 Summe AKL-Kath-Score Risikoklassen	2,00 % 516,47/25.873
3.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
3.2.3.1	ID: O_372006 O/N (observed, beobachtet)	1,88 % 487/25.873
3.2.3.2	ID: E_372006 E/N (expected, erwartet)	2,00 % 516,47/25.873
3.2.3.3	<b>ID: 372006</b> <b>O/E</b>	0,94

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-30d-Score	
3.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.3.1.1	ID: O_372007 O/N (observed, beobachtet)	2,74 % 704/25.730
3.3.1.2	ID: E_372007 E/N (expected, erwartet)	2,79 % 718,66/25.730
3.3.1.3	<b>ID: 372007</b> <b>O/E</b>	0,98

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-365d-Score	
3.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.4.1.1	ID: O_372008 O/N (observed, beobachtet)	13,71 % 3.252/23.718
3.4.1.2	ID: E_372008 E/N (expected, erwartet)	13,71 % 3.251,85/23.718
3.4.1.3	<b>ID: 372008</b> <b>O/E</b>	1,00

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

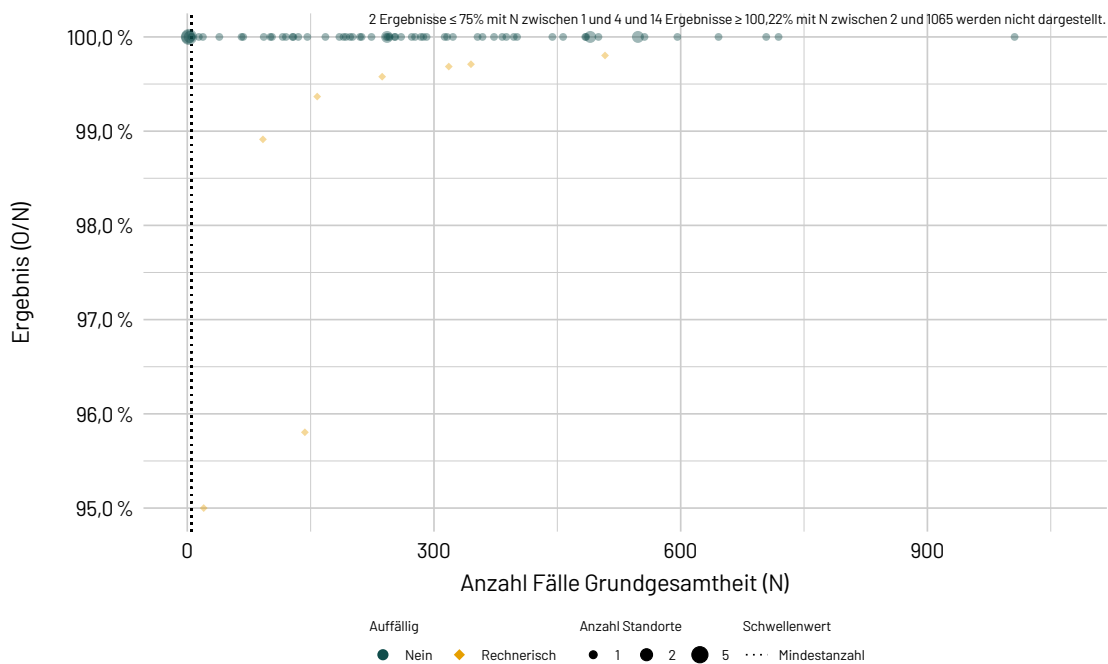
### 852109: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852109
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	25.965 / 25.681	101,11 %	8,33 % 8 / 96

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	81.261	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert kathetergestützt an der Aortenklappe operiert wurden	25.900	31,87

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	81.808	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	25.566	31,25
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.780	7,07
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	25.969	31,74
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	7.563	9,24
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	8.481	10,37
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.678	6,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	6.883	26,58
2. Quartal	6.494	25,07
3. Quartal	6.762	26,11
4. Quartal	5.761	22,24

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	6.326	24,42
2. Quartal	6.470	24,98
3. Quartal	6.833	26,38
4. Quartal	6.271	24,21

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	11.781	45,49
8 - 14 Tage	9.257	35,74
15 - 21 Tage	2.441	9,42
22 - 28 Tage	1.099	4,24
> 28 Tage	1.322	5,10

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	25.900
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	4,20
Median	2,00
95. Perzentil	17,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	25.900
5. Perzentil	2,00
Mittelwert	6,64
Median	5,00
95. Perzentil	15,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	25.900
5. Perzentil	4,00
Mittelwert	10,84
Median	8,00
95. Perzentil	29,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	29	0,11
50 - 59 Jahre	206	0,80
60 - 64 Jahre	368	1,42
65 - 69 Jahre	853	3,29
70 - 74 Jahre	2.406	9,29
75 - 79 Jahre	4.888	18,87
80 - 89 Jahre	15.799	61,00
≥ 90 Jahre	1.351	5,22

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	25.900
5. Perzentil	69,00
25. Perzentil	78,00
Mittelwert	80,93
Median	82,00
75. Perzentil	85,00
95. Perzentil	90,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	13.391	51,70
(2) weiblich	12.509	48,30
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 25.628</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	415	1,62
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	9.362	36,53
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	9.692	37,82
Adipositas ( $\geq 30$ )	6.159	24,03

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	1.006	3,88
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	6.421	24,79
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	16.777	64,78
(IV) Beschwerden in Ruhe	1.696	6,55
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	5.093	19,66
(1) ja	20.807	80,34
<b>davon:<sup>6</sup></b>		
Betablocker	15.134	72,74
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	15.356	73,80
Diuretika	15.063	72,39
Aldosteronantagonisten	3.978	19,12
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	6.585	31,65
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	20.640	79,69
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	1.456	5,62
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	2.501	9,66
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	1.079	4,17
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	224	0,86

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	23.320	90,04
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	108	0,42
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	496	1,92
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	456	1,76
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	1.439	5,56
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	29	0,11
(9) unbekannt	52	0,20
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	20.000	77,22
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	677	2,61
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	2.079	8,03
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	3.118	12,04
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	23	0,09
(9) unbekannt	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	25.592	98,81
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	68	0,26
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	75	0,29
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	160	0,62
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	≤3	x

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	16.084
5. Perzentil	20,00
Mittelwert	39,87
Median	38,00
95. Perzentil	67,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	9.816	37,90
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	17.342	66,96
(2) Vorhofflimmern	7.557	29,18
(9) anderer Rhythmus	1.001	3,86
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	15.541	60,00
(1) paroxysmal	4.474	17,27
(2) persistierend	2.577	9,95
(3) permanent	3.308	12,77

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>		<b>N = 25.900</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>			
(0) nein		23.021	88,88
(1) Schrittmacher ohne CRT-System		2.392	9,24
(2) Schrittmacher mit CRT-System		174	0,67
(3) Defibrillator ohne CRT-System		178	0,69
(4) Defibrillator mit CRT-System		135	0,52
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>7</sup></b>			
(1) normaler, gesunder Patient		126	0,49
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung		2.217	8,56
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung		15.458	59,68
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt		7.943	30,67
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt		156	0,60

<sup>7</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	44	0,17
15 - 30%	1.576	6,08
31 - 50%	6.765	26,12
> 50%	16.859	65,09
LVEF unbekannt	656	2,53
dokumentierter Wert 0	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	25.241
5. Perzentil	30,00
Mittelwert	52,95
Median	55,00
95. Perzentil	67,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>		<b>N = 25.900</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>			
(0) keine KHK		11.013	42,52
(1) 1-Gefäßberkrankung		5.098	19,68
(2) 2-Gefäßberkrankung		4.095	15,81
(3) 3-Gefäßberkrankung		5.643	21,79
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>			
(0) nein		12.838	86,53
(1) ja, operativ		295	1,99
(2) ja, interventionell		1.703	11,48
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt		51	0,20
<b>Hauptstammstenose</b>			
(0) nein		24.965	96,39
(1) ja, gleich oder größer 50%		935	3,61

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>		<b>N = 25.900</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>			
(0) nein		20.828	80,42
(1) ja		5.072	19,58

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	22.573	87,15
(1) eine	2.890	11,16
(2) zwei	198	0,76
(3) drei	37	0,14
(4) vier	9	0,03
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	188	0,73
(9) unbekannt	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>akute Infektionen<sup>8</sup></b>		
(0) keine	25.261	97,53
(1) Mediastinitis	14	0,05
(2) Sepsis	18	0,07
(3) broncho-pulmonale Infektion	214	0,83
(4) oto-laryngologische Infektion	8	0,03
(5) floride Endokarditis	7	0,03
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	0	0,00
(8) Pleuraempym	≤3	x
(9) Venenkatheterinfektion	4	0,02
(10) Harnwegsinfektion	155	0,60
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	42	0,16
(12) HIV-Infektion	≤3	x
(13) Hepatitis B oder C	21	0,08
(18) andere Wundinfektion	13	0,05
(88) sonstige Infektion	172	0,66
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	18.013	69,55
(1) ja, diätetisch behandelt	1.057	4,08
(2) ja, orale Medikation	4.070	15,71
(3) ja, mit Insulin behandelt	2.621	10,12
(4) ja, unbehandelt	109	0,42
(9) unbekannt	30	0,12

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	18.733	72,33
(1) ja	7.151	27,61
<b>davon:<sup>9</sup></b>		
periphere AVK	3.622	50,65
Arteria Carotis	2.480	34,68
Aortenaneurysma	850	11,89
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	2.408	33,67
(9) unbekannt	16	0,06
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	21.795	84,15
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	2.067	7,98
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	537	2,07
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	1.488	5,75
(9) unbekannt	13	0,05

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	22.972	88,69
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	1.688	6,52
(2) ja, ZNS, andere	662	2,56
(3) ja, peripher	486	1,88
(4) ja, Kombination	72	0,28
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	813	46,19
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	423	24,03
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	366	20,80
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	127	7,22
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	25	1,42
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	6	0,34
(9) unbekannt	20	0,08
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	24.990	96,49
(1) akut	100	0,39
(2) chronisch	810	3,13

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	24.990
5. Perzentil	0,67
Mittelwert	1,17
Median	1,00
95. Perzentil	2,10
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	24.990
5. Perzentil	59,00
Mittelwert	103,65
Median	88,40
95. Perzentil	185,64

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	25.969	100,00
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	0	0,00

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	25.767	99,22
(1) ja	202	0,78
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	≤3	x
Vorhofablation	≤3	x
Eingriff an herznahen Gefäßen	11	5,45
Herzohrverschluss/-amputation	≤3	x
interventioneller Koronareingriff (PCI)	151	74,75
sonstige	44	21,78

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
<b>Konversionseingriff</b>		
(0) nein	25.857	99,57
(1) ja	112	0,43
<b>Zugang (AORT)<sup>14</sup></b>		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	24.444	94,13
(4) endovaskulärer Zugang, venös	945	3,64
(5) transapikaler Zugang	580	2,23
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	23.530	90,61
(1) ja	2.439	9,39
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	22.608	87,06
(2) dringlich	3.169	12,20
(3) Notfall	158	0,61
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	34	0,13
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	25.908	99,77
(1) ja	61	0,23
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	21.339	82,17
(1) ja	4.630	17,83
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	25.799	99,35
(1) ja	170	0,65

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>		<b>N = 25.969</b>	
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>			
(0) nein		25.922	99,82
(1) ja, IABP		20	0,08
(2) ja, ECLS/VA-ECMO		21	0,08
(3) ja, andere		6	0,02
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>			
(1) aseptische Eingriffe		25.901	99,74
(2) bedingt aseptische Eingriffe		54	0,21
(3) kontaminierte Eingriffe		≤3	x
(4) septische Eingriffe		11	0,04

<sup>14</sup> kathetergestützt

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>		
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999		25.968
5. Perzentil		26,00
Mittelwert		56,21
Median		50,00
95. Perzentil		105,00

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
<b>Stenose</b>		
(0) nein	505	1,94
(1) ja	25.464	98,06
<b>Insuffizienz</b>		
(0) nein	17.053	65,67
(1) ja	8.916	34,33

## Dosis-Flächen-Produkt

Bund (gesamt)	
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	25.477
5. Perzentil	387,00
Mittelwert	3.593,35
Median	2.400,00
95. Perzentil	9.519,10

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	291	1,12
dokumentierter Wert 0	201	0,77

## Kontrastmittelmenge

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	25.817
5. Perzentil	40,00
Mittelwert	108,43
Median	100,00
95. Perzentil	207,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	152	0,59
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	24.728	95,22
(1) ja	1.241	4,78
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	93	7,49
Koronarostienverschluss	29	2,34
Aortendissektion	24	1,93

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
Aortenregurgitation >= 2. Grades	44	3,55
Annulus-Ruptur	31	2,50
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	33	2,66
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	5	15,15
(2) mit Therapiebedarf	28	84,85
Perikardtamponade	105	8,46
kardiale Dekompensation	70	5,64
Hirnembolie	17	1,37
Rhythmusstörungen	367	29,57
Device-Embolisation	53	4,27
vaskuläre Komplikation	475	38,28
Low Cardiac Output	110	8,86
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	70	63,64
(2) IABP	0	0,00
(3) VAD	0	0,00
(4) ECMO	25	22,73
(9) sonstige	14	12,73
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	149	12,01
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	83	55,70
(2) lebensbedrohlich	66	44,30
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	42	3,38

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 25.969</b>	
<b>Konversion</b>		
(0) nein	25.870	99,62
(1) ja, zu Sternotomie	82	0,32
(2) ja, zu transapikal	11	0,04
(3) ja, zu endovaskulär	6	0,02
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	9	9,09
(2) intraprozedurale Komplikationen	88	88,89
(9) sonstige	≤3	x

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich



## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	25.857	99,83
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	32	0,12
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	11	0,04
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	25.555	98,67
(1) ja	345	1,33
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	25.738	99,37
(1) ja	162	0,63
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	25.110	96,95
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	605	2,34
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	150	0,58
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	35	0,14
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	25.889	99,96
(1) ja	11	0,04
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	25.739	99,38
(1) ja	161	0,62
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	25.588	98,80
(1) schwerwiegend	217	0,84
(2) lebensbedrohlich	95	0,37

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Mediastinitis<sup>16</sup></b>		
(0) nein	25.892	99,97
(1) ja	8	0,03
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	25.348	97,87
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	491	1,90
(2) ja, ZNS, andere	61	0,24
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Dauer des zerebrovaskulären Ereignisses - soll aktuell nicht in Basis dargestellt werden, weil nicht in QIs verwendet</b>		
(1) bis einschl. 24 Stunden	166	30,07
(2) mehr als 24 Stunden bis einschl. 72 Stunden	110	19,93
(3) über 72 Stunden	276	50,00
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	107	19,38
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	82	14,86
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	172	31,16
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	102	18,48
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	29	5,25
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	24	4,35
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	36	6,52

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	24.678	95,28
(1) ja	1.222	4,72
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Infektion(en)	63	5,16
Sternuminstabilität	8	0,65
Gefäßruptur	56	4,58
Dissektion	122	9,98
therapierelevante Blutung/Hämatom	480	39,28
Ischämie	113	9,25
AV-Fistel	17	1,39
Aneurysma spurium	378	30,93
sonstige	158	12,93

<sup>16</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	20.492	79,12
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	4.788	18,49
(2) Schrittmacher mit CRT-System	280	1,08
(3) Defibrillator ohne CRT-System	185	0,71
(4) Defibrillator mit CRT-System	155	0,60

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 25.900</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	21.280	82,16
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	485	1,87
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	16	0,06
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	149	0,58
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.445	9,44
(07) Tod	493	1,90
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>18</sup>	20	0,08
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	860	3,32
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	135	0,52
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>19</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>20</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>21</sup></b>		
(1) ja	4	0,02

<sup>18</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>19</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>20</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>21</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **KCHK-AK-CHIR: Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2022 und 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	12
Ergebnisübersicht.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	17
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	18
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	19
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	19
382000: Intraprozedurale Komplikationen.....	19
382001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	21
382002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen ....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
382003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	28
Gruppe: Sterblichkeit.....	30
382005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	30
382006: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	32
382007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	35
382008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	41
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	43
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	43
852107: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	43



Basisauswertung .....	45
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen) .....	45
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	46
Patient .....	48
Body Mass Index (BMI) .....	49
Anamnese / präoperative Befunde .....	50
Kardiale Befunde .....	54
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e) .....	55
Weitere Begleiterkrankungen .....	57
Operation / Prozedur .....	61
OP-Basisdaten .....	61
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung .....	63
Intraprozedurale Komplikationen .....	64
Postoperativer Verlauf .....	66
Entlassung / Verlegung .....	68
Impressum .....	70

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 62 Qualitätsindikatoren, wovon 17 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 45 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert. In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend

sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS-mit den Sozialdatendatensätzen berichtet.

Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2021 und 2022 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2025):

- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von bis zu 30 Tagen (außer PCI innerhalb von 30 Tagen) werden in dem auf das Erfassungsjahr folgenden Jahr ausgewertet. Somit erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI, genau wie die der ausschließlich auf QS-Dokumentation basierenden QI, für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2023 in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024):

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

Im Verfahren QS KCHK gilt ein Ergebnis als auffällig, wenn es außerhalb des Referenzbereichs liegt.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der

Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	81.306	80.403	101,12
	Basisdatensatz	81.261		
	MDS	45		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	265		

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	282	281	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	76.161 76.125 36	72.702	104,76
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	243		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	267	268	99,63
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	229	232	98,71

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodul über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2023
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2023
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2023
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2023
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2023

## Zählleistungsbereich Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	13.145	13.014	101,01
	Basisdatensatz	13.142		
	MDS	3		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	85		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	93	90	103,33
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	76	74	102,70

## Zähleistungsbereich Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	12.412 12.409 3	11.845	104,79
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	83		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	91	91	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	75	76	98,68



## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2023 und 2022 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates mit den für die Indexeingriffe der jeweiligen Erfassungsjahre gelieferten QS-Daten auf.

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	81.261	99,08 N = 80.511

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	76.125	94,29 N = 71.781

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.757

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,05 N = 63.799

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren und sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tage (mit Ausnahme des QI PCI innerhalb von 30 Tagen), können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-

Zeitraum über 30 Tage, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

- o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
<b>382000</b>	Intraprozedurale Komplikationen	≤ 3,65 % (95. Perzentil)	0,75 % 0 = 56 N = 7.479
<b>382001</b>	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,58 (95. Perzentil)	1,08 0/E = 196 / 182,12 N = 6.951
<b>382003</b>	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,60 % (95. Perzentil)	0,59 % 0 = 44 N = 7.399

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
<b>382005</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	2,21% O = 159 N = 7.208
<b>382006</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,95 (95. Perzentil)	1,13 O/E = 227 / 200,71 N = 7.479
<b>382007</b>	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,51 (95. Perzentil)	1,01 O/E = 247 / 244,67 N = 7.399

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
<b>382002</b>	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	2,14 % 0 = 136 N = 6.354
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
<b>382008</b>	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,73 (95. Perzentil)	0,93 0/E = 449 / 484,03 N = 6.358

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft. Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	101,01 % 13.145 / 13.014	10,00 % 9 / 90

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 382000: Intraprozedurale Komplikationen

ID	382000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine schwere intraprozedurale Komplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 3,65 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

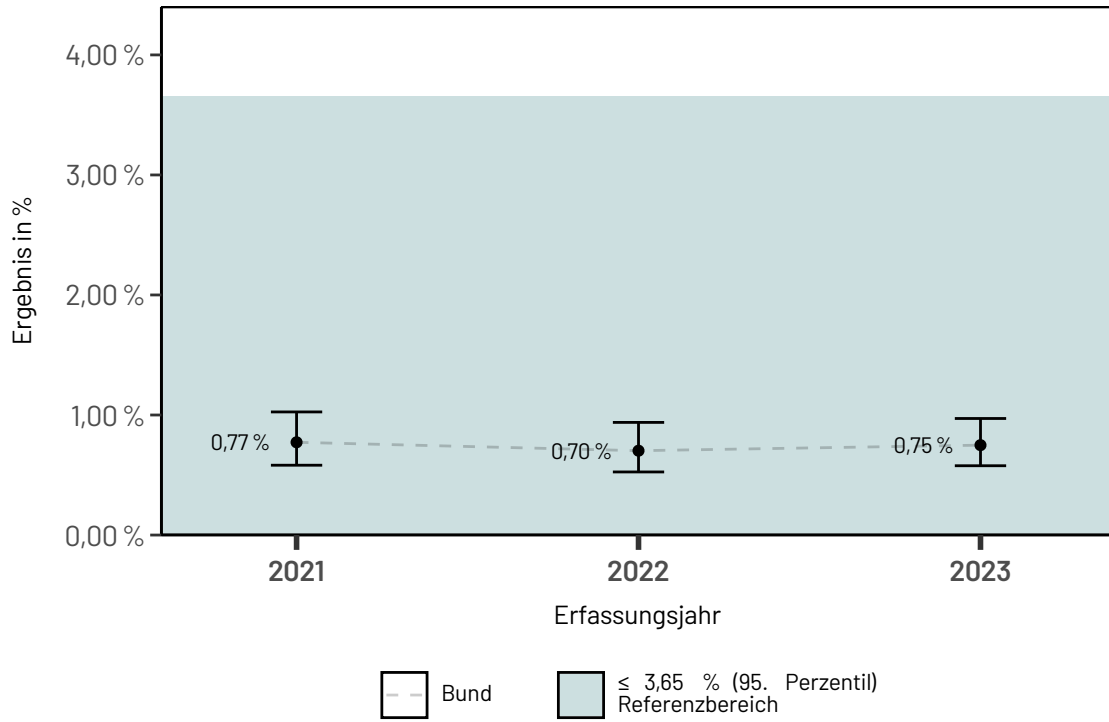
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	47 / 6.084	0,77 %	0,58 % - 1,03 %
	2022	45 / 6.406	0,70 %	0,53 % - 0,94 %
	<b>2023</b>	<b>56 / 7.479</b>	<b>0,75 %</b>	<b>0,58 % - 0,97 %</b>

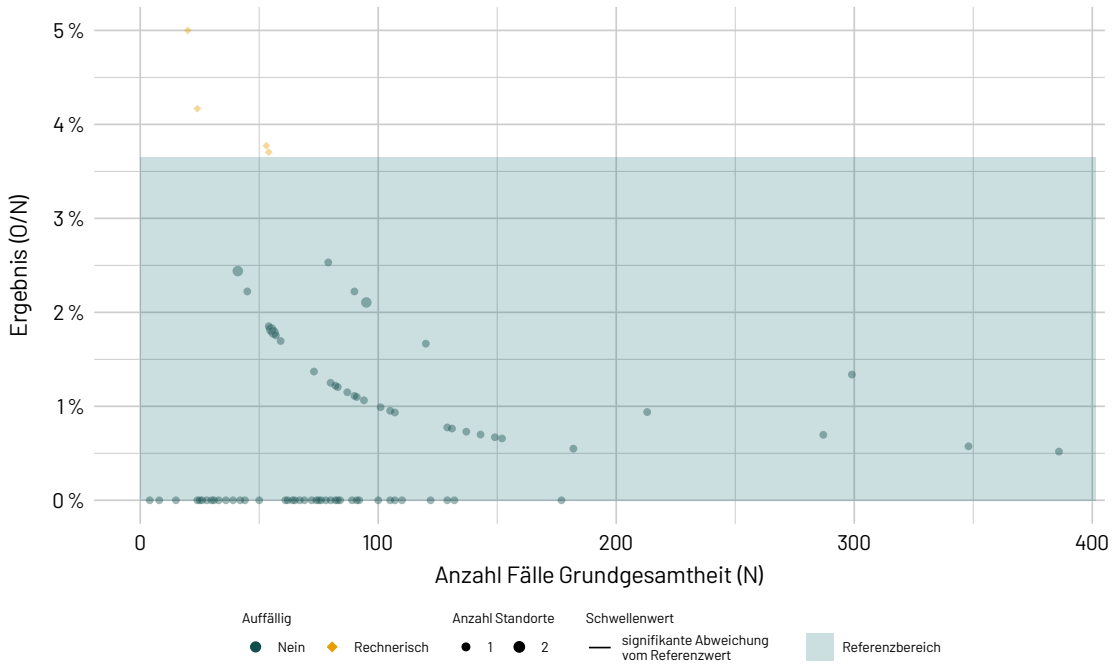


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 382001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

ID	382001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKChirScore für ID 382001.
Referenzbereich	$\leq 2,58$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 50 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Befund der koronaren Bildgebung: 3-Gefäßerkrankung Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Neurologische Erkrankungen: Zerebrovaskulär oder Kombination mit nicht nachweisbarem neurologischen Defizit
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.578	158 / 154,59	1,02	0,88 - 1,19
	2022	5.870	163 / 164,00	0,99	0,85 - 1,16
	<b>2023</b>	<b>6.951</b>	<b>196 / 182,12</b>	<b>1,08</b>	<b>0,94 - 1,24</b>

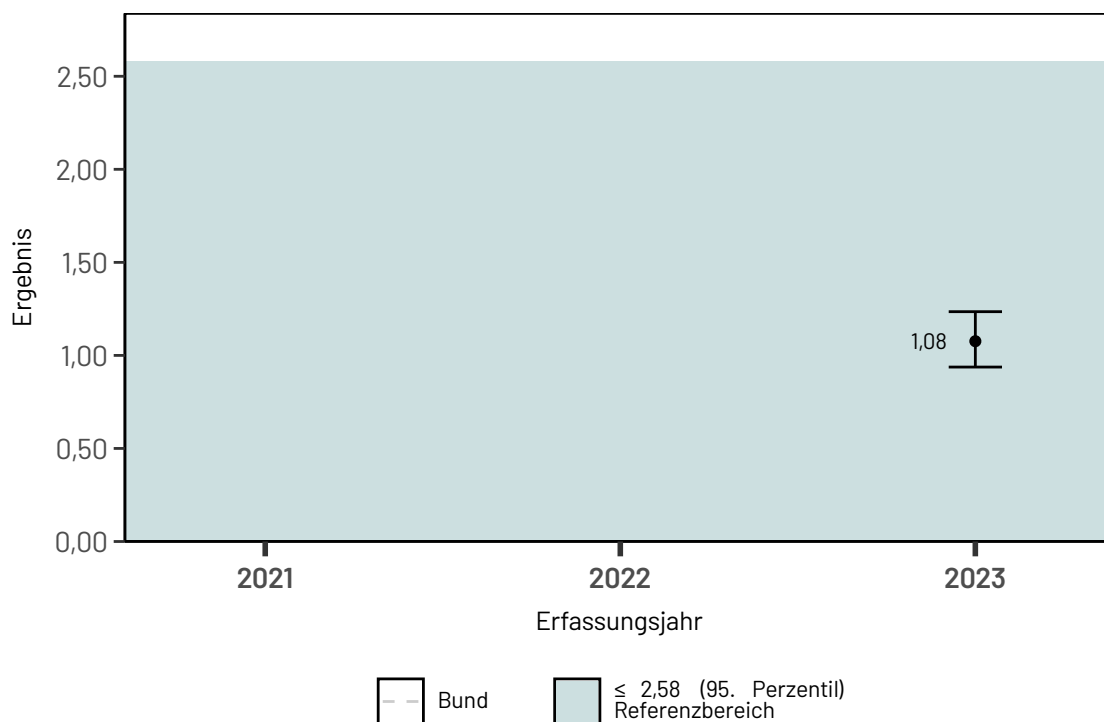
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

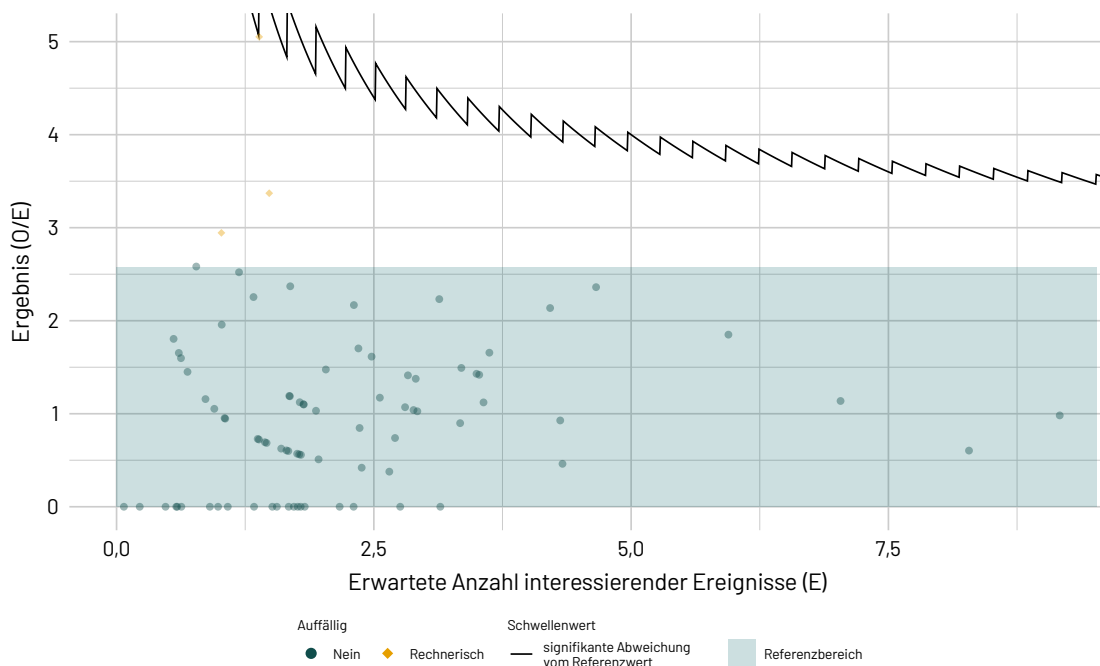
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

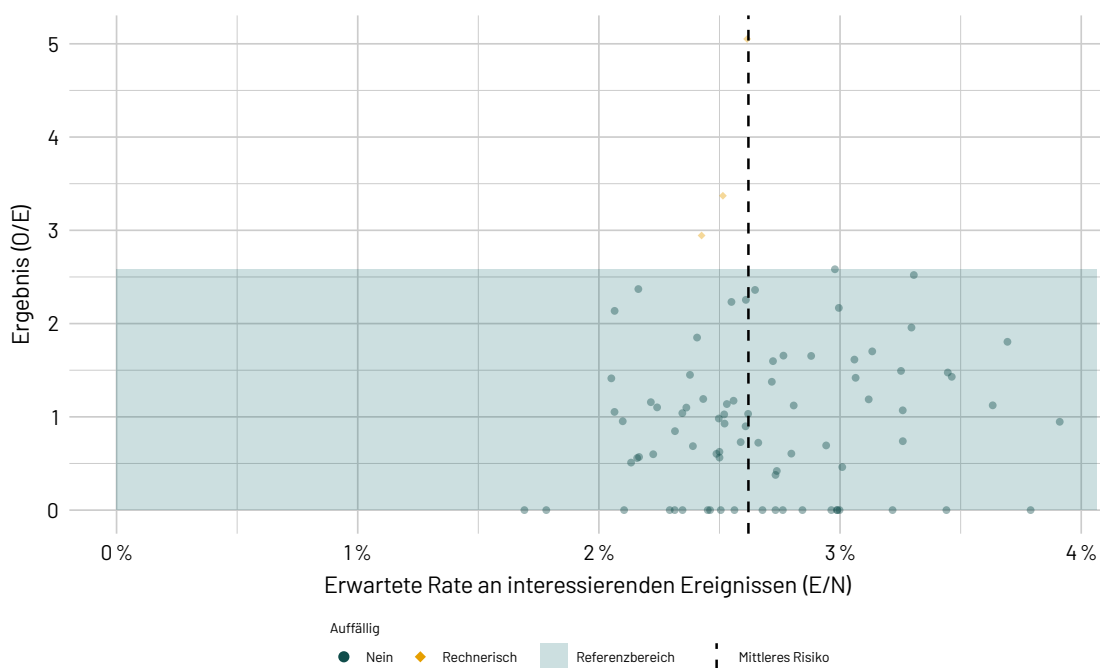
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 382002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

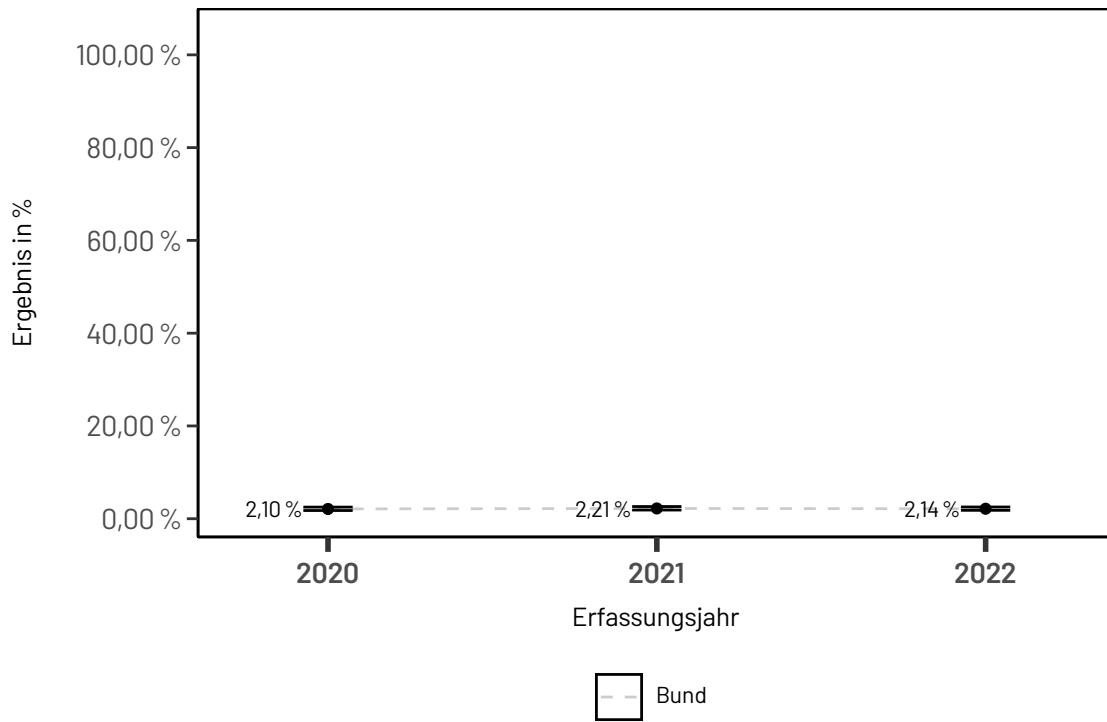
ID	382002
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne präoperative Mediastinitis oder Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit stationärer Behandlung einer postoperativen tiefen Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

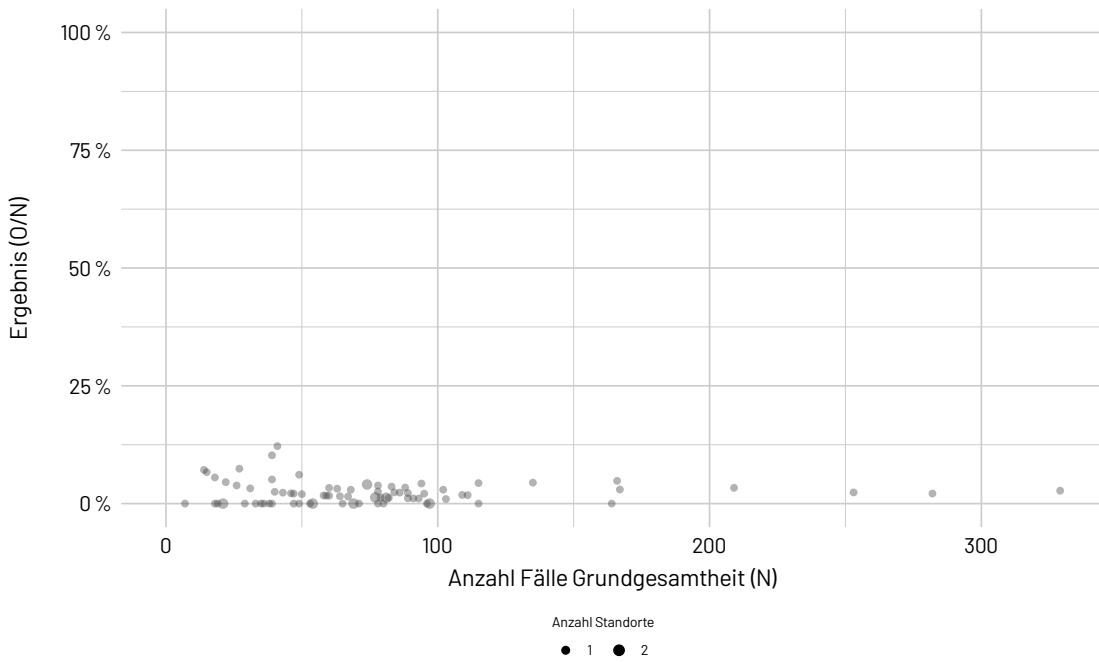
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	121 / 5.761	2,10 %	1,76 % - 2,50 %
	2021	132 / 5.972	2,21 %	1,87 % - 2,62 %
	<b>2022</b>	<b>136 / 6.354</b>	<b>2,14 %</b>	<b>1,81 % - 2,53 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 382000</b> <b>Mind. eine intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben</b>	0,75 % 56/7.479
1.1.1	ID: 38_22000 Device-Fehlpositionierung	x % ≤3/7.479
1.1.2	ID: 38_22001 Koronarostienverschluss	0,07 % 5/7.479
1.1.3	ID: 38_22002 Aortendissektion	x % ≤3/7.479
1.1.4	ID: 38_22003 Annulus-Ruptur	0,13 % 10/7.479
1.1.5	ID: 38_22004 Perikardtamponade	0,09 % 7/7.479
1.1.6	ID: 38_22005 LV-Dekompensation	0,25 % 19/7.479
1.1.7	ID: 38_22006 Hirnembolie	0,00 % 0/7.479
1.1.8	ID: 38_22007 Aortenregurgitation >= 2. Grades	0,16 % 12/7.479
1.1.9	ID: 38_22008 Device-Embolisation	0,07 % 5/7.479

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	
1.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
1.2.1.1	ID: O_382001 O/N (observed, beobachtet)	2,82 % 196/6.951
1.2.1.2	ID: E_382001 E/N (expected, erwartet)	2,62 % 182,12/6.951
1.2.1.3	<b>ID: 382001</b> <b>O/E</b>	1,08
1.2.1.3.1	ID: 38_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	3,82 % 81/2.119

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2.1.3.2	ID: 38_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF ( $\leq 30\%$ ) <sup>1</sup>	1,50 % 5/333
1.2.1.3.3	ID: 38_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	4,10 % 11/268

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 382002</b> <b>Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen</b>	2,14 % 136/6.354



### 382003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

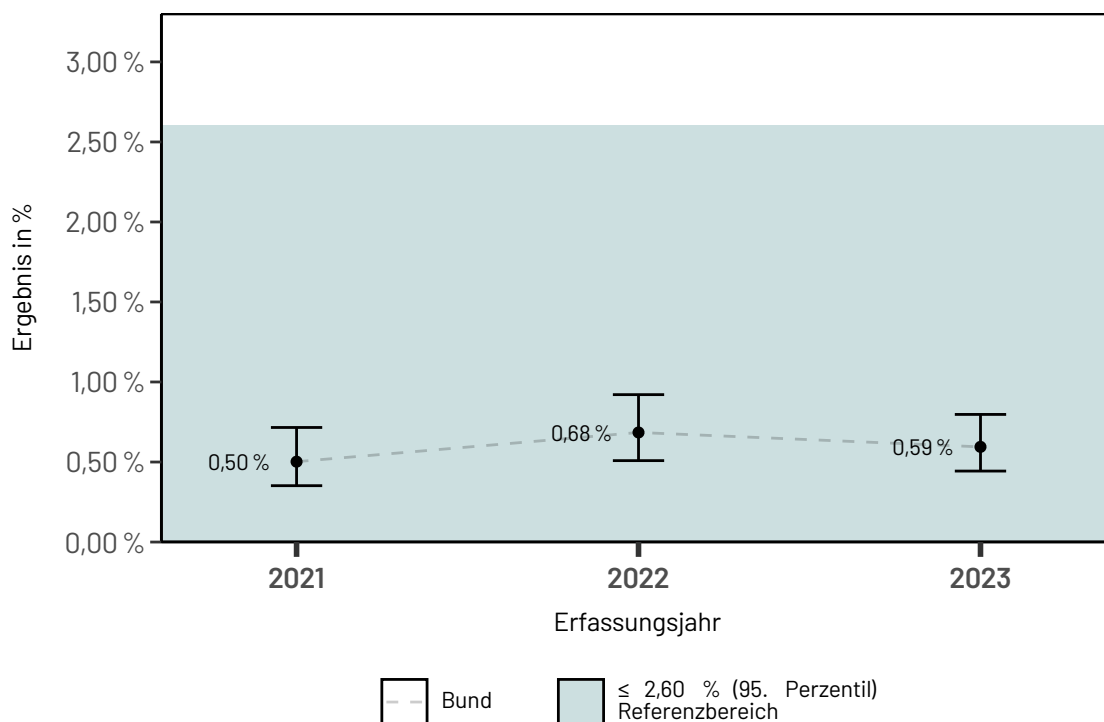
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
ID	382003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 2,60 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

### Detailergebnisse

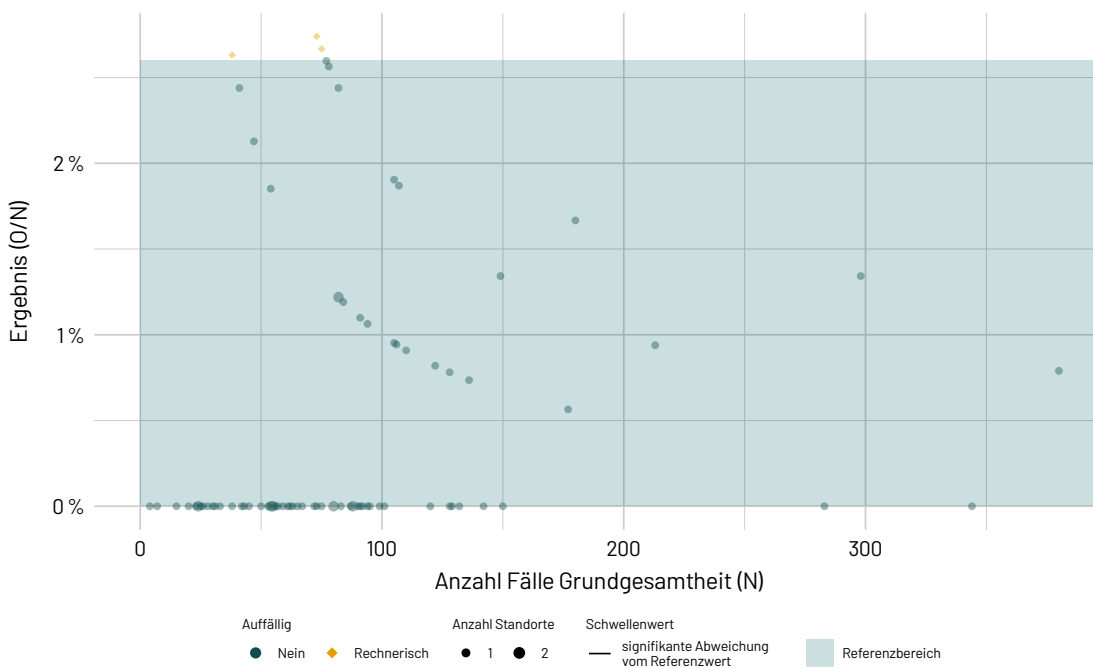
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	30 / 5.975	0,50 %	0,35 % - 0,72 %
	2022	43 / 6.281	0,68 %	0,51 % - 0,92 %
	<b>2023</b>	<b>44 / 7.399</b>	<b>0,59 %</b>	<b>0,44 % - 0,80 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Sterblichkeit

Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 382005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

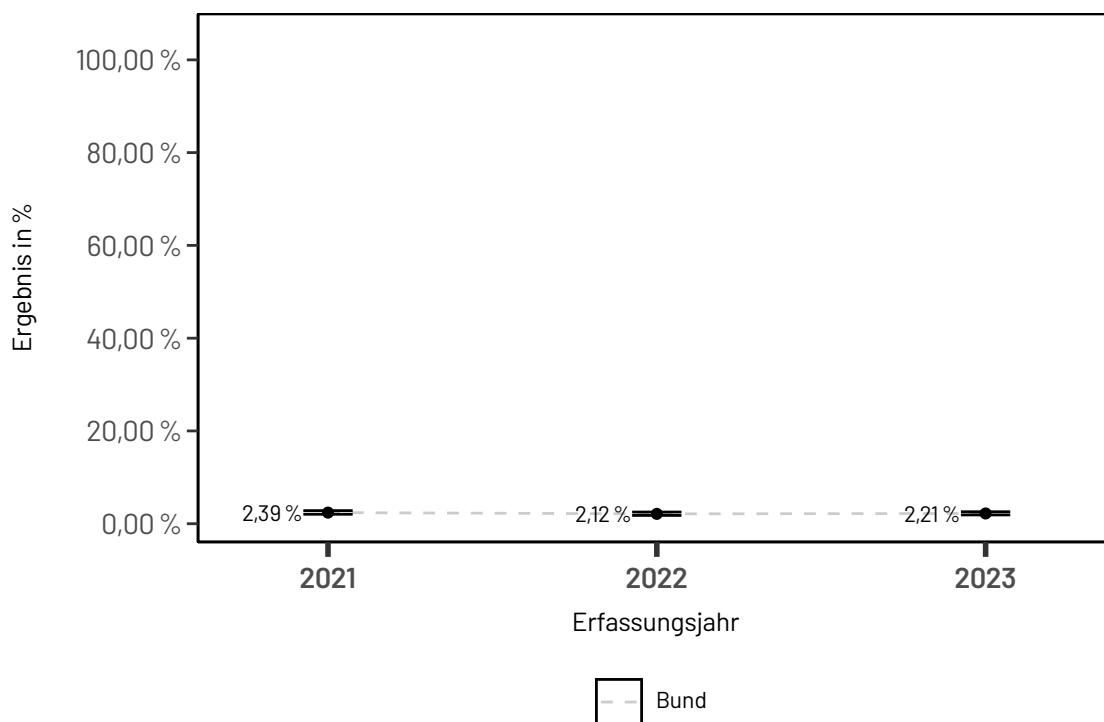
ID	382005
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

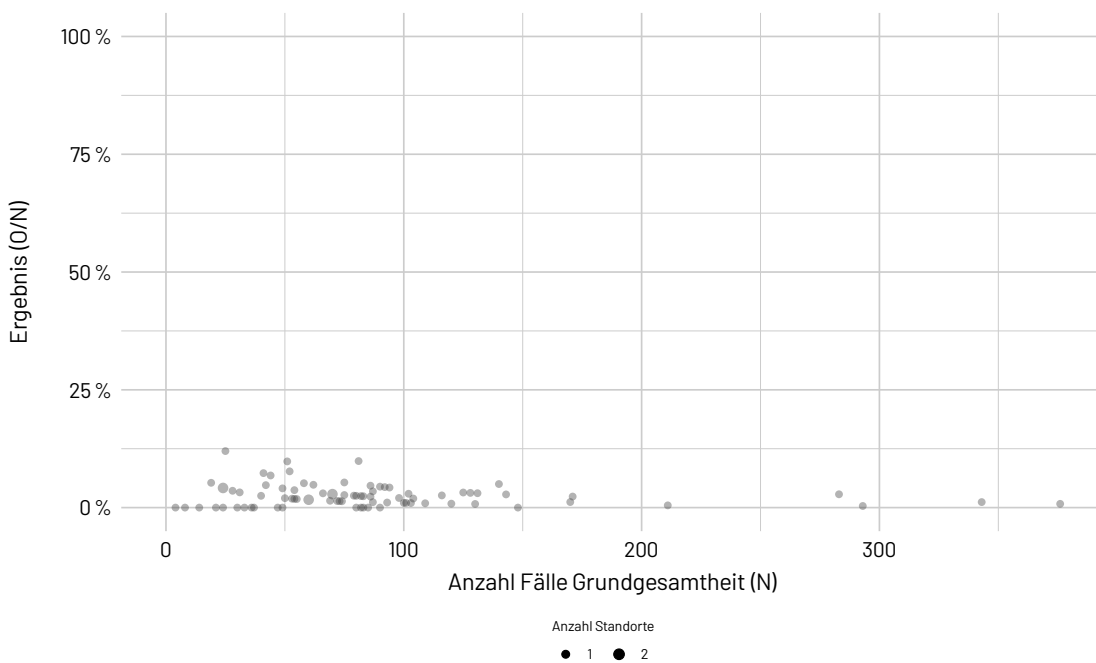
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	139 / 5.817	2,39 %	2,03 % - 2,81 %
	2022	130 / 6.129	2,12 %	1,79 % - 2,51 %
	<b>2023</b>	<b>159 / 7.208</b>	<b>2,21 %</b>	<b>1,89 % - 2,57 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 382006: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	382006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Chir-Score
Referenzbereich	≤ 2,95 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Befund der koronaren Bildgebung: 2- oder 3-Gefäßerkrankung Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	6.084	186 / 173,44	1,07	0,93 - 1,23
	2022	6.406	185 / 179,93	1,03	0,89 - 1,18
	<b>2023</b>	<b>7.479</b>	<b>227 / 200,71</b>	<b>1,13</b>	<b>0,99 - 1,29</b>

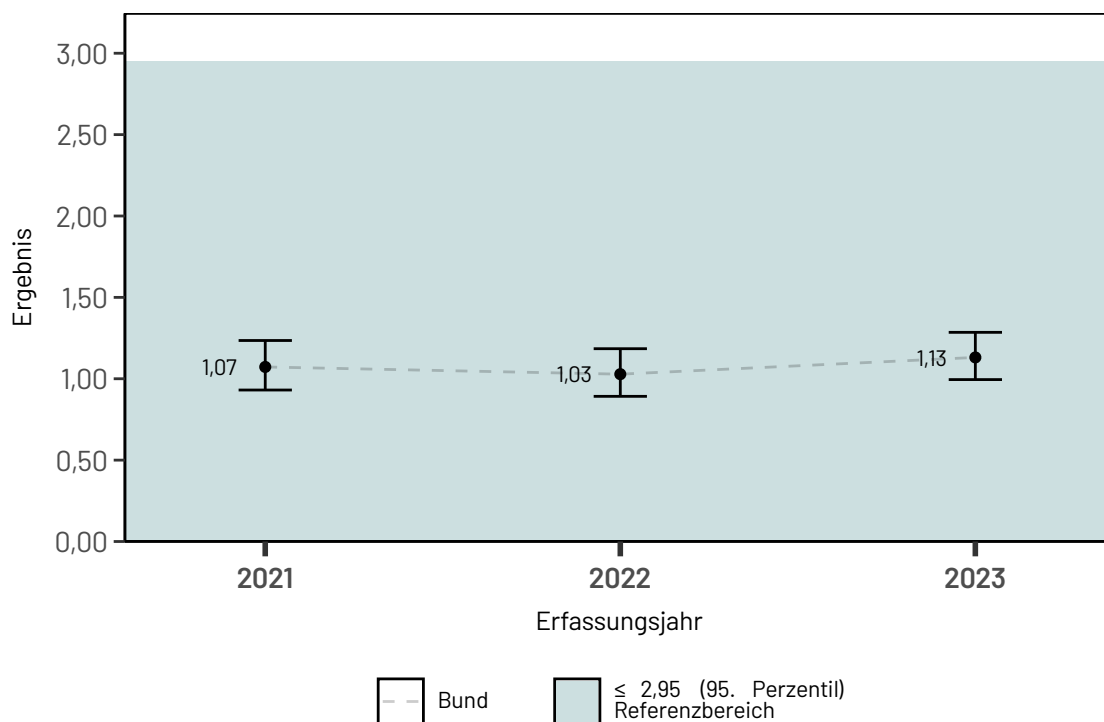
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

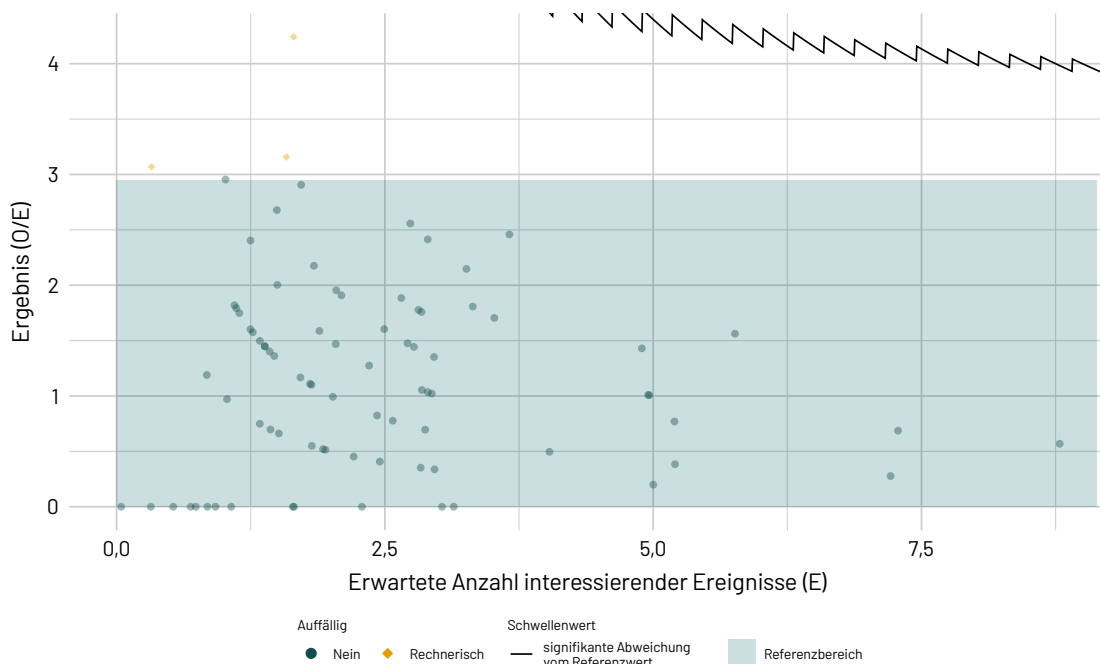
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

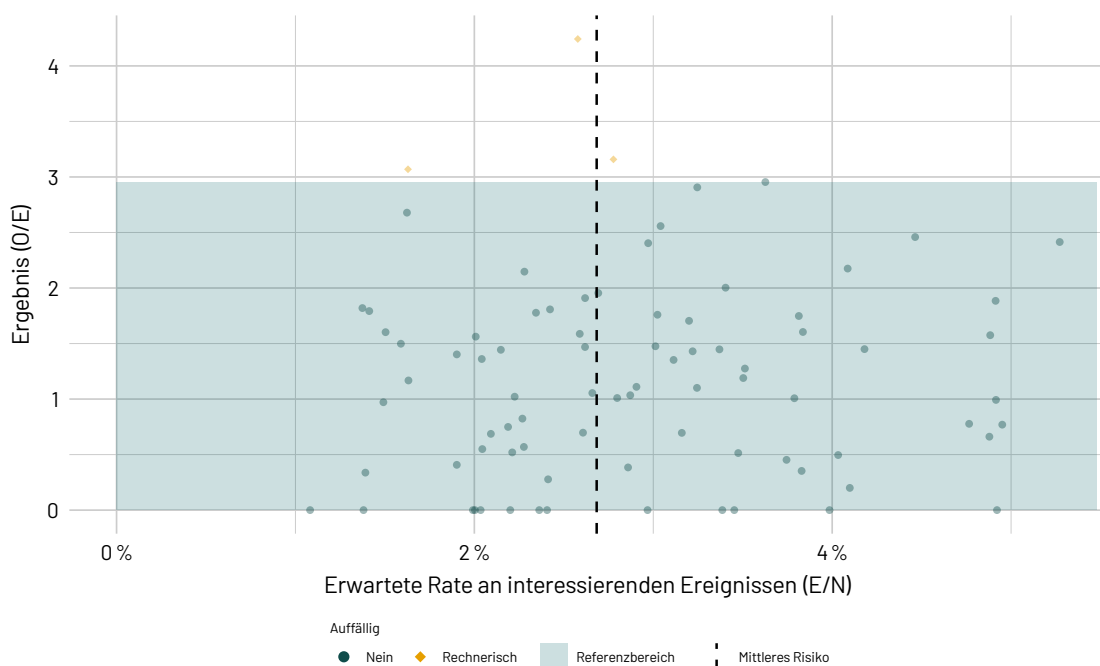
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 382007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

ID	382007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Chir-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,51 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Befund der koronaren Bildgebung: 2- oder 3-Gefäßkrankung Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßkrankung Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

---



## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.975	227 / 211,28	1,07	0,95 - 1,22
	2022	6.281	224 / 219,75	1,02	0,90 - 1,16
	<b>2023</b>	<b>7.399</b>	<b>247 / 244,67</b>	<b>1,01</b>	<b>0,89 - 1,14</b>

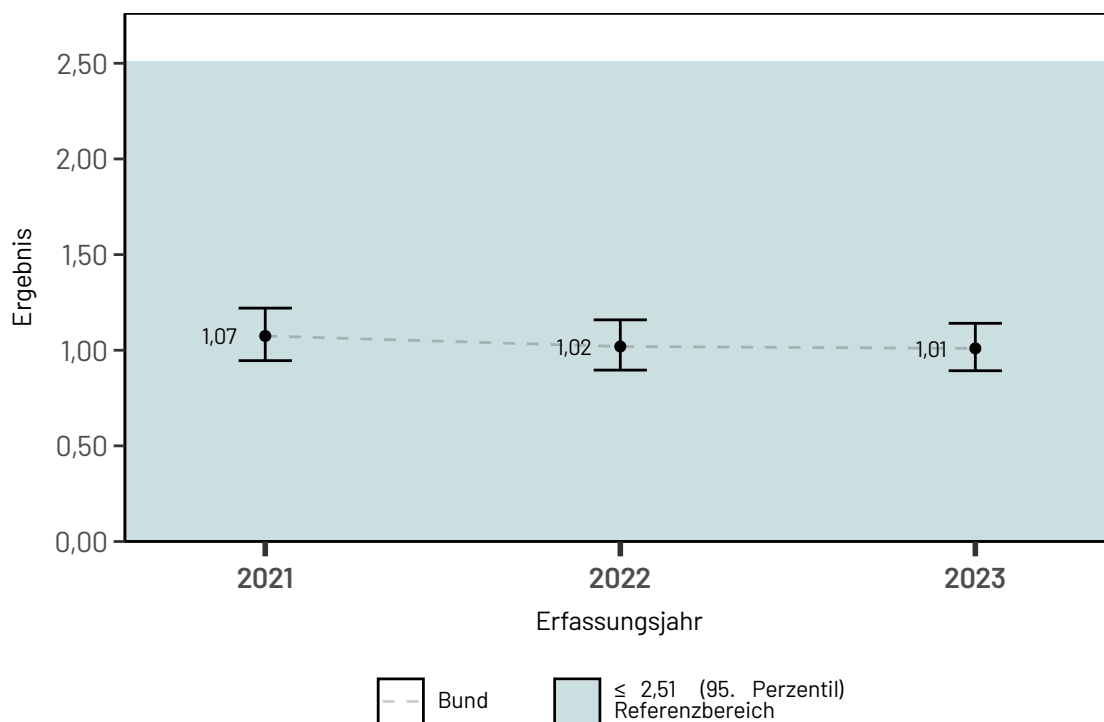
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

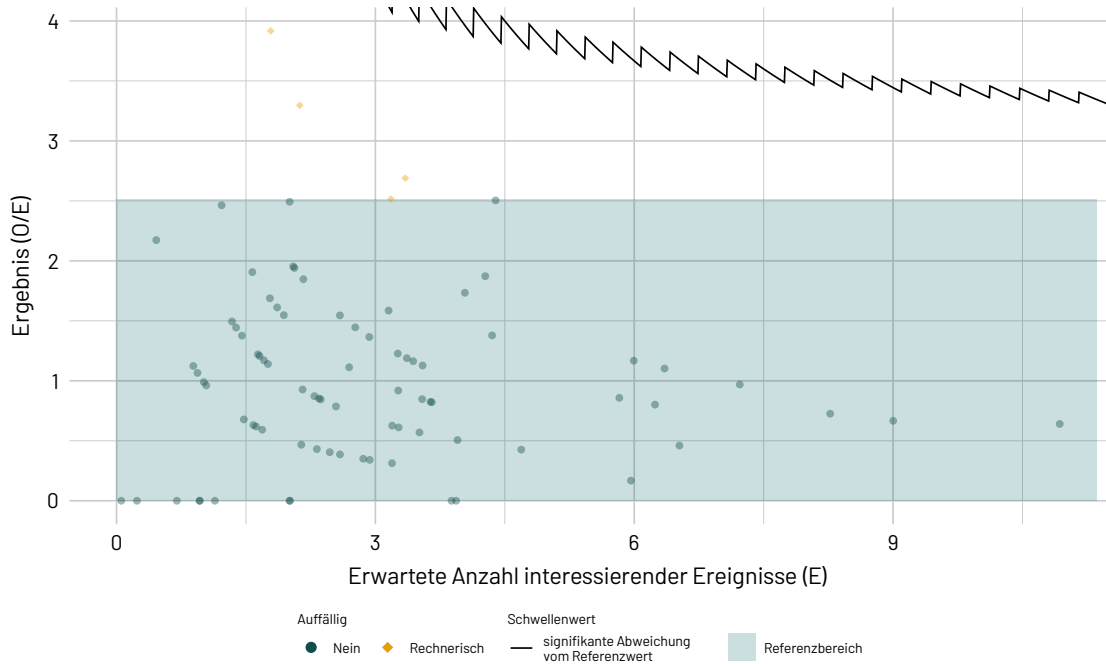
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

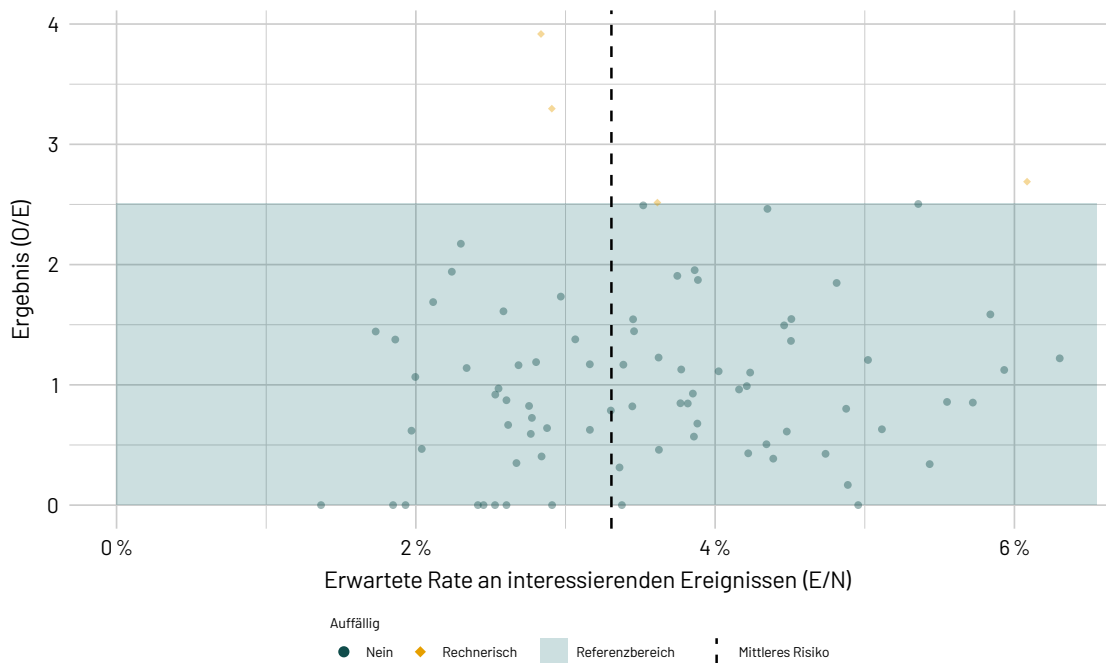
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 382008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	382008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Chir-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,73 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 20 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen Befund der koronaren Bildgebung: 2- oder 3-Gefäßerkrankung Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

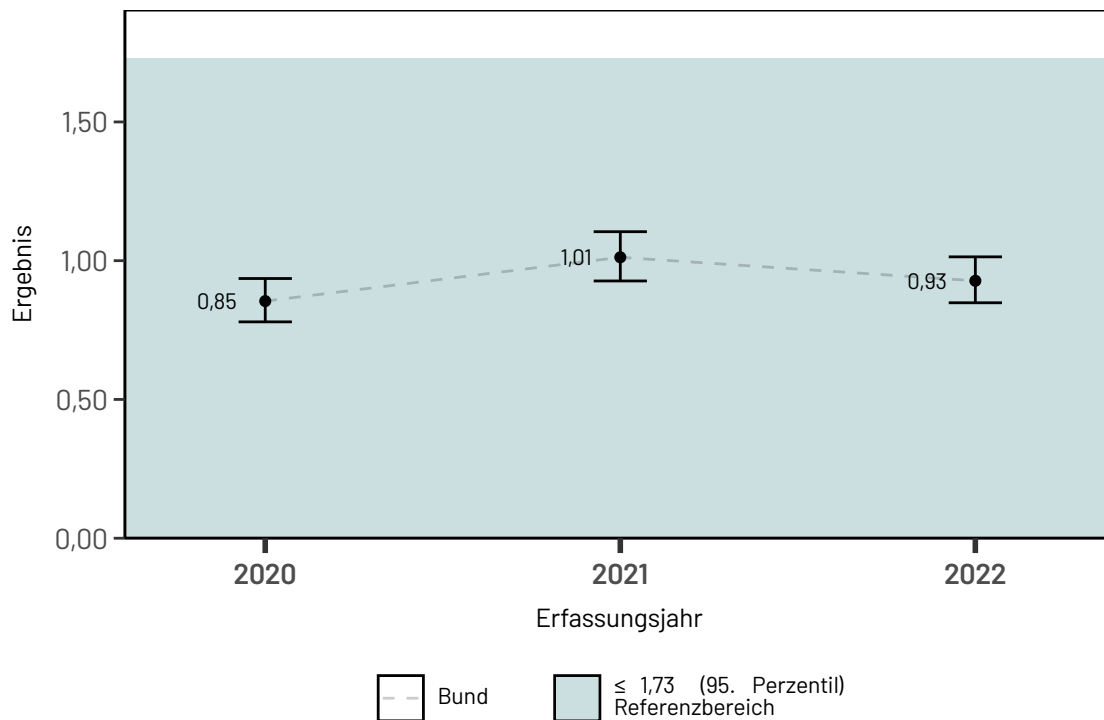
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	5.768	426 / 498,61	0,85	0,78 - 0,94
	2021	5.980	461 / 455,44	1,01	0,93 - 1,10
	<b>2022</b>	<b>6.358</b>	<b>449 / 484,03</b>	<b>0,93</b>	<b>0,85 - 1,01</b>

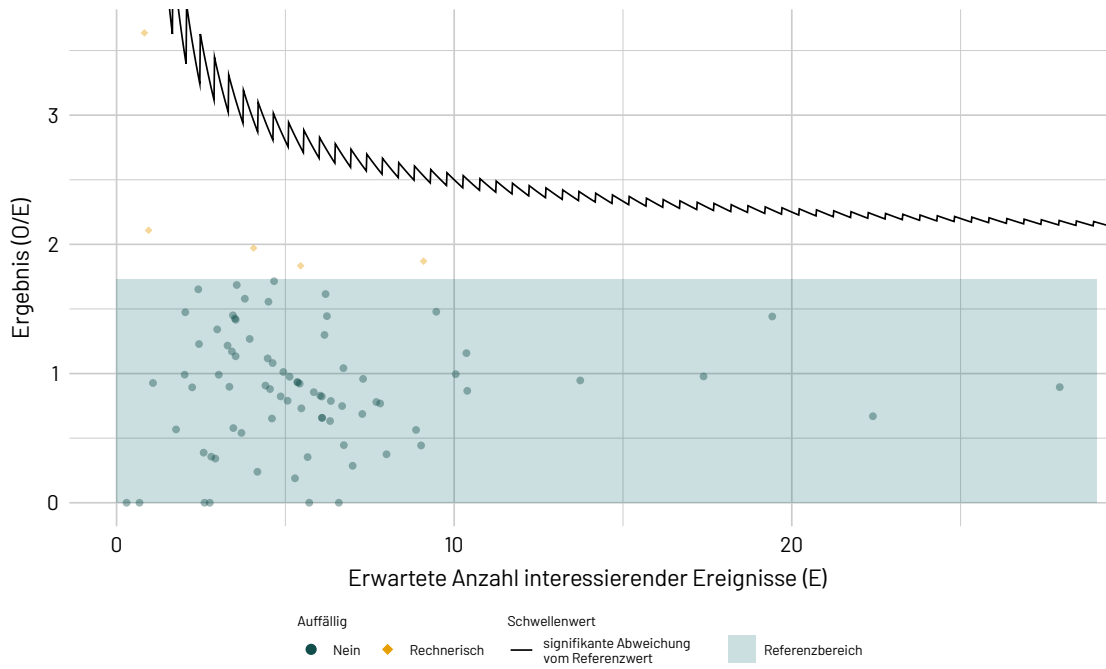
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

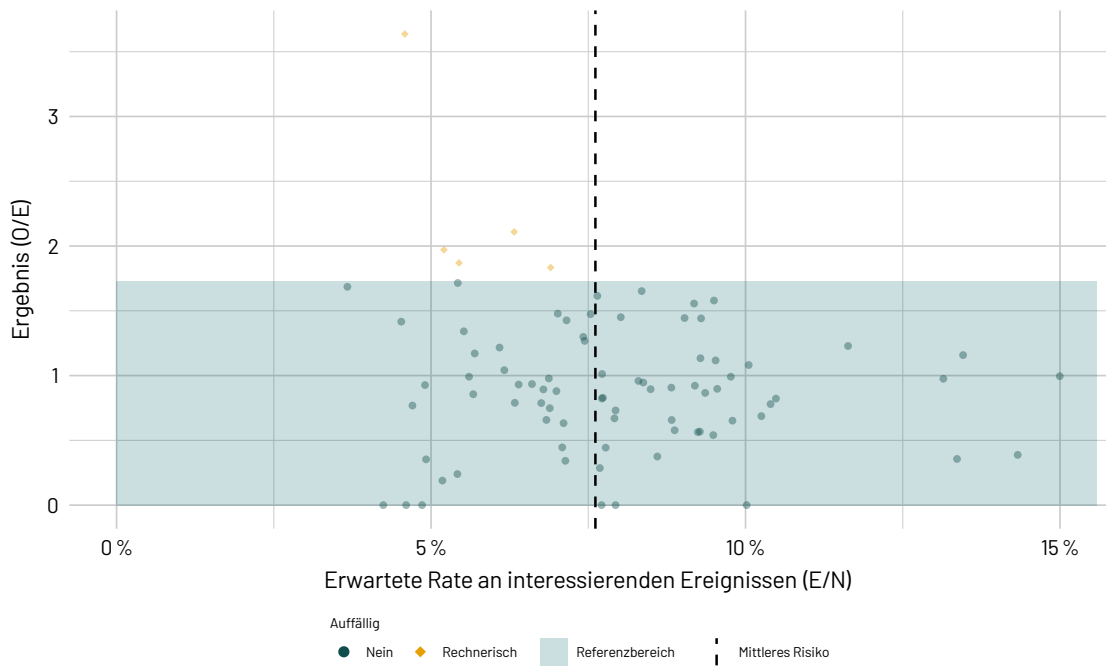
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 38_22013 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	3,04 % 227/7.479
3.1.1	<b>ID: 382005</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	2,21 % 159/7.208
3.1.2	ID: 38_22014 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	25,09 % 68/271

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Chir-Score	
3.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Chir-Score Risikoklassen	
3.2.1.1	ID: 38_22016 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,08 % 68/6.279
3.2.1.2	ID: 38_22017 Risikoklasse 3 - < 6 %	6,57 % 43/654
3.2.1.3	ID: 38_22018 Risikoklasse 6 - < 10 %	12,04 % 26/216
3.2.1.4	ID: 38_22019 Risikoklasse ≥ 10 %	27,27 % 90/330
3.2.1.5	ID: 38_22020 Summe AKL-Chir-Score Risikoklassen	3,04 % 227/7.479
3.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Chir-Score Risikoklassen	
3.2.2.1	ID: 38_22021 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,21 % 76,03/6.279
3.2.2.2	ID: 38_22022 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,08 % 26,69/654
3.2.2.3	ID: 38_22023 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,64 % 16,50/216
3.2.2.4	ID: 38_22024 Risikoklasse ≥ 10 %	24,69 % 81,49/330

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.2.5	ID: 38_22025 Summe AKL-Chir-Score Risikoklassen	2,68 % 200,71/7.479
3.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
3.2.3.1	ID: O_382006 O/N (observed, beobachtet)	3,04 % 227/7.479
3.2.3.2	ID: E_382006 E/N (expected, erwartet)	2,68 % 200,71/7.479
3.2.3.3	<b>ID: 382006</b> <b>O/E</b>	1,13

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Chir-30d-Score	
3.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.3.1.1	ID: O_382007 O/N (observed, beobachtet)	3,34 % 247/7.399
3.3.1.2	ID: E_382007 E/N (expected, erwartet)	3,31 % 244,67/7.399
3.3.1.3	<b>ID: 382007</b> <b>O/E</b>	1,01

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Chir-365d-Score	
3.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.4.1.1	ID: O_382008 O/N (observed, beobachtet)	7,06 % 449/6.358
3.4.1.2	ID: E_382008 E/N (expected, erwartet)	7,61 % 484,03/6.358
3.4.1.3	<b>ID: 382008</b> <b>O/E</b>	0,93

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

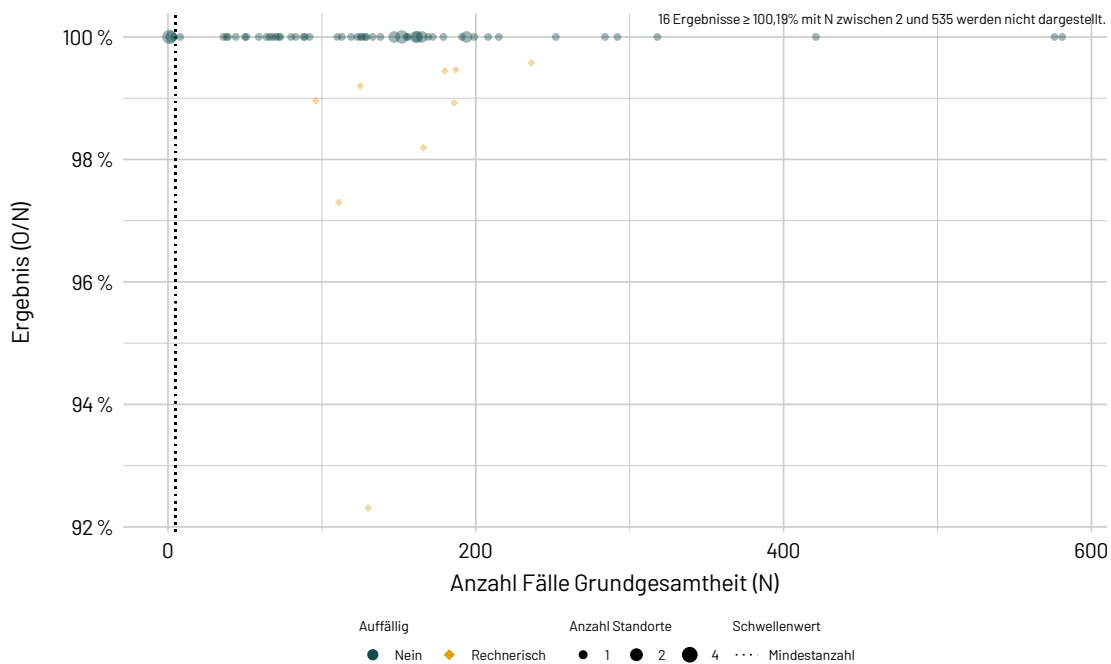
### 852107: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852107
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	13.145 / 13.014	101,01 %	10,00 % 9 / 90

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	81.261	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert offen-chirurgisch an der Aortenklappe operiert wurden	7.535	9,27

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	81.808	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	25.566	31,25
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.780	7,07
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	25.969	31,74
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	7.563	9,24
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	8.481	10,37
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.678	6,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.024	26,86
2. Quartal	1.888	25,06
3. Quartal	1.896	25,16
4. Quartal	1.727	22,92

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	1.827	24,25
2. Quartal	1.874	24,87
3. Quartal	1.941	25,76
4. Quartal	1.893	25,12

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	668	8,87
8 - 14 Tage	4.360	57,86
15 - 21 Tage	1.295	17,19
22 - 28 Tage	531	7,05
> 28 Tage	681	9,04

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.535
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	3,68
Median	1,00
95. Perzentil	15,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.535
5. Perzentil	6,00
Mittelwert	11,65
Median	9,00
95. Perzentil	27,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.535
5. Perzentil	7,00
Mittelwert	15,32
Median	12,00
95. Perzentil	36,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	668	8,87
50 - 59 Jahre	1.474	19,56
60 - 64 Jahre	1.417	18,81
65 - 69 Jahre	1.633	21,67
70 - 74 Jahre	1.540	20,44
75 - 79 Jahre	538	7,14
80 - 89 Jahre	263	3,49
≥ 90 Jahre	≤3	x

	Bund (gesamt)
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.535
5. Perzentil	43,00
25. Perzentil	58,00
Mittelwert	63,63
Median	65,00
75. Perzentil	71,00
95. Perzentil	78,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	5.106	67,76
(2) weiblich	2.429	32,24
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 7.473</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	71	0,95
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	2.011	26,91
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	2.750	36,80
Adipositas ( $\geq 30$ )	2.641	35,34

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	667	8,85
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	2.798	37,13
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	3.659	48,56
(IV) Beschwerden in Ruhe	411	5,45
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	3.273	43,44
(1) ja	4.262	56,56
<b>davon:<sup>6</sup></b>		
Betablocker	2.996	70,30
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	3.144	73,77
Diuretika	2.233	52,39
Aldosteronantagonisten	554	13,00
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	1.562	36,65
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	5.678	75,36
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	555	7,37
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	848	11,25
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	378	5,02
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	76	1,01

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	7.160	95,02
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	27	0,36
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	64	0,85
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	62	0,82
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	210	2,79
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	5	0,07
(9) unbekannt	7	0,09
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	6.588	87,43
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	222	2,95
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	371	4,92
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	348	4,62
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	4	0,05
(9) unbekannt	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	7.432	98,63
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	37	0,49
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	27	0,36
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	36	0,48
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	≤3	x

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	2.128
5. Perzentil	18,00
Mittelwert	33,94
Median	32,00
95. Perzentil	58,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	5.406	71,75
dokumentierter Wert 0	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	6.488	86,10
(2) Vorhofflimmern	865	11,48
(9) anderer Rhythmus	182	2,42
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	6.101	80,97
(1) paroxysmal	890	11,81
(2) persistierend	345	4,58
(3) permanent	199	2,64

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>		<b>N = 7.535</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>			
(0) nein		7.238	96,06
(1) Schrittmacher ohne CRT-System		209	2,77
(2) Schrittmacher mit CRT-System		28	0,37
(3) Defibrillator ohne CRT-System		39	0,52
(4) Defibrillator mit CRT-System		21	0,28
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>7</sup></b>			
(1) normaler, gesunder Patient		83	1,10
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung		662	8,79
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung		4.794	63,62
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt		1.902	25,24
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt		94	1,25

<sup>7</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	13	0,17
15 - 30%	357	4,74
31 - 50%	1.764	23,41
> 50%	4.847	64,33
LVEF unbekannt	554	7,35
dokumentierter Wert 0	≤3	x

	Bund (gesamt)
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	6.979
5. Perzentil	30,00
Mittelwert	54,17
Median	55,00
95. Perzentil	70,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	5.832	77,40
(1) 1-Gefäßberkrankung	896	11,89
(2) 2-Gefäßberkrankung	418	5,55
(3) 3-Gefäßberkrankung	320	4,25
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	1.476	90,33
(1) ja, operativ	116	7,10
(2) ja, interventionell	42	2,57
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt	69	0,92
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	7.487	99,36
(1) ja, gleich oder größer 50%	48	0,64

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	7.195	95,49
(1) ja	340	4,51

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	6.708	89,02
(1) eine	728	9,66
(2) zwei	79	1,05
(3) drei	11	0,15
(4) vier	≤3	x
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	≤3	x
(9) unbekannt	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>akute Infektionen<sup>8</sup></b>		
(0) keine	6.683	88,69
(1) Mediastinitis	≤3	x
(2) Sepsis	65	0,86
(3) broncho-pulmonale Infektion	65	0,86
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x
(5) floride Endokarditis	735	9,75
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	5	0,07
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	32	0,42
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	5	0,07
(12) HIV-Infektion	10	0,13
(13) Hepatitis B oder C	19	0,25
(18) andere Wundinfektion	5	0,07
(88) sonstige Infektion	36	0,48
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	5.847	77,60
(1) ja, diätetisch behandelt	187	2,48
(2) ja, orale Medikation	959	12,73
(3) ja, mit Insulin behandelt	493	6,54
(4) ja, unbehandelt	27	0,36
(9) unbekannt	22	0,29

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	6.457	85,69
(1) ja	1.044	13,86
<b>davon:<sup>9</sup></b>		
periphere AVK	298	28,54
Arteria Carotis	321	30,75
Aortenaneurysma	304	29,12
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	344	32,95
(9) unbekannt	34	0,45
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	6.464	85,79
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	417	5,53
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	202	2,68
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	431	5,72
(9) unbekannt	21	0,28

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	6.804	90,30
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	443	5,88
(2) ja, ZNS, andere	158	2,10
(3) ja, peripher	90	1,19
(4) ja, Kombination	15	0,20
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	208	45,41
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	80	17,47
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	101	22,05
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	48	10,48
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	10	2,18
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	11	2,40
(9) unbekannt	25	0,33
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	7.368	97,78
(1) akut	45	0,60
(2) chronisch	122	1,62

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	7.368
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,02
Median	0,92
95. Perzentil	1,70
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	7.368
5. Perzentil	53,04
Mittelwert	90,17
Median	81,00
95. Perzentil	150,00

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 7.563</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-351.0*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Aortenklappe	6.523	86,25
(5-352.0*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Aortenklappe	706	9,33

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 7.563</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	6.430	85,02
(1) ja	1.133	14,98
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	107	9,44
Vorhofablation	271	23,92
Eingriff an herznahen Gefäßen	290	25,60
Herzohrverschluss/-amputation	483	42,63
interventioneller Koronareingriff (PCI)	≤3	x
sonstige	398	35,13

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 7.563</b>	
<b>Konversionseingriff</b>		
(0) nein	7.432	98,27
(1) ja	131	1,73
<b>Zugang (AORT)<sup>14</sup></b>		
(1) konventionelle Sternotomie	4.227	55,89
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	3.336	44,11
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	5.920	78,28
(1) ja	1.643	21,72
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	6.030	79,73
(2) dringlich	1.224	16,18
(3) Notfall	242	3,20
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	67	0,89
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	7.546	99,78
(1) ja	17	0,22
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	6.937	91,72
(1) ja	626	8,28
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	7.360	97,32
(1) ja	203	2,68
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	7.524	99,48
(1) ja, IABP	9	0,12
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	24	0,32
(3) ja, andere	6	0,08

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>		<b>N = 7.563</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>			
(1) aseptische Eingriffe		7.246	95,81
(2) bedingt aseptische Eingriffe		71	0,94
(3) kontaminierte Eingriffe		20	0,26
(4) septische Eingriffe		226	2,99

<sup>14</sup> offen chirurgisch

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>			
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999		7.563	
5. Perzentil		111,00	
Mittelwert		190,41	
Median		179,00	
95. Perzentil		308,00	

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>		<b>N = 7.563</b>	
<b>Stenose</b>			
(0) nein		1.633	21,59
(1) ja		5.930	78,41
<b>Insuffizienz</b>			
(0) nein		3.178	42,02
(1) ja		4.385	57,98

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 7.563</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	7.420	98,11
(1) ja	143	1,89
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	≤3	x
Koronarostienverschluss	5	3,50
Aortendissektion	≤3	x
Aortenregurgitation >= 2. Grades	13	9,09
Annulus-Ruptur	11	7,69
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	10	6,99
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	0	0,00
(2) mit Therapiebedarf	10	100,00
Perikardtamponade	8	5,59
kardiale Dekompensation	20	13,99
Hirnembolie	0	0,00
Rhythmusstörungen	14	9,79
Device-Embolisation	5	3,50
vaskuläre Komplikation	23	16,08
Low Cardiac Output	48	33,57
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	4	8,33
(1) medikamentös	5	10,42
(2) IABP	≤3	x
(3) VAD	≤3	x

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 7.563</b>	
(4) ECMO	34	70,83
(9) sonstige	≤3	x
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	56	39,16
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	43	76,79
(2) lebensbedrohlich	13	23,21
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	7	4,90
<b>Konversion</b>		
(0) nein	7.490	99,03
(1) ja, zu Sternotomie	72	0,95
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	≤3	x
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	10	13,70
(2) intraprozedurale Komplikationen	38	52,05
(9) sonstige	25	34,25

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	7.502	99,56
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	26	0,35
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	7	0,09
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	7.358	97,65
(1) ja	177	2,35
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	7.147	94,85
(1) ja	388	5,15
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	7.026	93,24
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	248	3,29
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	234	3,11
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	27	0,36
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	7.505	99,60
(1) ja	30	0,40
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	7.276	96,56
(1) ja	259	3,44
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	7.119	94,48
(1) schwerwiegend	314	4,17
(2) lebensbedrohlich	102	1,35

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Mediastinitis<sup>16</sup></b>		
(0) nein	7.520	99,80
(1) ja	15	0,20
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	7.350	97,54
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	140	1,86
(2) ja, ZNS, andere	45	0,60
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Dauer des zerebrovaskulären Ereignisses - soll aktuell nicht in Basis dargestellt werden, weil nicht in QIs verwendet</b>		
(1) bis einschl. 24 Stunden	49	26,49
(2) mehr als 24 Stunden bis einschl. 72 Stunden	35	18,92
(3) über 72 Stunden	101	54,59
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	53	28,65
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	16	8,65
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	30	16,22
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	29	15,68
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	17	9,19
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	21	11,35
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	19	10,27



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	7.214	95,74
(1) ja	321	4,26
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Infektion(en)	48	14,95
Sternuminstabilität	33	10,28
Gefäßruptur	≤3	x
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	229	71,34
Ischämie	15	4,67
AV-Fistel	0	0,00
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	42	13,08

<sup>16</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	6.955	92,30
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	474	6,29
(2) Schrittmacher mit CRT-System	40	0,53
(3) Defibrillator ohne CRT-System	41	0,54
(4) Defibrillator mit CRT-System	25	0,33

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 7.535</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	4.561	60,53
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	122	1,62
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	4	0,05
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	30	0,40
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.319	17,50
(07) Tod	246	3,26
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>18</sup>	10	0,13
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1.232	16,35
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	7	0,09
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>19</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>20</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>21</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>18</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>19</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>20</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>21</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **KCHK-MK-KATH: Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2022 und 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	12
Ergebnisübersicht.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	17
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	18
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	19
392000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	23
392002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	23
392003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	25
392004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	28
392005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	30
Details zu den Ergebnissen.....	32
392007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	35
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	37
392008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	37
392009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	39

Gruppe: Sterblichkeit.....	41
392010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	41
392011: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	43
392012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	46
392013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	49
Details zu den Ergebnissen.....	52
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	54
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	54
852115: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	54
Basisauswertung.....	56
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	56
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	57
Patient.....	59
Body Mass Index (BMI).....	60
Anamnese / präoperative Befunde.....	61
Kardiale Befunde.....	65
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	66
Weitere Begleiterkrankungen.....	68
Operation / Prozedur.....	72
OP-Basisdaten.....	72
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	75
Dosis-Flächen-Produkt.....	80
Kontrastmittelmenge.....	81
Intraprozedurale Komplikationen.....	82
Postoperativer Verlauf.....	84
Entlassung / Verlegung.....	88
Impressum.....	90

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 62 Qualitätsindikatoren, wovon 17 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 45 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert. In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend



sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS-mit den Sozialdatendatensätzen berichtet.

Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2021 und 2022 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2025):

- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von bis zu 30 Tagen (außer PCI innerhalb von 30 Tagen) werden in dem auf das Erfassungsjahr folgenden Jahr ausgewertet. Somit erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI, genau wie die der ausschließlich auf QS-Dokumentation basierenden QI, für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2023 in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024):

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

Im Verfahren QS KCHK gilt ein Ergebnis als auffällig, wenn es außerhalb des Referenzbereichs liegt.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der

Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	81.306	80.403	101,12
	Basisdatensatz	81.261		
	MDS	45		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	265		

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	282	281	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

<b>Erfassungsjahr 2022</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	76.161 76.125 36	72.702	104,76
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	243		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	267	268	99,63
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	229	232	98,71

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2023
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2023
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2023
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2023
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2023

## Zählleistungsbereich Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	8.592 8.567 25	8.545	100,55
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	256		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	265	264	100,38
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

## Zähleistungsbereich Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.596 7.575 21	7.541	100,73
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	235		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	247	245	100,82
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	226	226	100,00

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2023 und 2022 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates mit den für die Indexeingriffe der jeweiligen Erfassungsjahre gelieferten QS-Daten auf.

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	81.261	99,08 N = 80.511

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	76.125	94,29 N = 71.781

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.757

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,05 N = 63.799

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren und sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tage (mit Ausnahme des QI PCI innerhalb von 30 Tagen), können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-



Zeitraum über 30 Tage, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

- o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>392000</b>	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	≥ 80,00 %	84,69 % O = 7.135 N = 8.425
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
<b>392002</b>	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 9,93 % (95. Perzentil)	3,57 % O = 301 N = 8.425
<b>392003</b>	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,78 (95. Perzentil)	0,93 O/E = 96 / 102,93 N = 7.727
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
<b>392008</b>	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	≤ 16,82 % (95. Perzentil)	2,54 % O = 213 N = 8.378

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
<b>392010</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	2,38 % O = 199 N = 8.354
<b>392011</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,92 (95. Perzentil)	0,93 O/E = 219 / 234,25 N = 8.425
<b>392012</b>	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,09 (95. Perzentil)	0,97 O/E = 307 / 317,75 N = 8.378

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
<b>392004</b>	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	≤ 3,44 % (95. Perzentil)	0,43 % O = 32 N = 7.391
<b>392005</b>	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 21,08 % (95. Perzentil)	8,89 % O = 657 N = 7.394
<b>392007</b>	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	≤ 39,00 % (95. Perzentil)	25,11 % O = 1.857 N = 7.394
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
<b>392009</b>	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	≤ 14,60 % (95. Perzentil)	5,98 % O = 442 N = 7.394
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
<b>392013</b>	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,55 (95. Perzentil)	0,96 O/E = 1.462 / 1.524,31 N = 7.394

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,55 % 8.592 / 8.545	4,55 % 12 / 264

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 392000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

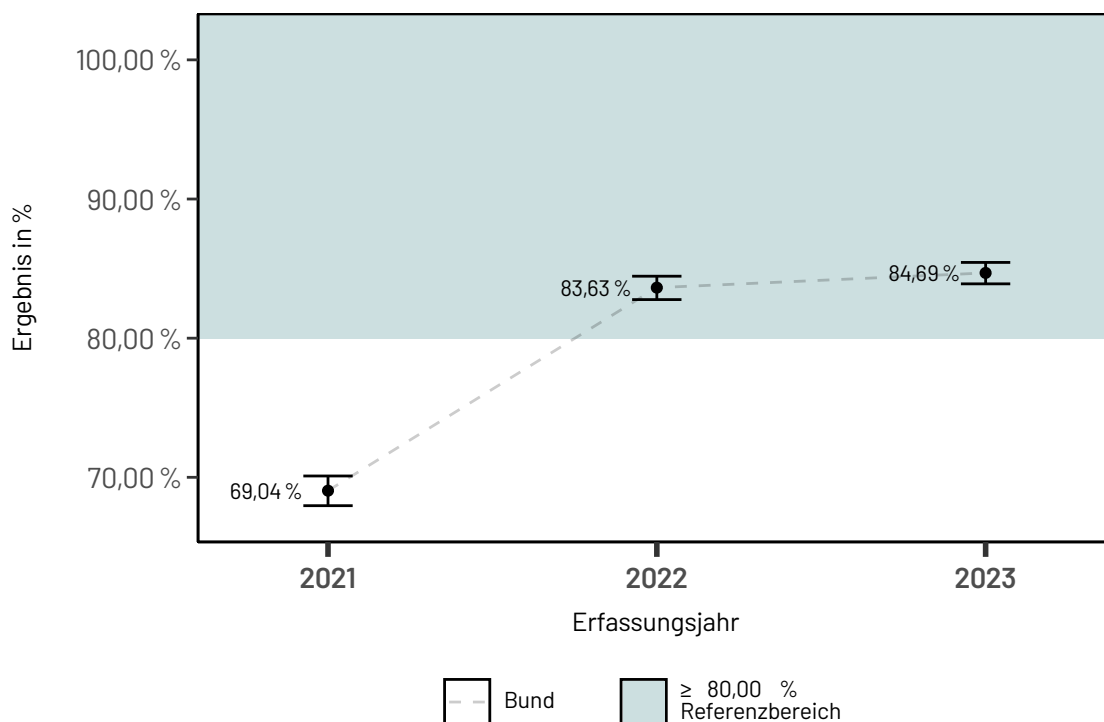
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	392000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	≥ 80,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

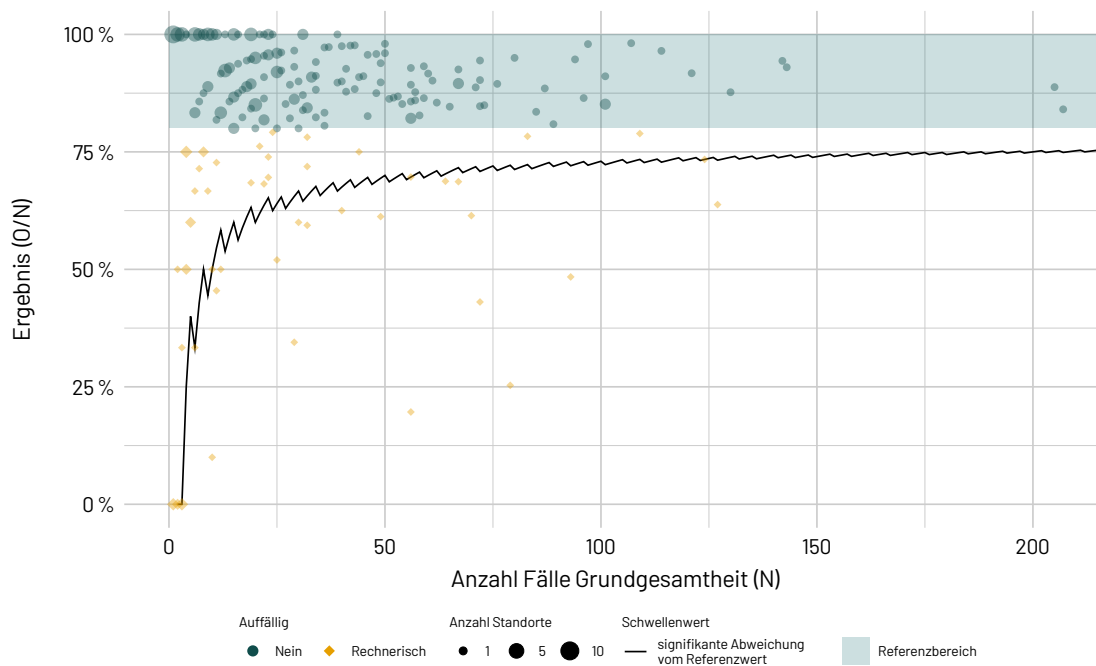
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	4.986 / 7.222	69,04 %	67,96 % - 70,09 %
	2022	6.217 / 7.434	83,63 %	82,77 % - 84,45 %
	<b>2023</b>	<b>7.135 / 8.425</b>	<b>84,69 %</b>	<b>83,90 % - 85,44 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 392000</b> <b>Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	84,69 % 7.135/8.425

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 39_22000 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen oder kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe basierend auf der präoperativen Schweregradbeurteilung in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Klappenerkrankung bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	96,05 % 8.092/8.425

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 39_22005 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer primärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	32,18 % 2.711/8.425
1.3.1	ID: 39_22006 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	0,00 % 0/68
1.3.2	ID: 39_22007 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	32,44 % 2.711/8.357



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 39_22008 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer sekundärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	50,29 % 4.237/8.425
1.4.1	ID: 39_22009 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	0,00 % 0/68
1.4.2	ID: 39_22010 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	50,70 % 4.237/8.357

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.5	ID: 39_22011 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei signifikanter Mitralklappenstenose bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	2,22 % 187/8.425
1.5.1	ID: 39_22012 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	0,00 % 0/68
1.5.2	ID: 39_22013 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	2,24 % 187/8.357

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 392002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

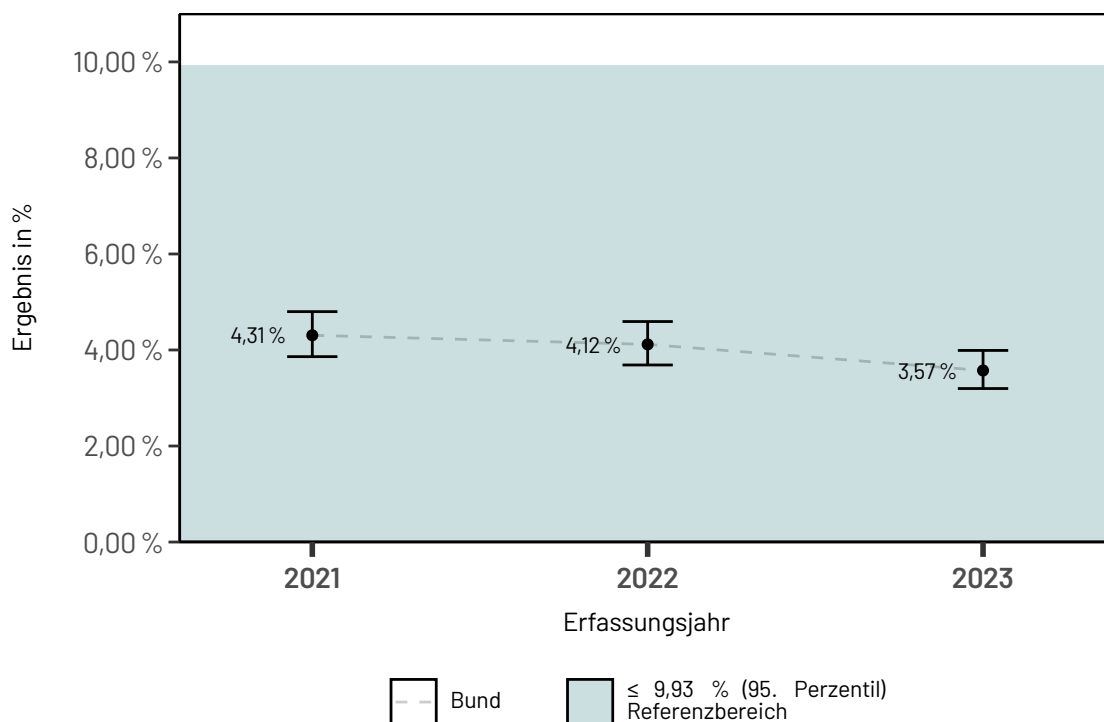
ID	392002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten, kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 9,93 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

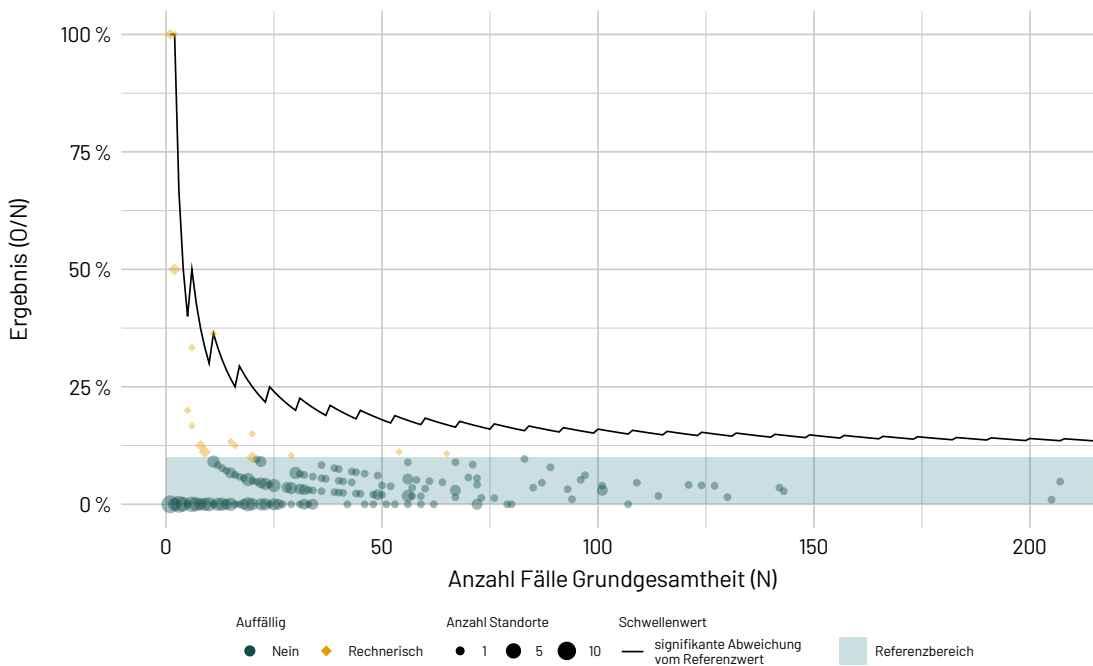
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	311 / 7.222	4,31 %	3,86 % - 4,80 %
	2022	306 / 7.434	4,12 %	3,69 % - 4,59 %
	<b>2023</b>	<b>301 / 8.425</b>	<b>3,57 %</b>	<b>3,20 % - 3,99 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 392003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

ID	392003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKKathScore für ID 392003.
Referenzbereich	$\leq 3,78$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 50 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Myokardinfarkt $\leq 21$ Tage zurück Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Kardiogener Schock zwischen 48 Stunden und 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung: Arteria Carotis Inotrope i.v. (präoperativ) Neurologische Erkrankungen: Zerebrovaskulär oder Kombination mit nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten

Berichtszeitraum Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	6.550	94 / 86,65	1,08	0,89 - 1,33
	2022	6.773	84 / 90,90	0,92	0,75 - 1,14
	<b>2023</b>	<b>7.727</b>	<b>96 / 102,93</b>	<b>0,93</b>	<b>0,76 - 1,14</b>

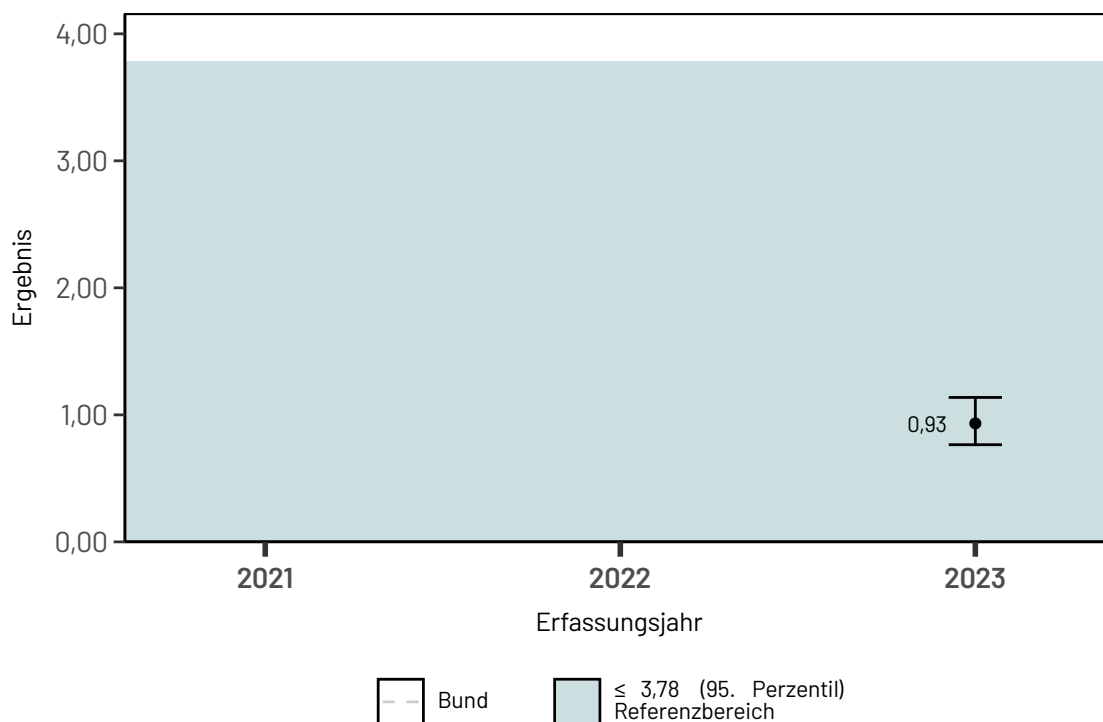
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

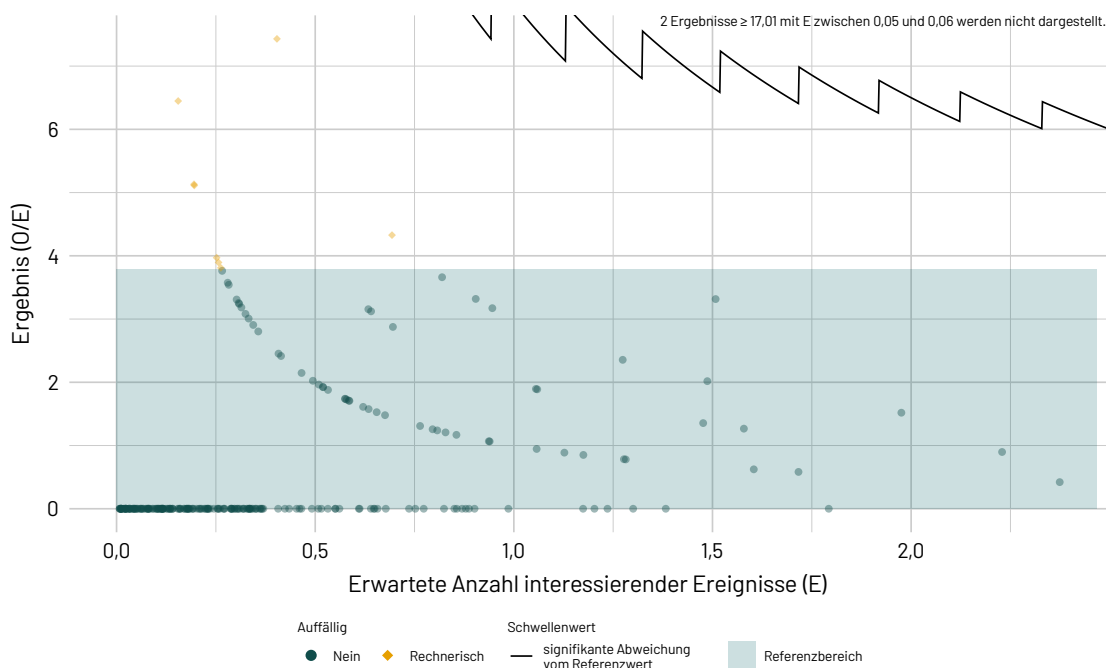
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

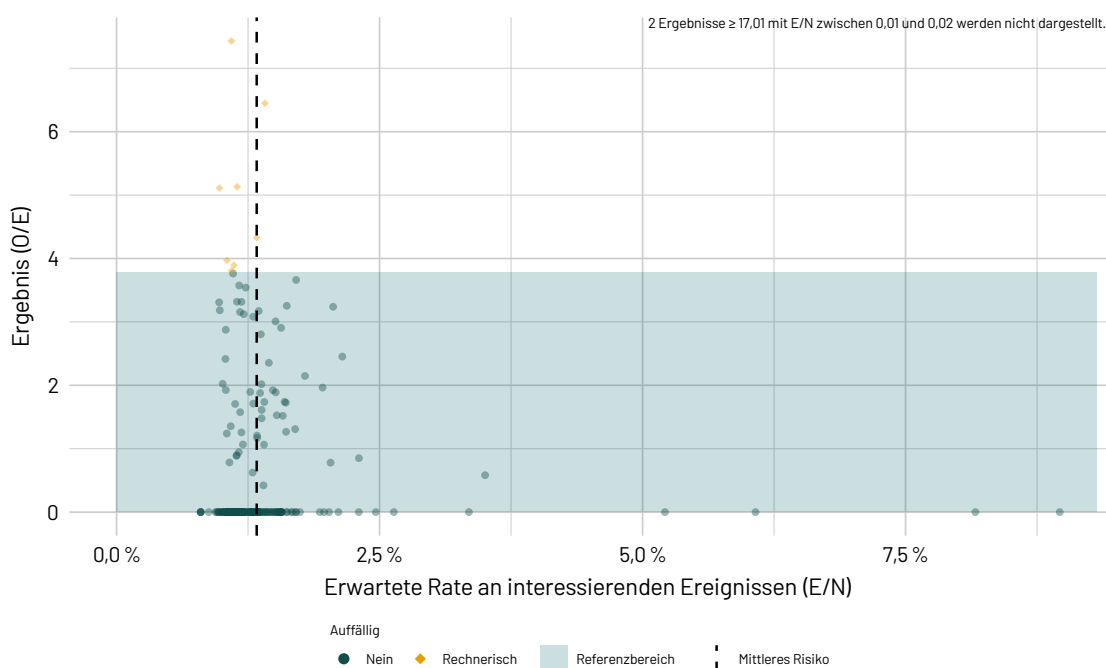
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 392004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

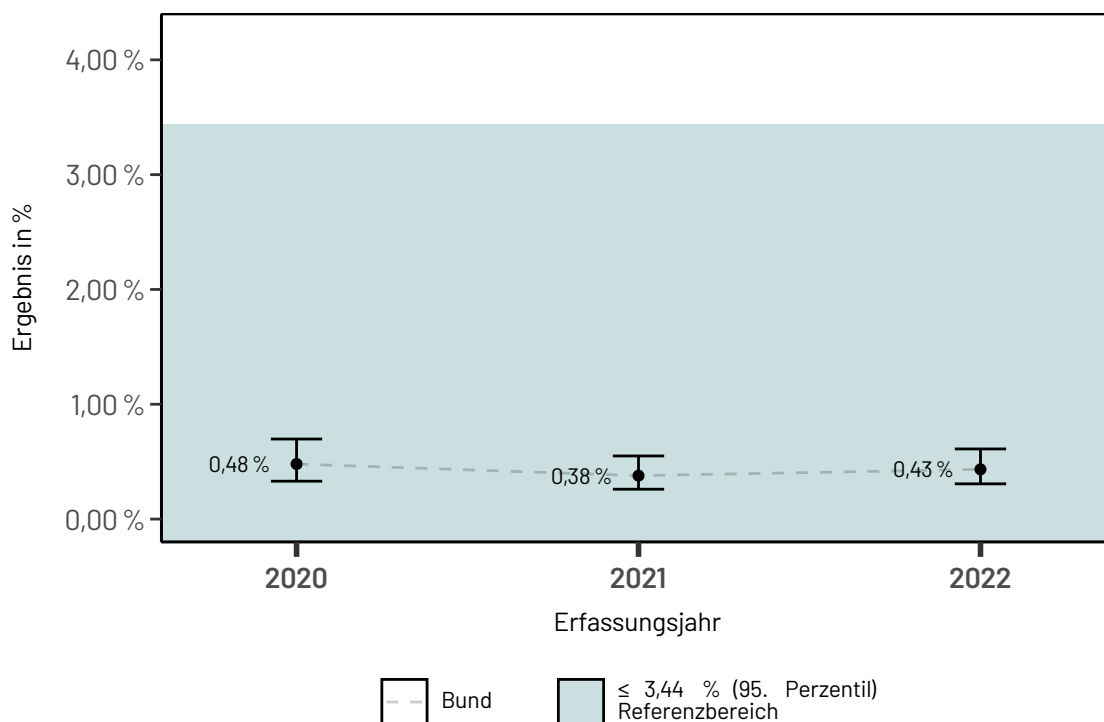
ID	392004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 3,44 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

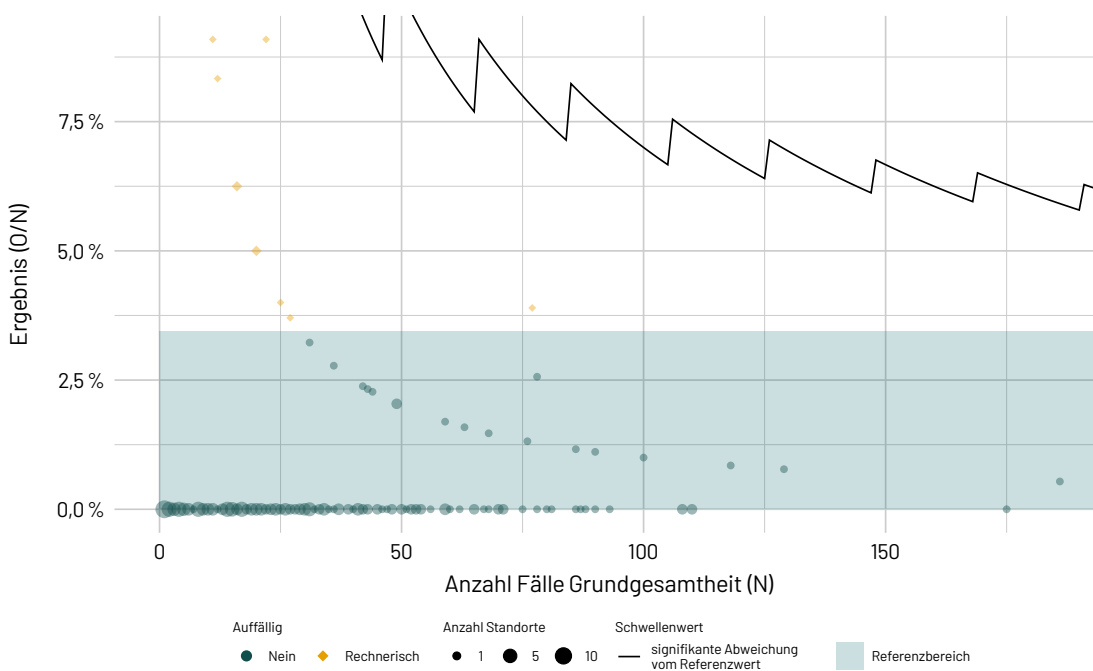
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	27 / 5.629	0,48 %	0,33 % - 0,70 %
	2021	27 / 7.139	0,38 %	0,26 % - 0,55 %
	<b>2022</b>	<b>32 / 7.391</b>	<b>0,43 %</b>	<b>0,31 % - 0,61 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 392005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

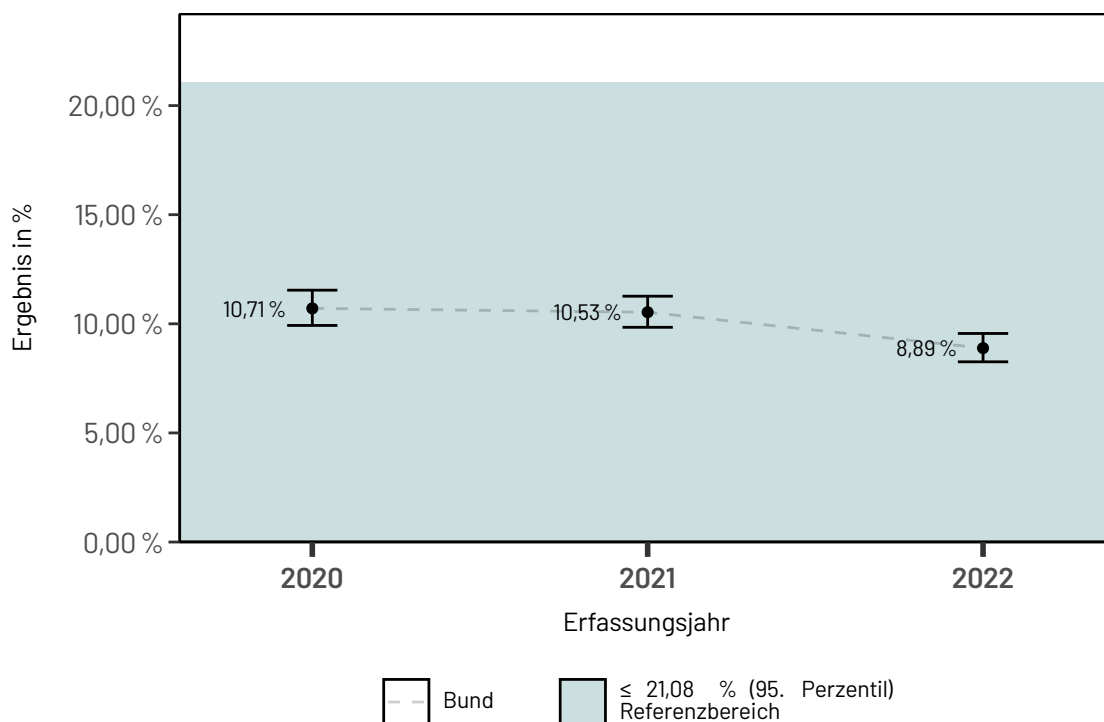
ID	392005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li> <li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li> <li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li> <li>• paravalvuläre Leckage</li> <li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li> </ul>
Referenzbereich	≤ 21,08 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

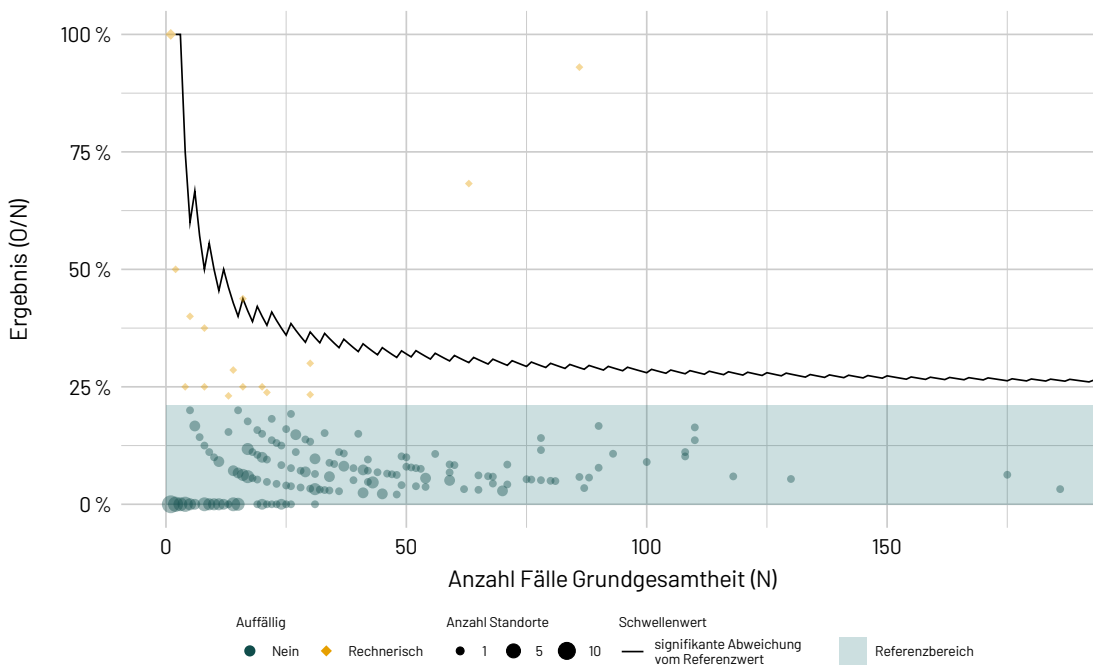
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	603 / 5.632	10,71 %	9,93 % - 11,54 %
	2021	752 / 7.141	10,53 %	9,84 % - 11,26 %
	<b>2022</b>	<b>657 / 7.394</b>	<b>8,89 %</b>	<b>8,26 % - 9,56 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 392002</b> <b>Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	3,57 % 301/8.425
2.1.1	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.1.1.1	ID: 39_22018 Device-Fehlpositionierung	0,31 % 26/8.425
2.1.1.2	ID: 39_22019 Aortendissektion	x % ≤3/8.425
2.1.1.3	ID: 39_22020 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0,18 % 15/8.425
2.1.1.4	ID: 39_22021 Perikardtamponade	0,46 % 39/8.425
2.1.1.5	ID: 39_22022 Rhythmusstörungen	0,30 % 25/8.425
2.1.1.6	ID: 39_22023 Low Cardiac Output mit Therapie <sup>1</sup>	x % ≤3/8.425
2.1.1.7	ID: 39_22024 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,18 % 15/8.425
2.1.1.8	ID: 39_22025 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	0,09 % 8/8.425
2.1.2	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte postprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.1.2.1	ID: 39_22026 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	0,36 % 30/8.425
2.1.2.2	ID: 39_22027 Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,38 % 32/8.425

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1.2.3	ID: 39_22028 Paravalvuläre Leckage	0,39 % 33/8.425
2.1.2.4	ID: 39_22029 Neu aufgetretener Herzinfarkt	0,06 % 5/8.425
2.1.2.5	ID: 39_22030 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	0,58 % 49/8.425
2.1.2.6	ID: 39_22031 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	1,00 % 84/8.425
2.1.3	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.1.3.1	ID: 39_22032 Infektion(en)	x % ≤3/8.425
2.1.3.2	ID: 39_22033 Sternuminstabilität	0,00 % 0/8.425
2.1.3.3	ID: 39_22034 Gefäßruptur	0,09 % 8/8.425
2.1.3.4	ID: 39_22035 Dissektion	x % ≤3/8.425
2.1.3.5	ID: 39_22036 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	0,62 % 52/8.425
2.1.3.6	ID: 39_22037 Ischämie	x % ≤3/8.425
2.1.3.7	ID: 39_22038 AV- Fistel	0,11 % 9/8.425
2.1.3.8	ID: 39_22039 Sonstige	0,20 % 17/8.425

<sup>1</sup> IABP, VAD oder ECMO

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	
2.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
2.2.1.1	O/N (observed, beobachtet)	1,24 % 96/7.727

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.1.2	E/N (expected, erwartet)	1,33 % 102,93/7.727
2.2.1.3	<b>ID: 392003</b> <b>O/E</b>	0,93
2.2.1.3.1	ID: 39_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	1,13 % 77/6.790
2.2.1.3.2	ID: 39_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %)²	1,71 % 20/1.173
2.2.1.3.3	ID: 39_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	1,94 % 9/463

² Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	<b>ID: 392004</b> <b>Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen</b>	0,43 % 32/7.391

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.4	<b>ID: 392005</b> <b>Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen</b>	8,89 % 657/7.394

## 392007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

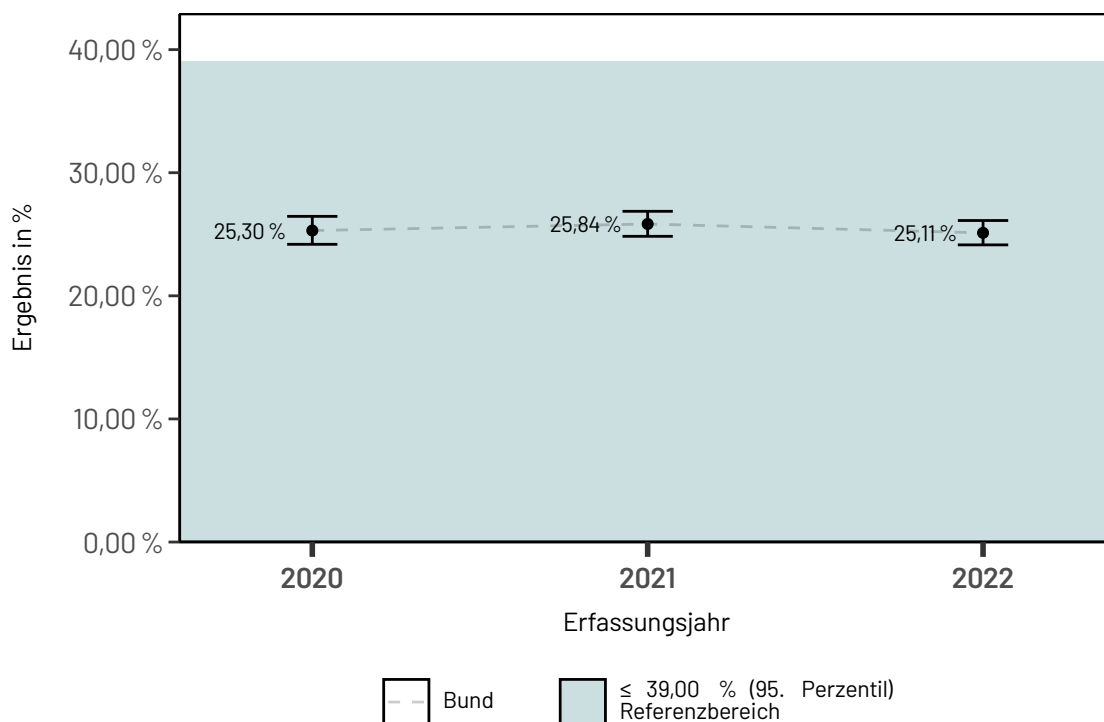
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	392007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 39,00 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

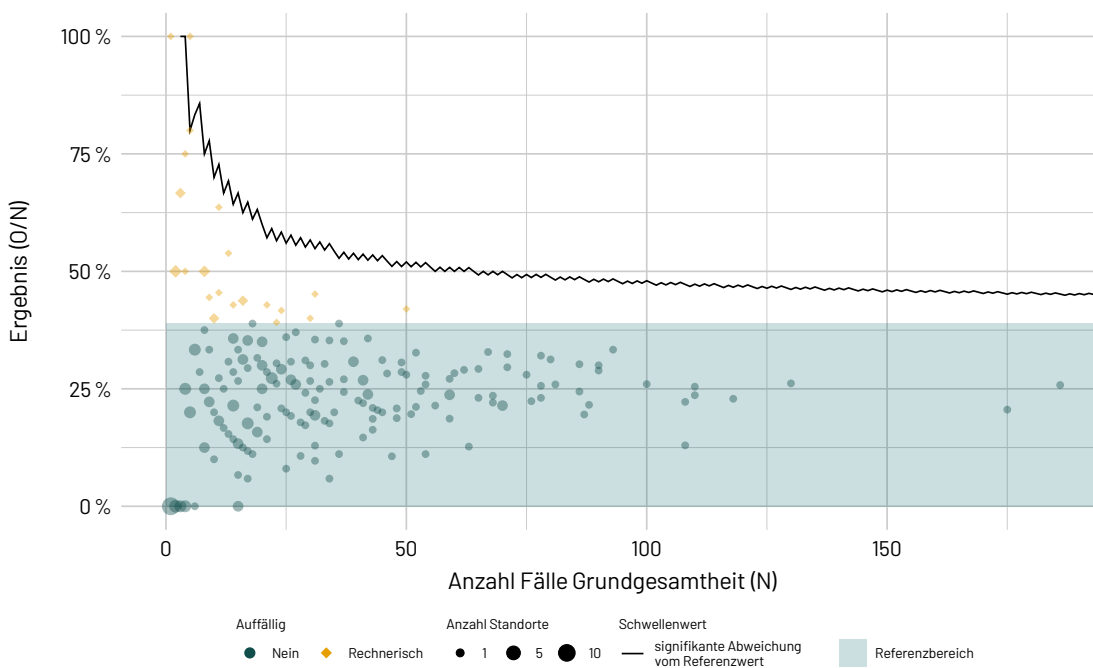
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	1.425 / 5.632	25,30 %	24,18 % - 26,45 %
	2021	1.845 / 7.141	25,84 %	24,83 % - 26,86 %
	<b>2022</b>	<b>1.857 / 7.394</b>	<b>25,11 %</b>	<b>24,14 % - 26,12 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 392008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

ID	392008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 16,82 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

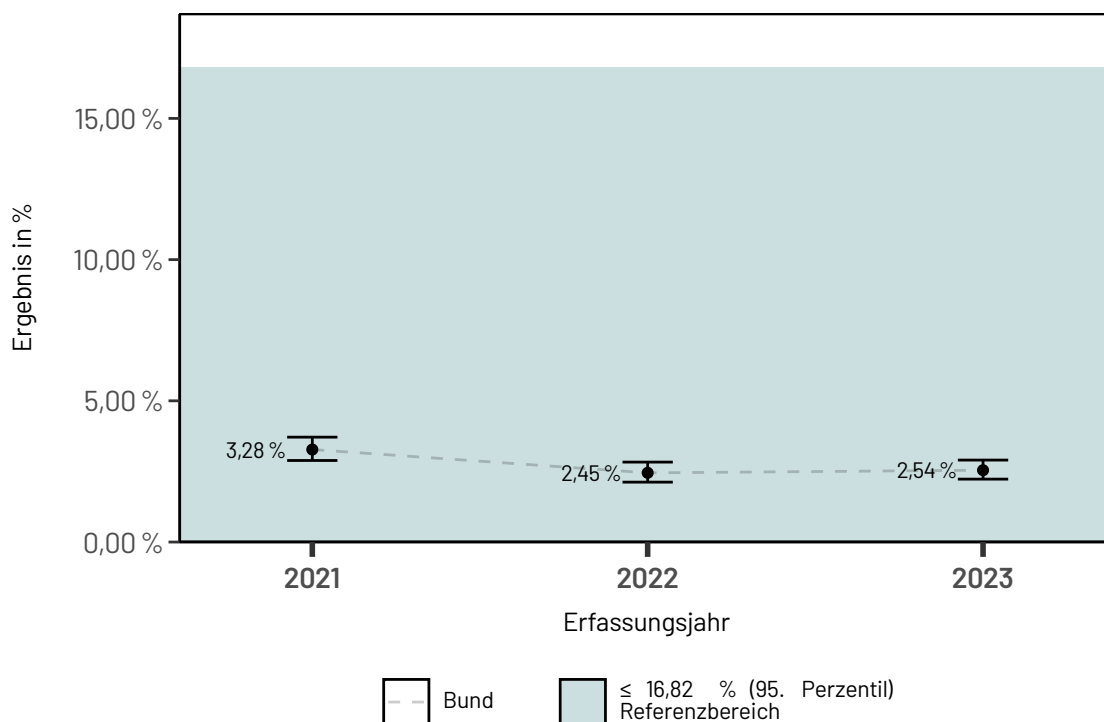
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	234 / 7.144	3,28 %	2,89 % - 3,71 %
	2022	180 / 7.345	2,45 %	2,12 % - 2,83 %
	<b>2023</b>	<b>213 / 8.378</b>	<b>2,54 %</b>	<b>2,23 % - 2,90 %</b>

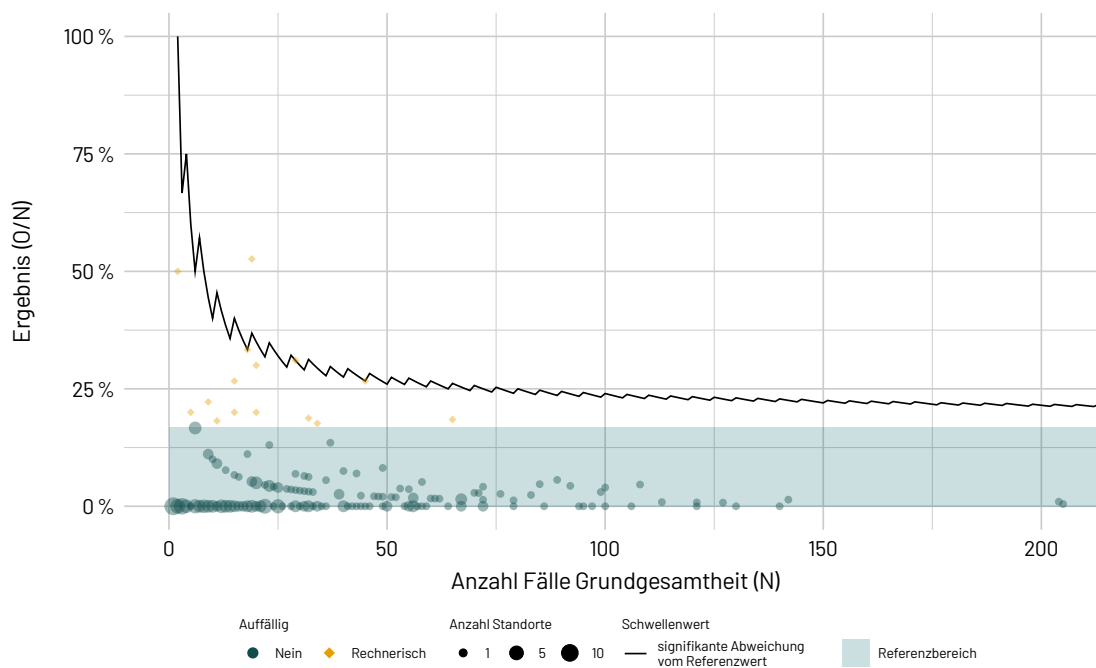


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### 392009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

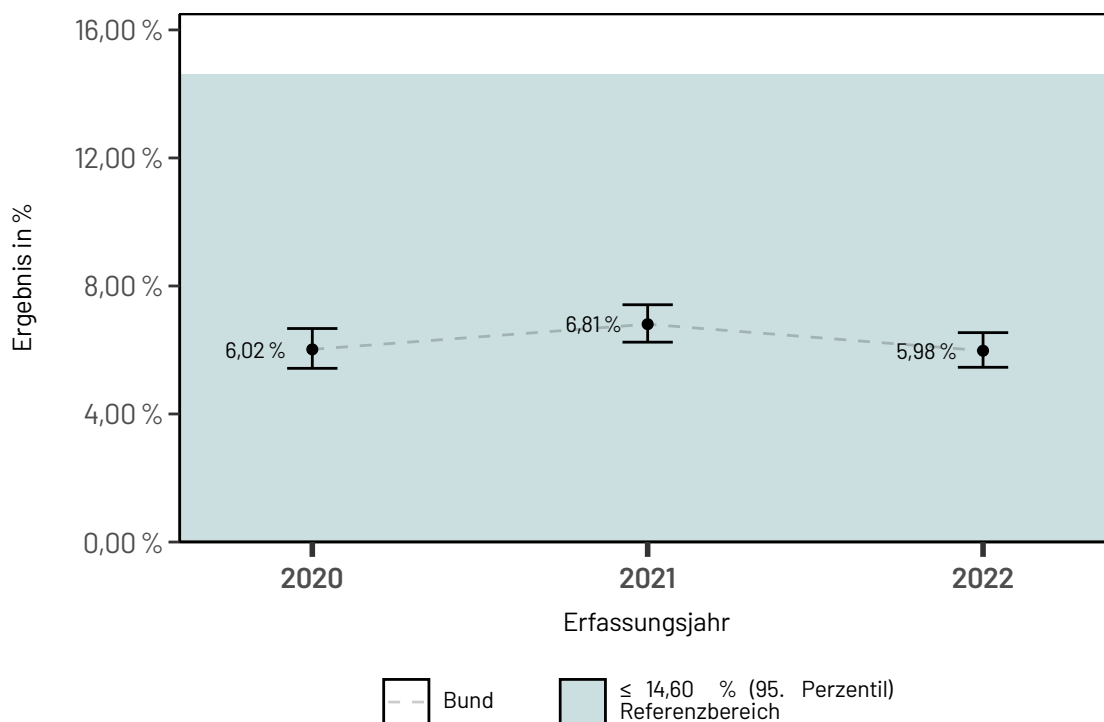
ID	392009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 14,60 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

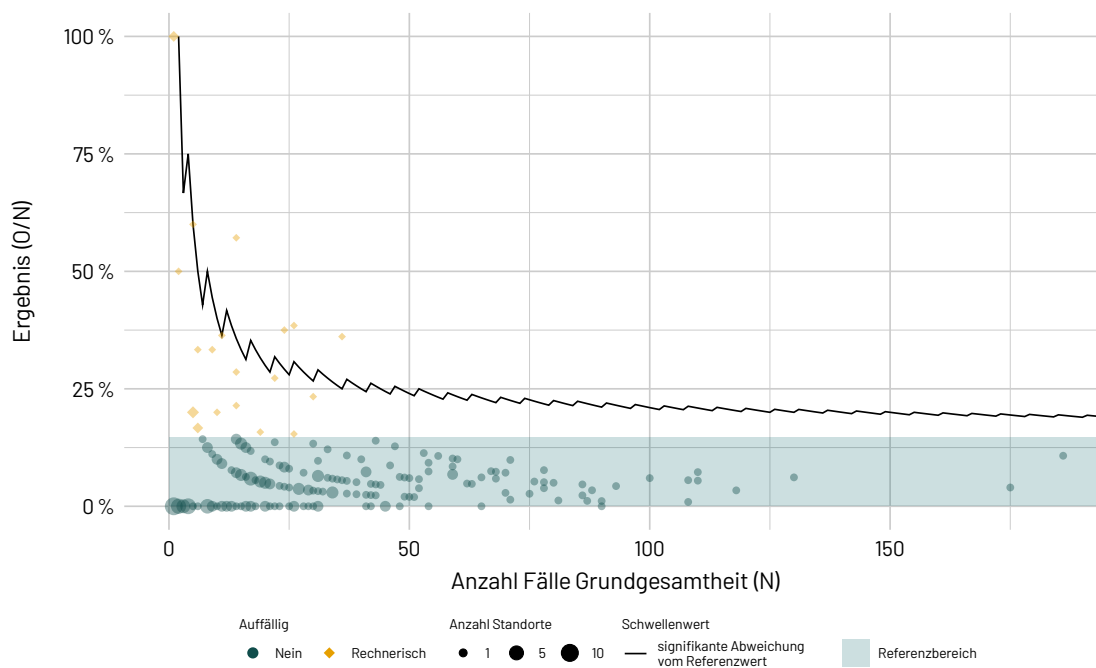
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	339 / 5.632	6,02 %	5,43 % - 6,67 %
	2021	486 / 7.141	6,81 %	6,24 % - 7,41 %
	<b>2022</b>	<b>442 / 7.394</b>	<b>5,98 %</b>	<b>5,46 % - 6,54 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Sterblichkeit

Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 392010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

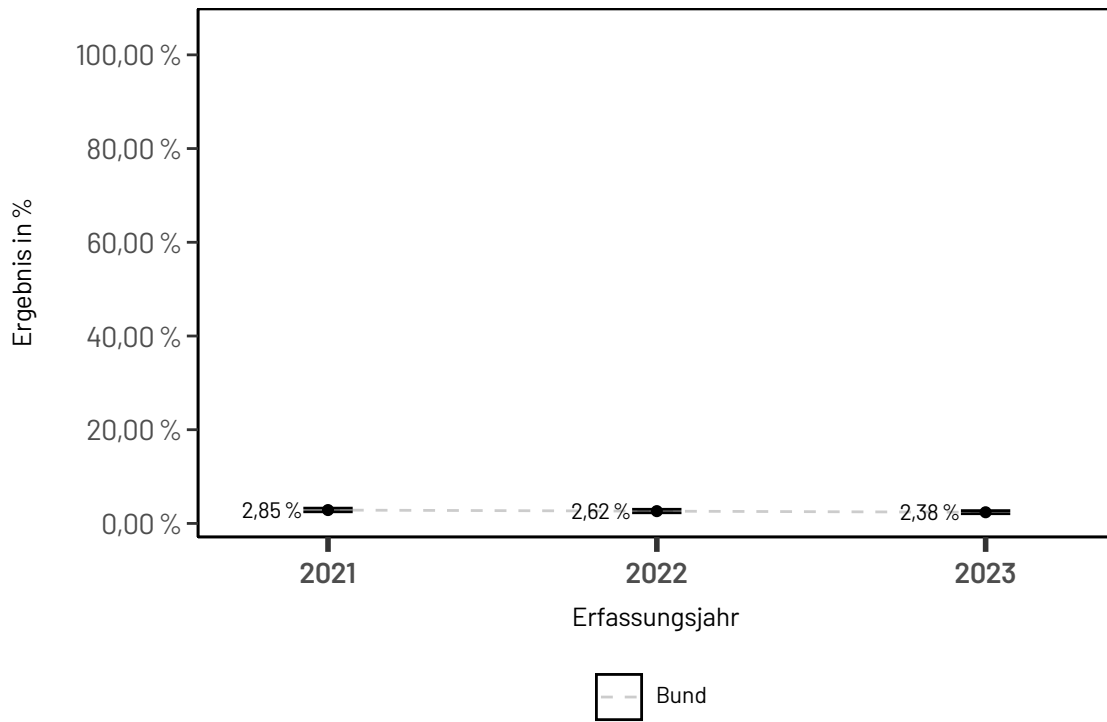
ID	392010
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

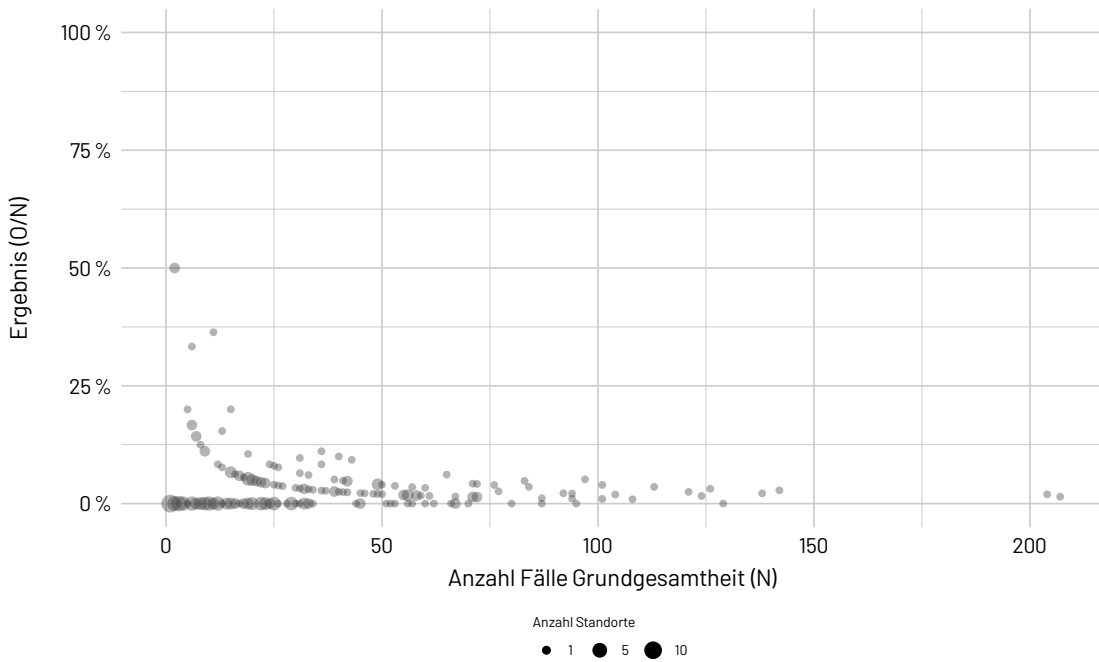
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	204 / 7.158	2,85 %	2,49 % - 3,26 %
	2022	193 / 7.360	2,62 %	2,28 % - 3,01 %
	<b>2023</b>	<b>199 / 8.354</b>	<b>2,38 %</b>	<b>2,08 % - 2,73 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 392011: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	392011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-Score
Referenzbereich	≤ 2,92 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Herzinsuffizienz NYHA IV Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Kardiogener Schock zwischen 48 Stunden und 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

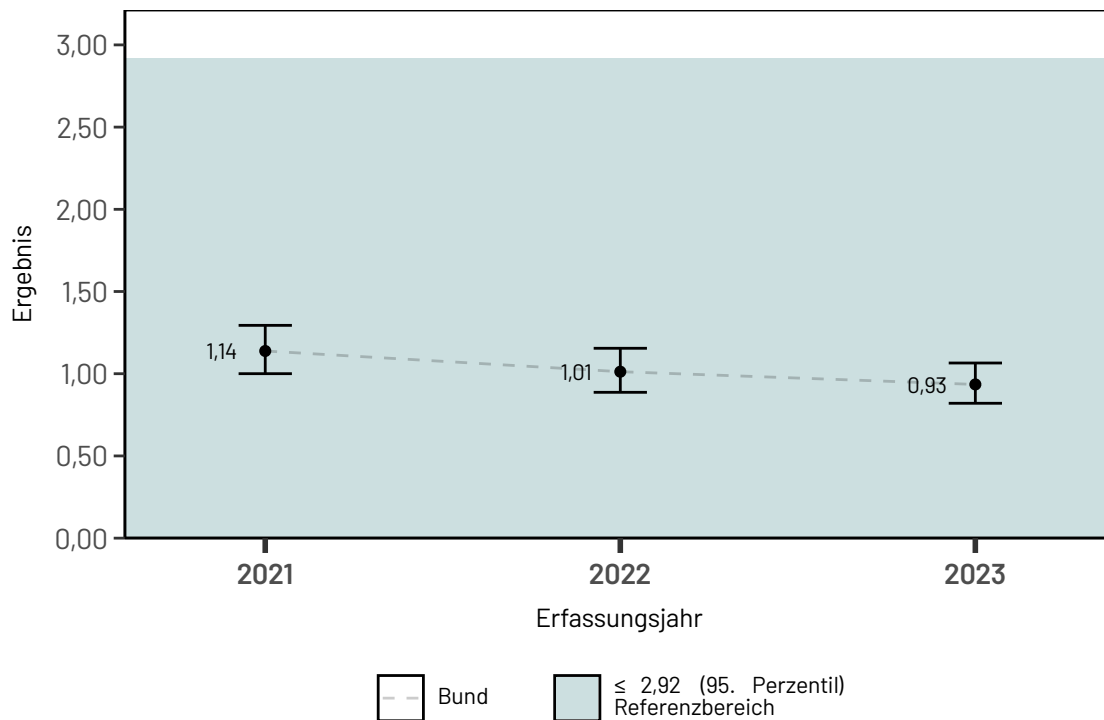
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	7.222	224 / 196,82	1,14	1,00 - 1,29
	2022	7.434	214 / 211,42	1,01	0,89 - 1,15
	<b>2023</b>	<b>8.425</b>	<b>219 / 234,25</b>	<b>0,93</b>	<b>0,82 - 1,07</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

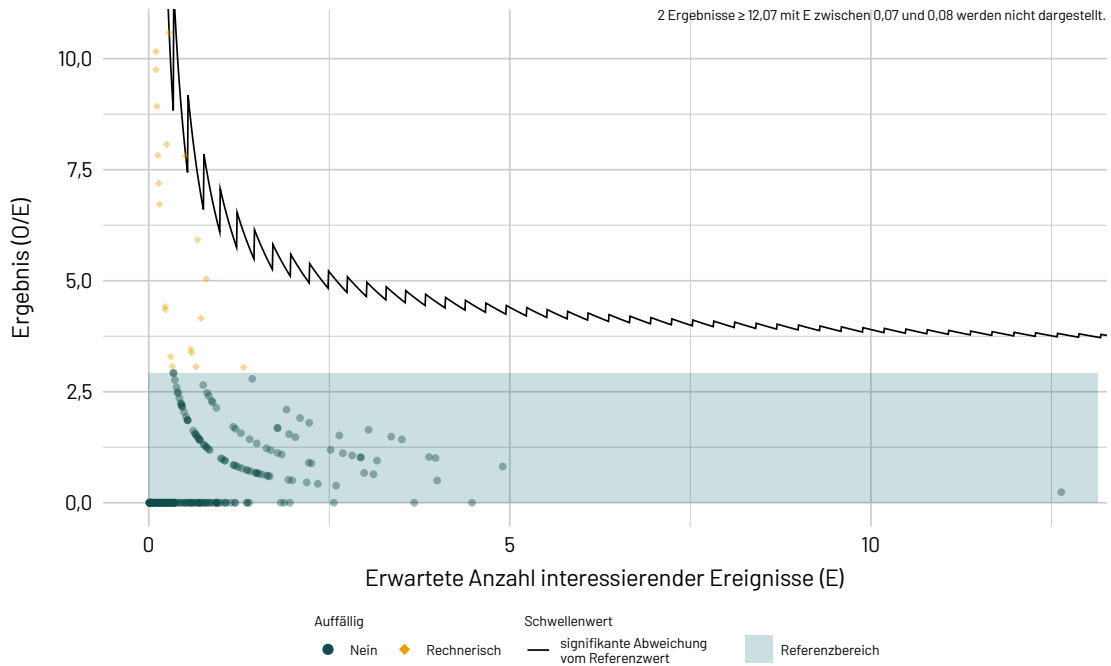
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

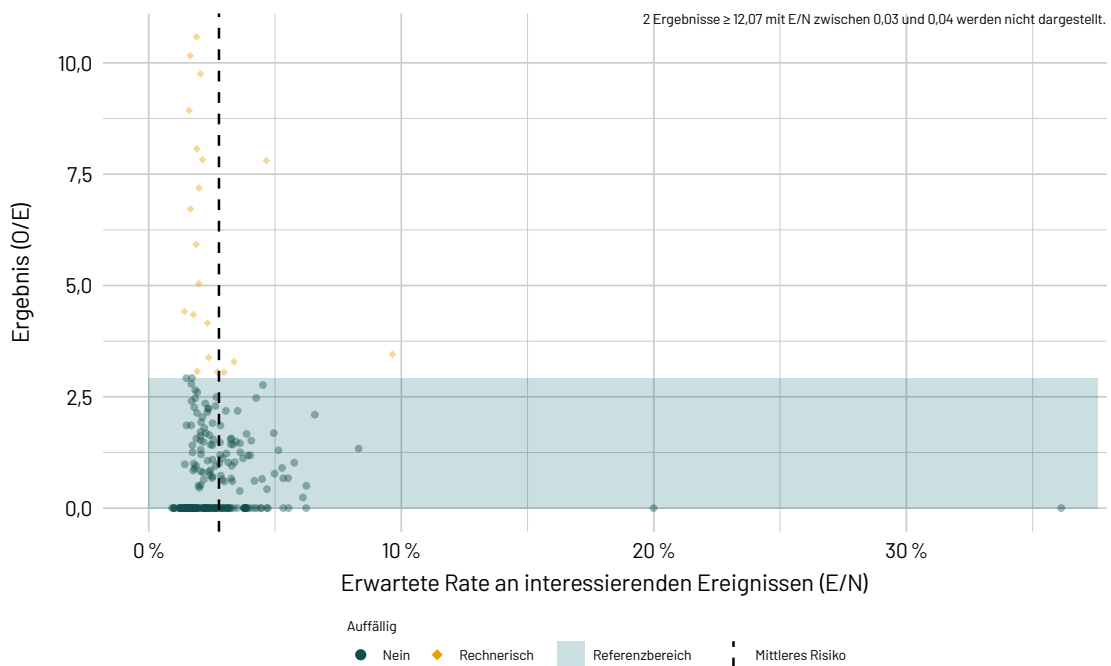
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## 392012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

ID	392012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-30d-Score
Referenzbereich	≤ 3,09 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Herzinsuffizienz NYHA IV Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Kardiogener Schock zwischen 48 Stunden und 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

## Detailergebnisse

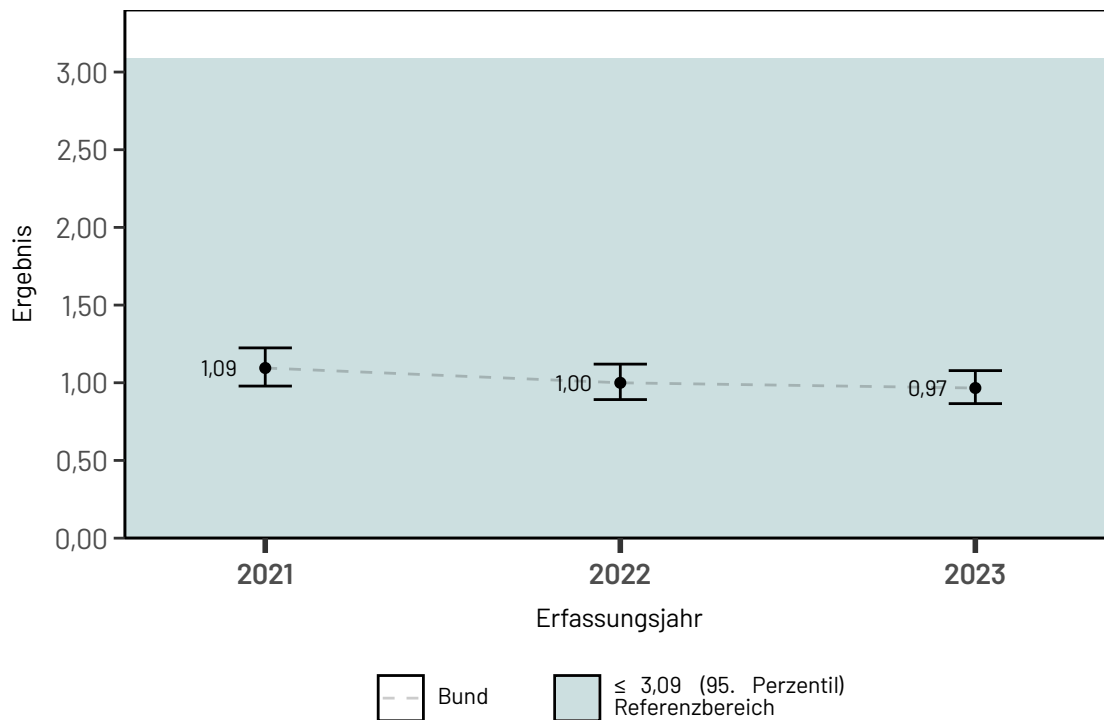
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	7.144	293 / 267,59	1,09	0,98 - 1,22
	2022	7.345	284 / 284,09	1,00	0,89 - 1,12
	<b>2023</b>	<b>8.378</b>	<b>307 / 317,75</b>	<b>0,97</b>	<b>0,87 - 1,08</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

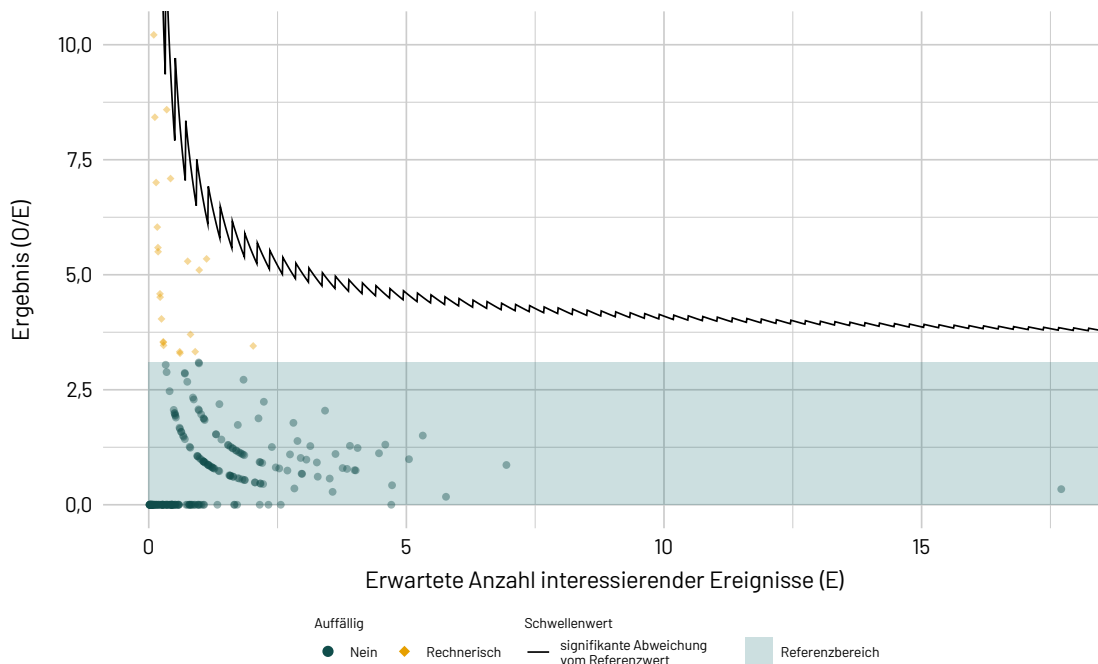
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

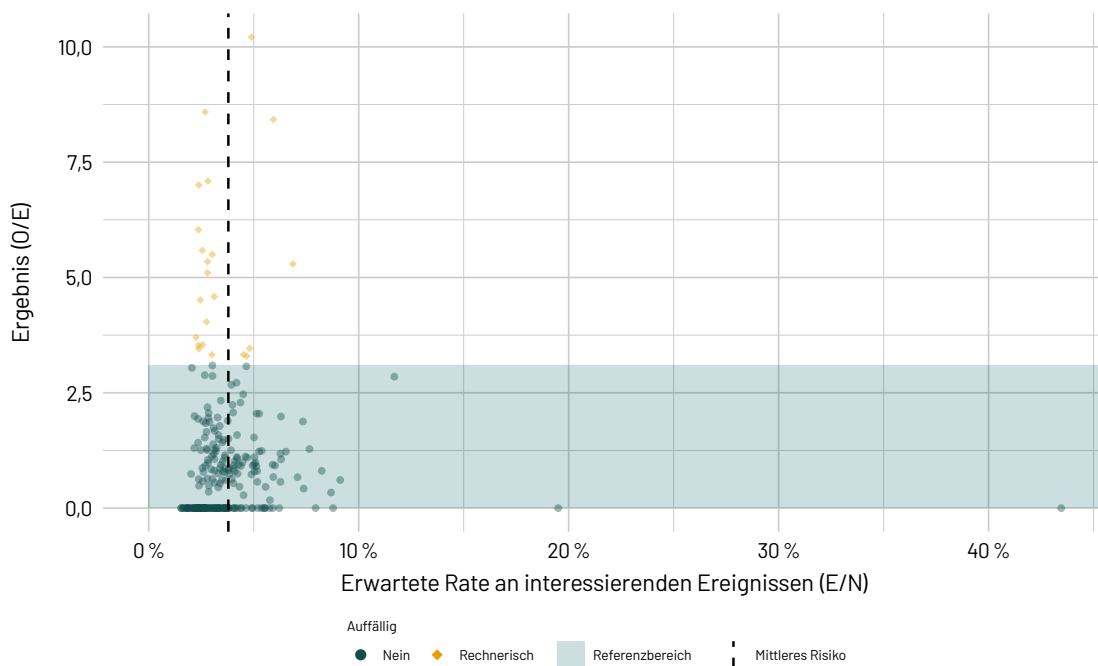
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### 392013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	392013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,55 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 20 Herzinsuffizienz NYHA IV Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden Kardiogener Schock zwischen 48 Stunden und 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Befund der koronaren Bildgebung: 3-Gefäßerkrankung Diabetes mellitus Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	5.632	1.134 / 1.171,29	0,97	0,92 - 1,02
	2021	7.141	1.466 / 1.448,39	1,01	0,97 - 1,06
	<b>2022</b>	<b>7.394</b>	<b>1.462 / 1.524,31</b>	<b>0,96</b>	<b>0,92 - 1,00</b>

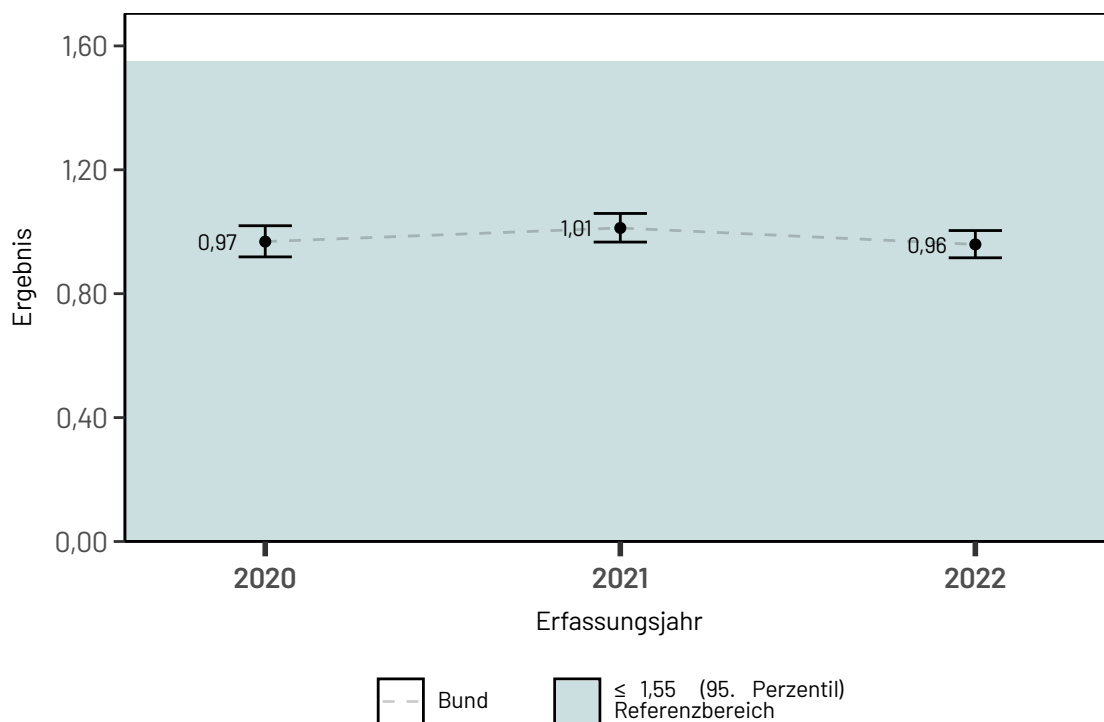
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

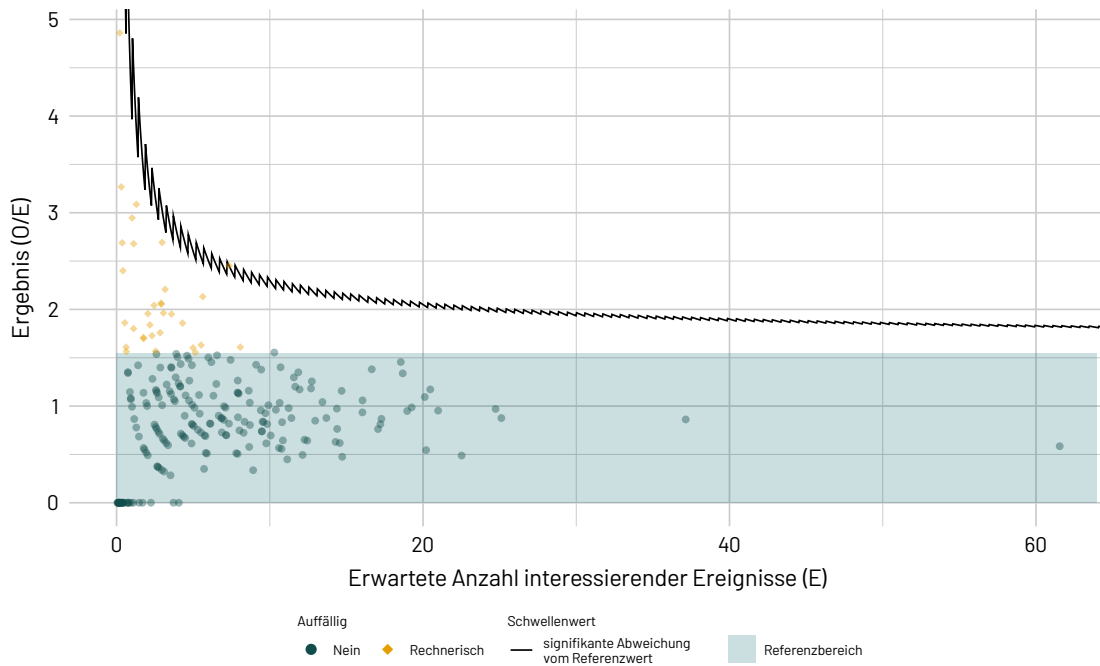
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

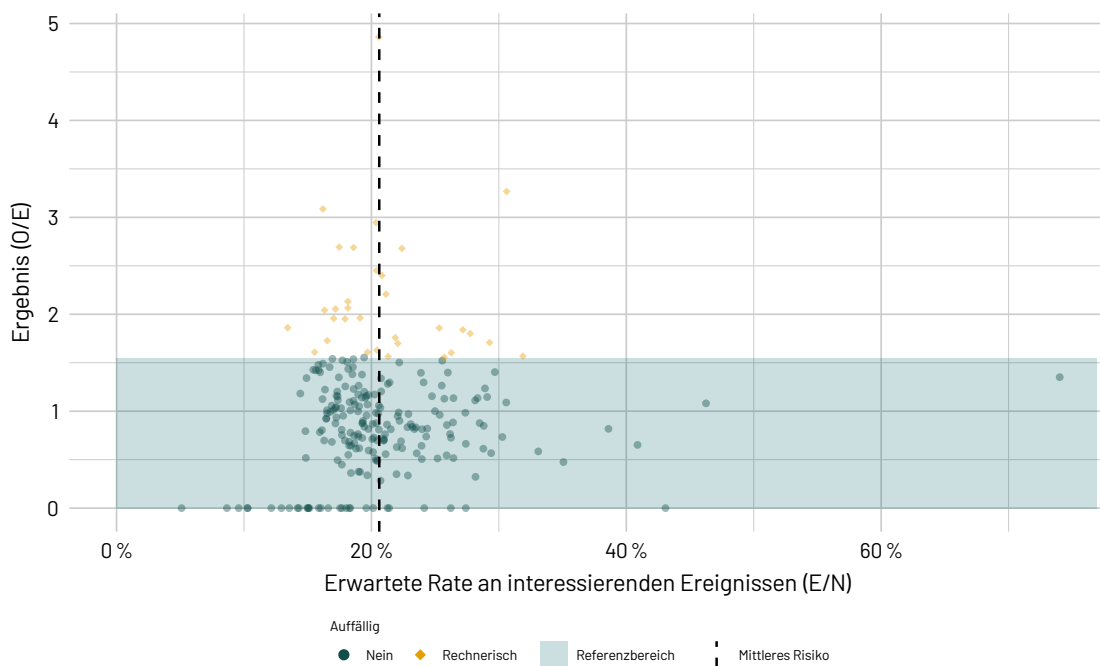
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 39_22046 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	2,60 % 219/8.425
5.1.1	<b>ID: 392010</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	2,38 % 199/8.354
5.1.2	ID: 39_22047 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	28,17 % 20/71

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-Score	
5.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Kath-Score Risikoklassen	
5.2.1.1	ID: 39_22048 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,18 % 77/6.540
5.2.1.2	ID: 39_22049 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,23 % 51/1.206
5.2.1.3	ID: 39_22050 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,52 % 30/399
5.2.1.4	ID: 39_22051 Risikoklasse ≥ 10 %	21,79 % 61/280
5.2.1.4	ID: 39_22052 Summe MKL-Kath-Score Risikoklassen	2,60 % 219/8.425
5.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Kath-Score Risikoklassen	
5.2.2.1	ID: 39_22053 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,47 % 96,14/6.540
5.2.2.2	ID: 39_22054 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,08 % 49,21/1.206
5.2.2.3	ID: 39_22055 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,68 % 30,64/399
5.2.2.4	ID: 39_22056 Risikoklasse ≥ 10 %	20,81 % 58,26/280

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.2.5	ID: 39_22057 Summe MKL-Kath-Score Risikoklassen	2,78 % 234,25/8.425
5.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
5.2.3.1	ID: O_392011 O/N (observed, beobachtet)	2,60 % 219/8.425
5.2.3.2	ID: E_392011 E/N (expected, erwartet)	2,78 % 234,25/8.425
5.2.3.3	<b>ID: 392011</b> <b>O/E</b>	0,93

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-30d-Score	
5.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
5.3.1.1	ID: O_392012 O/N (observed, beobachtet)	3,66 % 307/8.378
5.3.1.2	ID: E_392012 E/N (expected, erwartet)	3,79 % 317,75/8.378
5.3.1.3	<b>ID: 392012</b> <b>O/E</b>	0,97

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.4	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-365d-Score	
5.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
5.4.1.1	ID: O_392013 O/N (observed, beobachtet)	19,77 % 1.462/7.394
5.4.1.2	ID: E_392013 E/N (expected, erwartet)	20,62 % 1.524,31/7.394
5.4.1.3	<b>ID: 392013</b> <b>O/E</b>	0,96



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

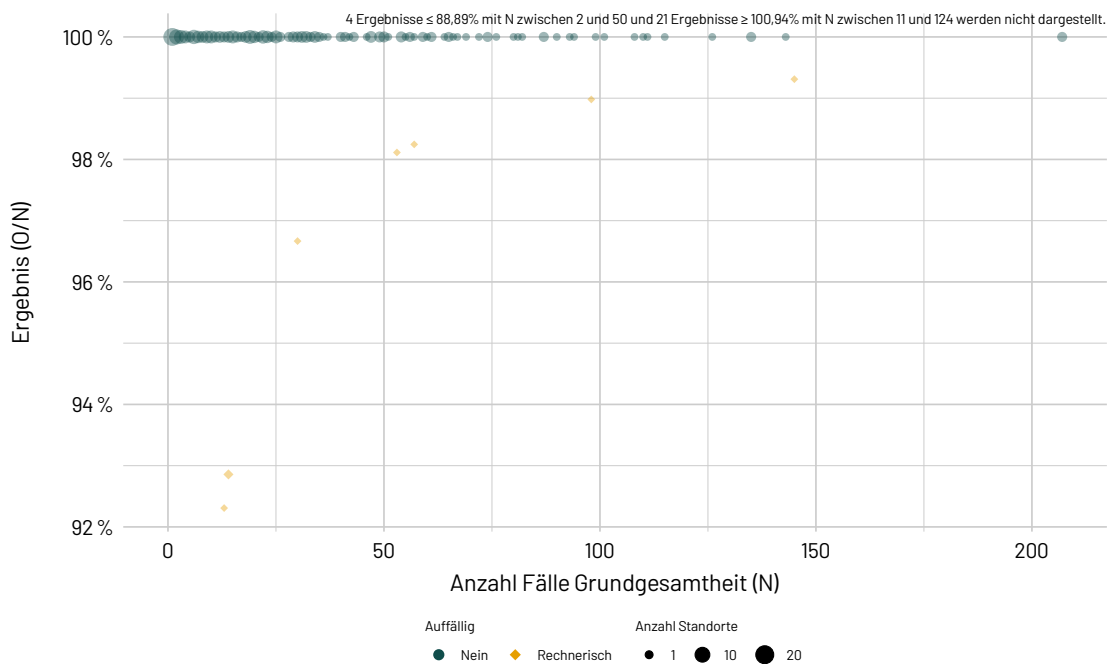
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852115: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852115
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	8.592 / 8.545	100,55 %	4,55 % 12 / 264

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	81.261	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert kathetergestützt an der Mitralklappe operiert wurden	8.445	10,39

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	81.808	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	25.566	31,25
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.780	7,07
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	25.969	31,74
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	7.563	9,24
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	8.481	10,37
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.678	6,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.265	26,82
2. Quartal	2.161	25,59
3. Quartal	2.139	25,33
4. Quartal	1.880	22,26

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>		<b>N = 8.445</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>			
1. Quartal		2.055	24,33
2. Quartal		2.155	25,52
3. Quartal		2.181	25,83
4. Quartal		2.054	24,32

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>		<b>N = 8.445</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>			
≤ 7 Tage		4.564	54,04
8 - 14 Tage		1.687	19,98
15 - 21 Tage		807	9,56
22 - 28 Tage		568	6,73
> 28 Tage		819	9,70

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>		
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten		8.445
5. Perzentil		1,00
Mittelwert		6,02
Median		2,00
95. Perzentil		27,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	8.445
5. Perzentil	2,00
Mittelwert	5,79
Median	4,00
95. Perzentil	17,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	8.445
5. Perzentil	3,00
Mittelwert	11,81
Median	7,00
95. Perzentil	34,00

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	79	0,94
50 - 59 Jahre	227	2,69
60 - 64 Jahre	266	3,15
65 - 69 Jahre	481	5,70
70 - 74 Jahre	913	10,81
75 - 79 Jahre	1.622	19,21
80 - 89 Jahre	4.666	55,25
≥ 90 Jahre	191	2,26

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	8.445
5. Perzentil	62,00
25. Perzentil	75,00
Mittelwert	78,60
Median	81,00
75. Perzentil	84,00
95. Perzentil	88,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	4.134	48,95
(2) weiblich	4.311	51,05
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 8.327</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	238	2,86
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	3.661	43,97
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	2.809	33,73
Adipositas ( $\geq 30$ )	1.619	19,44

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	76	0,90
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	776	9,19
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	6.072	71,90
(IV) Beschwerden in Ruhe	1.521	18,01
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	428	5,07
(1) ja	8.017	94,93
<b>davon:<sup>7</sup></b>		
Betablocker	7.082	88,34
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	6.624	82,62
Diuretika	7.368	91,90
Aldosteronantagonisten	3.692	46,05
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	3.940	49,15
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	7.342	86,94
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	443	5,25
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	450	5,33
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	155	1,84
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	55	0,65



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	7.390	87,51
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	43	0,51
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	106	1,26
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	134	1,59
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	759	8,99
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	10	0,12
(9) unbekannt	≤3	x
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	5.002	59,23
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	443	5,25
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	1.173	13,89
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	1.806	21,39
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	20	0,24
(9) unbekannt	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	8.286	98,12
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	31	0,37
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	38	0,45
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	90	1,07
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	7.351
5. Perzentil	25,00
Mittelwert	46,48
Median	45,00
95. Perzentil	70,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	1.094	12,95
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	3.144	37,23
(2) Vorhofflimmern	4.943	58,53
(9) anderer Rhythmus	358	4,24
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	2.179	25,80
(1) paroxysmal	1.829	21,66
(2) persistierend	1.879	22,25
(3) permanent	2.558	30,29

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	6.399	75,77
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	1.050	12,43
(2) Schrittmacher mit CRT-System	221	2,62
(3) Defibrillator ohne CRT-System	397	4,70
(4) Defibrillator mit CRT-System	378	4,48
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>8</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	34	0,40
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	559	6,62
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	5.328	63,09
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	2.446	28,96
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	78	0,92

<sup>8</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	24	0,28
15 - 30%	1.274	15,09
31 - 50%	3.380	40,02
> 50%	3.723	44,09
LVEF unbekannt	44	0,52
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	8.401
5. Perzentil	23,00
Mittelwert	47,18
Median	50,00
95. Perzentil	65,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	3.793	44,91
(1) 1-Gefäßkrankung	1.419	16,80
(2) 2-Gefäßkrankung	1.133	13,42
(3) 3-Gefäßkrankung	2.004	23,73
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	4.104	90,08
(1) ja, operativ	44	0,97
(2) ja, interventionell	408	8,96
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt	96	1,14
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	8.159	96,61
(1) ja, gleich oder größer 50%	286	3,39

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	7.128	84,40
(1) ja	1.317	15,60

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	6.875	81,41
(1) eine	1.345	15,93
(2) zwei	115	1,36
(3) drei	24	0,28
(4) vier	4	0,05
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	79	0,94
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>akute Infektionen<sup>9</sup></b>		
(0) keine	8.237	97,54
(1) Mediastinitis	10	0,12
(2) Sepsis	14	0,17
(3) broncho-pulmonale Infektion	96	1,14
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x
(5) floride Endokarditis	4	0,05
(6) Peritonitis	0	0,00
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	0	0,00
(10) Harnwegsinfektion	41	0,49
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	11	0,13
(12) HIV-Infektion	≤3	x
(13) Hepatitis B oder C	≤3	x
(18) andere Wundinfektion	4	0,05
(88) sonstige Infektion	43	0,51
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	6.197	73,38
(1) ja, diätetisch behandelt	367	4,35
(2) ja, orale Medikation	1.207	14,29
(3) ja, mit Insulin behandelt	649	7,69
(4) ja, unbehandelt	15	0,18
(9) unbekannt	10	0,12

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	6.919	81,93
(1) ja	1.516	17,95
<b>davon:<sup>10</sup></b>		
periphere AVK	913	60,22
Arteria Carotis	570	37,60
Aortenaneurysma	202	13,32
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	373	24,60
(9) unbekannt	10	0,12
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	6.416	75,97
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	1.066	12,62
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	223	2,64
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	732	8,67
(9) unbekannt	8	0,09



## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	7.259	85,96
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	565	6,69
(2) ja, ZNS, andere	252	2,98
(3) ja, peripher	342	4,05
(4) ja, Kombination	24	0,28
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	211	35,82
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	178	30,22
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	152	25,81
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	38	6,45
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	≤3	x
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	7	1,19
(9) unbekannt	≤3	x
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	8.022	94,99
(1) akut	79	0,94
(2) chronisch	344	4,07

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	8.022
5. Perzentil	0,70
Mittelwert	1,35
Median	1,20
95. Perzentil	2,41
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	8.022
5. Perzentil	61,88
Mittelwert	119,16
Median	106,08
95. Perzentil	213,00

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>12</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>Operation<sup>13</sup></b>		
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	367	4,33
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - endovaskulär	220	2,59
(5-35a.31 oder 5-35a.32) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.4*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenrekonstruktion	8.035	94,74
(5-35a.40) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transarteriell	14	0,17
(5-35a.41) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transvenös	7.608	89,71
(5-35a.42) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transapikal	24	0,28
(8-837.a1) Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Mitralklappe	130	1,53

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	8.403	99,08
(1) ja	78	0,92
<b>davon:<sup>14</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	40	51,28
Vorhofablation	≤3	x
Eingriff an herznahen Gefäßen	4	5,13
Herzohrverschluss/-amputation	6	7,69
interventioneller Koronareingriff (PCI)	18	23,08
sonstige	15	19,23

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>Konversionseingriff</b>		
(0) nein	8.415	99,22
(1) ja	66	0,78
<b>Zugang (MKE)<sup>15</sup></b>		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	246	2,90
(4) endovaskulärer Zugang, venös	8.071	95,17
(5) transapikaler Zugang	164	1,93
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	3.612	42,59
(1) ja	4.869	57,41

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	7.041	83,02
(2) dringlich	1.369	16,14
(3) Notfall	54	0,64
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	17	0,20
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	8.442	99,54
(1) ja	39	0,46
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	7.342	86,57
(1) ja	1.139	13,43
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	8.165	96,27
(1) ja	316	3,73
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	8.437	99,48
(1) ja, IABP	15	0,18
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	13	0,15
(3) ja, andere	16	0,19
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	8.427	99,36
(2) bedingt aseptische Eingriffe	42	0,50
(3) kontaminierte Eingriffe	≤3	x
(4) septische Eingriffe	10	0,12

<sup>15</sup> kathetergestützt

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999	8.476
5. Perzentil	33,00
Mittelwert	80,98
Median	71,00
95. Perzentil	161,00

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>		
(0) asymptomatisch	69	0,81
(1) Symptome bei Belastung	5.732	67,59
(2) Symptome in Ruhe	2.680	31,60
<b>Mitralklappenvitium</b>		
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium	≤3	x
(1) Stenose	183	2,16
(2) Insuffizienz	8.094	95,44
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose	45	0,53
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz	158	1,86
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>		
(1) primär	2.098	25,29
(2) sekundär	4.191	50,51
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ	966	11,64
(4) gemischt, überwiegend funktionell	1.042	12,56

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und ≤ 2,0	7.248
5. Perzentil	0,20
Mittelwert	0,46
Median	0,40
95. Perzentil	0,90

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 8.297</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)	1.047	12,62
dokumentierter Wert 0	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 300	6.154
5. Perzentil	30,00
Mittelwert	61,05
Median	60,00
95. Perzentil	104,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 8.297</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		2.143	25,83
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Vena contracta (mm)</b>			
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 30		7.405	
5. Perzentil		5,00	
Mittelwert		8,34	
Median		8,00	
95. Perzentil		13,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 8.297</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Vena contracta unbekannt)		891	10,74
dokumentierter Wert 0		0	0,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVESD (mm)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 99	6.696
5. Perzentil	25,00
Mittelwert	43,03
Median	42,00
95. Perzentil	62,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 8.297</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (LVESD unbekannt)	1.601	19,30
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	312
5. Perzentil	0,50
Mittelwert	1,55
Median	1,10
95. Perzentil	4,14

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>	<b>N = 386</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)	73	18,91
dokumentierter Wert 0	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>		
(0) nein	8.431	99,41
(1) ja	50	0,59
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>		
(0) nein	4.324	50,98
(1) ja	4.157	49,02
<b>davon:<sup>16</sup></b>		
Segelprolaps	1.781	42,84
Flail leaflet	1.136	27,33
Ruptur der Papillarmuskulatur	49	1,18
erhebliche Koaptationslücke	977	23,50
Verdickung	922	22,18
Verkalkung/Sklerosierung	1.481	35,63
Vegetationen	6	0,14
Kommissurenfusionen	81	1,95
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>17</sup></b>		
(0) gering	468	5,52
(1) erhöht	4.583	54,04
(2) inakzeptabel hoch	3.430	40,44

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 8.481</b>	
<b>hohes Risiko für Embolie</b>			
(0) nein		5.801	68,40
(1) ja		2.680	31,60
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>			
(0) nein		3.620	42,68
(1) ja		4.861	57,32

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>17</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Dosis-Flächen-Produkt

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999		8.108	
5. Perzentil		88,00	
Mittelwert		1.833,16	
Median		961,50	
95. Perzentil		6.252,75	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 8.481</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)		267	3,15
dokumentierter Wert 0		106	1,25

## Kontrastmittelmenge

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	1.694
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	40,05
Median	20,00
95. Perzentil	147,50

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	6.787	80,03
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	8.320	98,10
(1) ja	161	1,90
<b>davon:<sup>18</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	28	17,39
Koronarostienverschluss	≤3	x
Aortendissektion	≤3	x

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
Aortenregurgitation >= 2. Grades	0	0,00
Annulus-Ruptur	≤3	x
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	16	9,94
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	5	31,25
(2) mit Therapiebedarf	11	68,75
Perikardtamponade	40	24,84
kardiale Dekompensation	19	11,80
Hirnembolie	≤3	x
Rhythmusstörungen	26	16,15
Device-Embolisation	5	3,11
vaskuläre Komplikation	19	11,80
Low Cardiac Output	37	22,98
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	28	75,68
(2) IABP	0	0,00
(3) VAD	≤3	x
(4) ECMO	≤3	x
(9) sonstige	5	13,51
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	16	9,94
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	9	56,25
(2) lebensbedrohlich	7	43,75
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	6	3,73

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 8.481</b>	
<b>Konversion</b>		
(0) nein	8.468	99,85
(1) ja, zu Sternotomie	12	0,14
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	≤3	x
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	4	30,77
(2) intraprozedurale Komplikationen	9	69,23
(9) sonstige	0	0,00

<sup>18</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	257	3,04
(1) ja	7.829	92,71
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	359	4,25
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	381	4,51
(1) akzeptables Ergebnis	1.807	21,40
(2) optimales Ergebnis	6.257	74,09
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	8.440	99,94
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	≤3	x
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	8.374	99,16
(1) ja	71	0,84
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	8.413	99,62
(1) ja	32	0,38
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	8.189	96,97
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	177	2,10
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	66	0,78
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	13	0,15

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	8.435	99,88
(1) ja	10	0,12
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	8.396	99,42
(1) ja	49	0,58
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	8.357	98,96
(1) schwerwiegend	58	0,69
(2) lebensbedrohlich	30	0,36
<b>Mediastinitis<sup>19</sup></b>		
(0) nein	8.437	99,91
(1) ja	8	0,09



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	8.395	99,41
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	37	0,44
(2) ja, ZNS, andere	13	0,15
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	20	40,00
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	4	8,00
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	12	24,00
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	≤3	x
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	≤3	x
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	≤3	x
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	7	14,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	8.343	98,79
(1) ja	102	1,21
<b>davon:<sup>20</sup></b>		
Infektion(en)	≤3	x
Sternuminstabilität	0	0,00
Gefäßruptur	8	7,84
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	52	50,98
Ischämie	≤3	x
AV-Fistel	9	8,82
Aneurysma spurium	23	22,55
sonstige	17	16,67
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	8.413	99,62
(1) ja	32	0,38
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	8.412	99,61
(1) ja	33	0,39

<sup>19</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>20</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	6.479	76,72
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	997	11,81
(2) Schrittmacher mit CRT-System	208	2,46
(3) Defibrillator ohne CRT-System	384	4,55
(4) Defibrillator mit CRT-System	377	4,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 8.445</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	7.325	86,74
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	292	3,46
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	6	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	40	0,47
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	379	4,49
(07) Tod	225	2,66
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>21</sup>	11	0,13
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	96	1,14
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	63	0,75
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>22</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>23</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>24</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>21</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>22</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>23</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>24</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **KCHK-MK-CHIR: Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2022 und 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2024

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	12
Ergebnisübersicht.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	17
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	18
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	19
402000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	24
402002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	24
402003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	26
402004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	29
402005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	31
Details zu den Ergebnissen.....	33
402007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	36
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	38
402008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	38
402009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	40



Gruppe: Sterblichkeit.....	42
402010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	42
402011: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	44
402012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	47
402013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	50
Details zu den Ergebnissen.....	53
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	55
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	55
852113: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	55
Basisauswertung.....	57
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	57
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	58
Patient.....	60
Body Mass Index (BMI).....	61
Anamnese / präoperative Befunde.....	62
Kardiale Befunde.....	66
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	67
Weitere Begleiterkrankungen.....	69
Operation / Prozedur.....	73
OP-Basisdaten.....	73
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	75
Intraprozedurale Komplikationen.....	81
Postoperativer Verlauf.....	83
Entlassung / Verlegung.....	87
Impressum.....	89

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 62 Qualitätsindikatoren, wovon 17 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 45 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert. In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend

sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS-mit den Sozialdatendatensätzen berichtet.

Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2021 und 2022 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2025):

- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von bis zu 30 Tagen (außer PCI innerhalb von 30 Tagen) werden in dem auf das Erfassungsjahr folgenden Jahr ausgewertet. Somit erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von folgend genannten QI, genau wie die der ausschließlich auf QS-Dokumentation basierenden QI, für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2023 in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2024):

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

Im Verfahren QS KCHK gilt ein Ergebnis als auffällig, wenn es außerhalb des Referenzbereichs liegt.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der

Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	81.306	80.403	101,12
	Basisdatensatz	81.261		
	MDS	45		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	265		

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	282	281	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

<b>Erfassungsjahr 2022</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	76.161 76.125 36	72.702	104,76
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	243		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	267	268	99,63
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	229	232	98,71

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2023
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2023
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2023
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2023
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2023

## Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	10.117	9.988	101,29
	Basisdatensatz	10.109		
	MDS	8		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	84		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	92	91	101,10
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	77	77	100,00

## Zähleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	9.561 9.554 7	9.598	99,61
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	84		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	91	90	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	76	75	101,33



## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2023 und 2022 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates mit den für die Indexeingriffe der jeweiligen Erfassungsjahre gelieferten QS-Daten auf.

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	81.261	99,08 N = 80.511

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	76.125	94,29 N = 71.781

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.757

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,05 N = 63.799

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren und sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tage (mit Ausnahme des QI PCI innerhalb von 30 Tagen), können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-

Zeitraum über 30 Tage, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

- o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	≥ 80,00 %	77,94 % O = 4.350 N = 5.581
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 24,23 % (95. Perzentil)	11,77 % O = 657 N = 5.581
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,56 (95. Perzentil)	1,10 O/E = 189 / 171,74 N = 5.031
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,79 % (95. Perzentil)	1,02 % O = 56 N = 5.506

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
402010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	2,92 % O = 155 N = 5.312
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,23 (95. Perzentil)	0,93 O/E = 223 / 238,81 N = 5.581
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,12 (95. Perzentil)	0,96 O/E = 254 / 265,40 N = 5.506

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	≤ 4,86 % (95. Perzentil)	0,65 % 0 = 30 N = 4.605
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 29,77 % (95. Perzentil)	10,45 % 0 = 543 N = 5.196
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	≤ 13,04 % (95. Perzentil)	5,43 % 0 = 282 N = 5.196
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	≤ 9,08 % (95. Perzentil)	2,73 % 0 = 142 N = 5.196
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,92 (95. Perzentil)	1,00 O/E = 445 / 443,79 N = 5.196

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	101,29 % 10.117 / 9.988	14,29 % 13 / 91

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 402000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	402000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	≥ 80,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

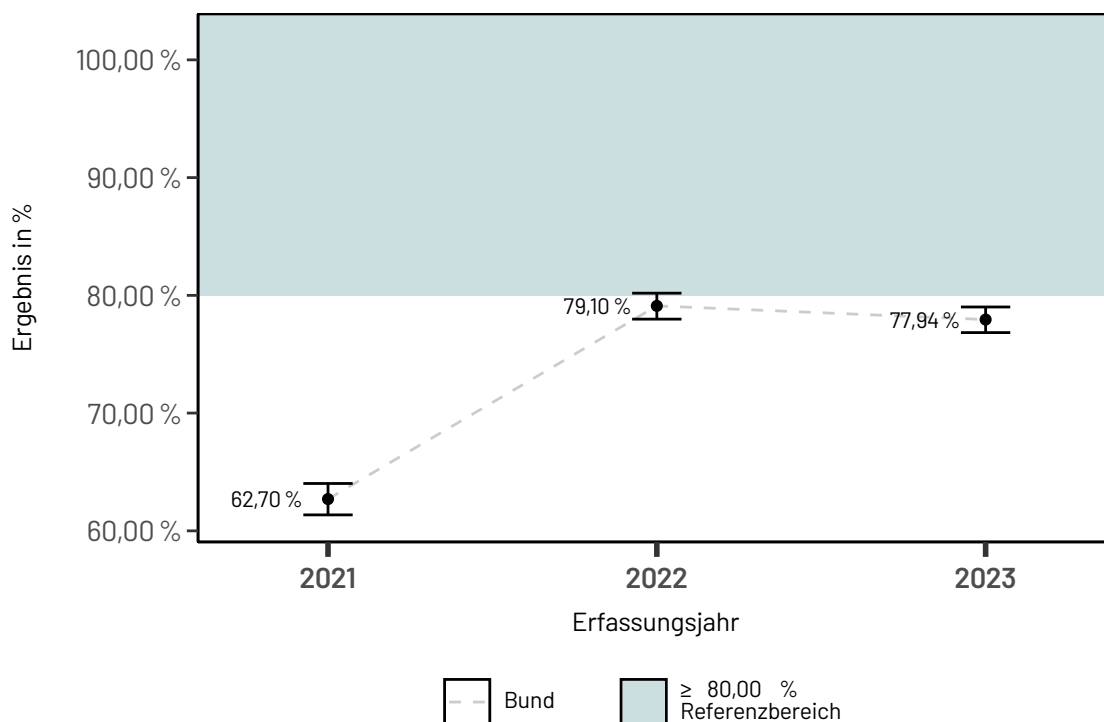
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	3.165 / 5.048	62,70 %	61,35 % - 64,02 %
	2022	4.130 / 5.221	79,10 %	77,98 % - 80,18 %
	<b>2023</b>	<b>4.350 / 5.581</b>	<b>77,94 %</b>	<b>76,84 % - 79,01 %</b>

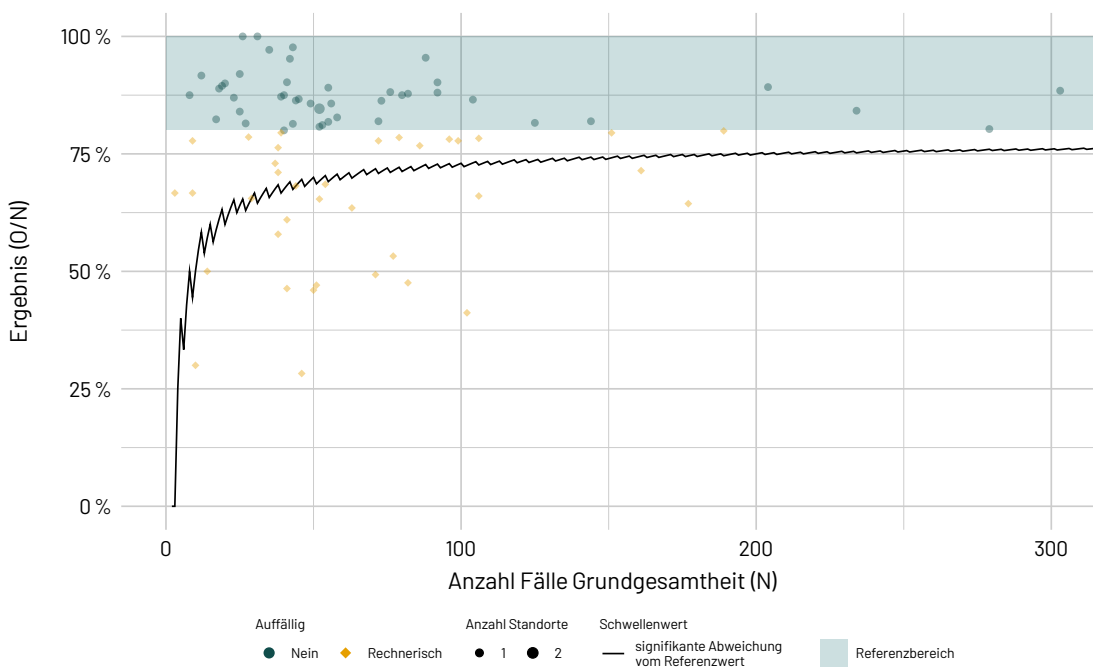


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 402000</b> <b>Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	77,94 % 4.350/5.581

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 40_22000 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen oder kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe basierend auf der präoperativen Schweregradbeurteilung in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Klappenerkrankung bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	90,32 % 5.041/5.581

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 40_22005 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer primärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	67,23 % 3.752/5.581
1.3.1	ID: 40_22006 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	51,81 % 172/332
1.3.2	ID: 40_22007 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	68,20 % 3.580/5.249

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 40_22008 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer sekundärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	5,86 % 327/5.581
1.4.1	ID: 40_22009 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	2,71 % 9/332
1.4.2	ID: 40_22010 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	6,06 % 318/5.249

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.5	ID: 40_22011 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei signifikanter Mitralklappenstenose bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	3,64 % 203/5.581
1.5.1	ID: 40_22012 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	x % ≤3/332
1.5.2	ID: 40_22013 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	3,83 % 201/5.249

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.6	ID: 40_22014 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei florider Endokarditis und ohne Vitium bzw. ohne hämodynamisch relevantes Vitium bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	2,31 % 129/5.581
1.6.1	ID: 40_22015 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	11,45 % 38/332

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.6.2	ID: 40_22016 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	1,73 % 91/5.249

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 402002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

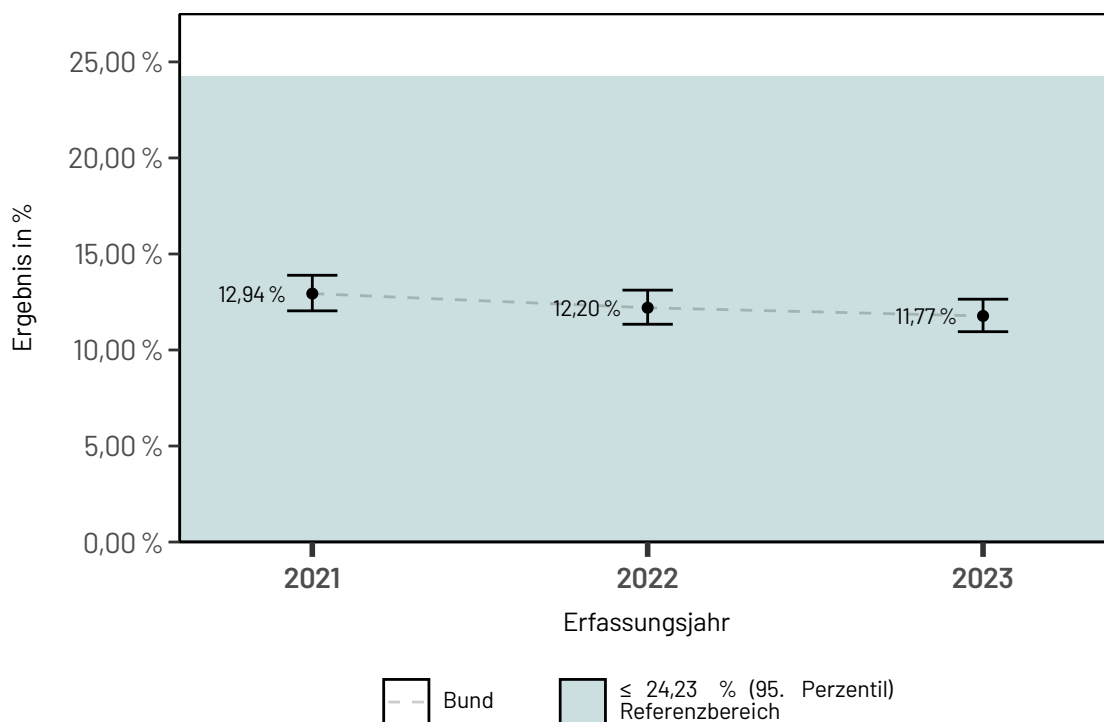
ID	402002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 24,23 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

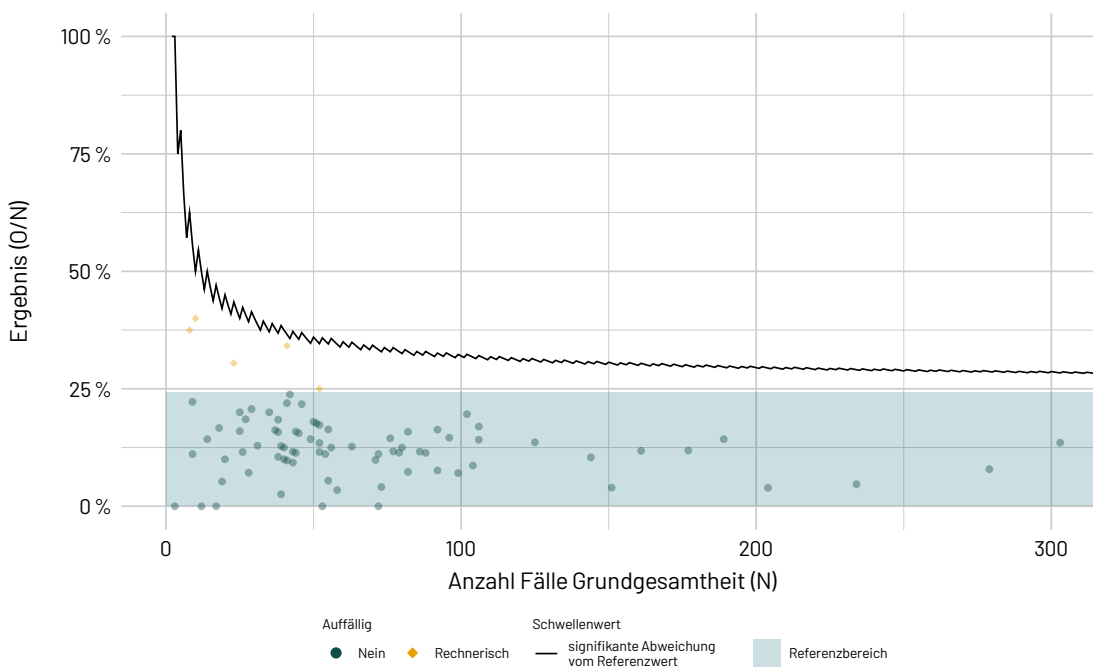
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	653 / 5.048	12,94 %	12,04 % - 13,89 %
	2022	637 / 5.221	12,20 %	11,34 % - 13,12 %
	<b>2023</b>	<b>657 / 5.581</b>	<b>11,77 %</b>	<b>10,95 % - 12,64 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 402003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

ID	402003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit präoperativ nicht nachweisbarem neurologischem Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKChirScore für ID 402003.
Referenzbereich	$\leq 2,56$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 20 Myokardinfarkt $\leq 21$ Tage zurück Notfall Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Arterielle Gefäßerkrankung Neurologische Erkrankungen: Zerebrovaskulär oder Kombination mit nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	4.593	180 / 159,90	1,13	0,98 - 1,30
	2022	4.761	146 / 161,33	0,90	0,77 - 1,06
	<b>2023</b>	<b>5.031</b>	<b>189 / 171,74</b>	<b>1,10</b>	<b>0,96 - 1,27</b>

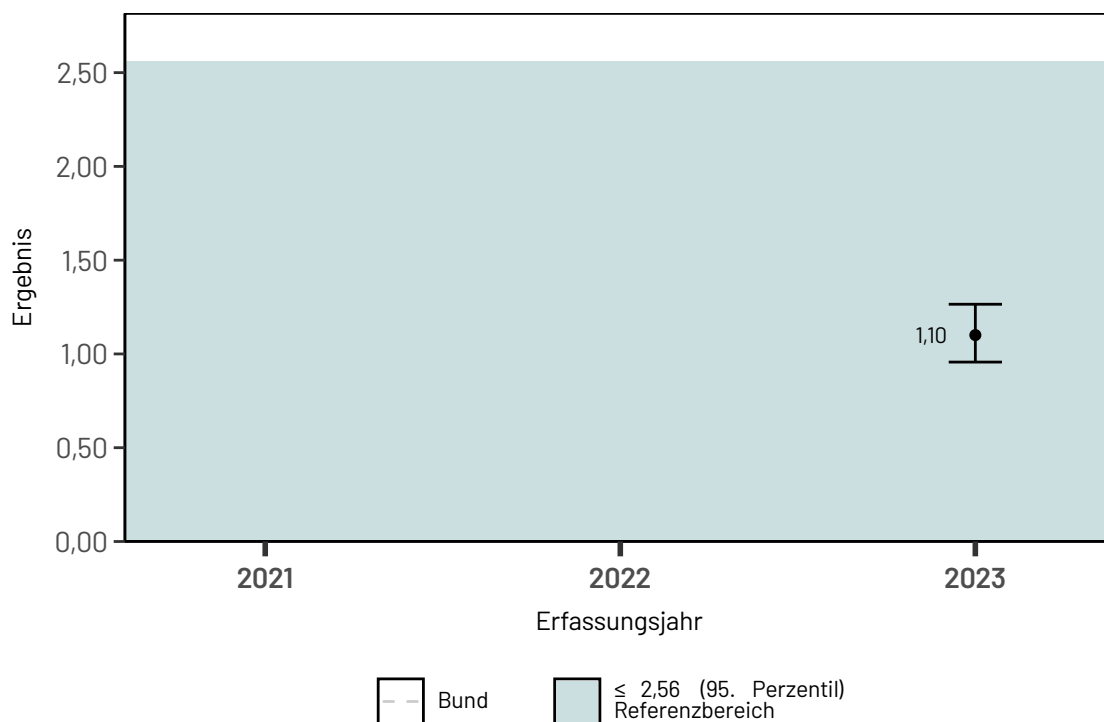
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

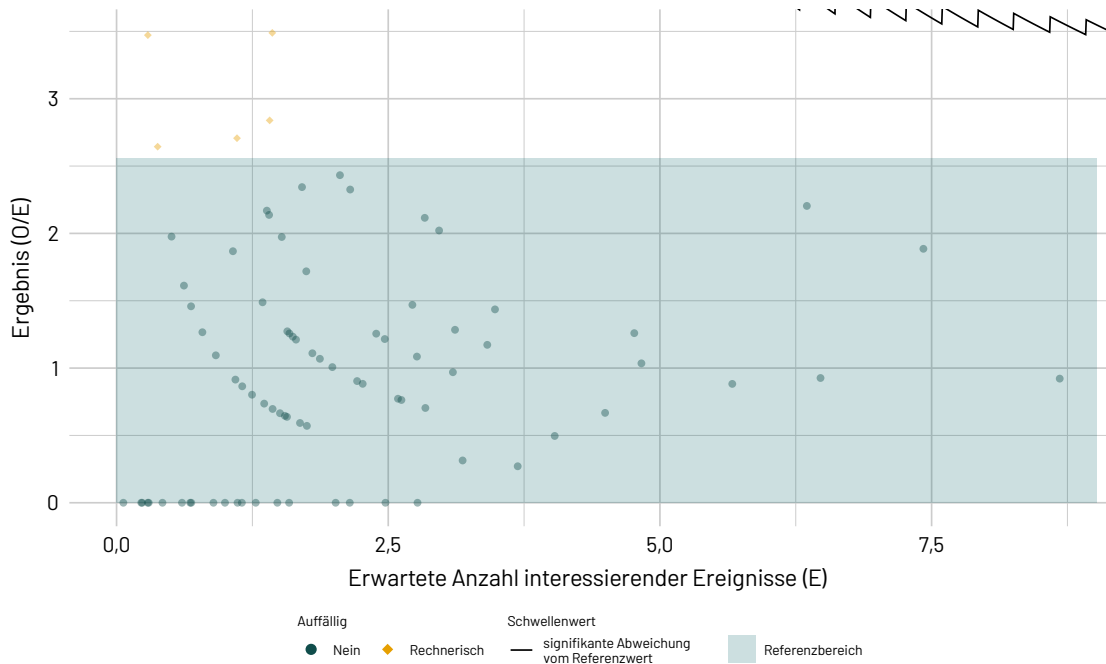
## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

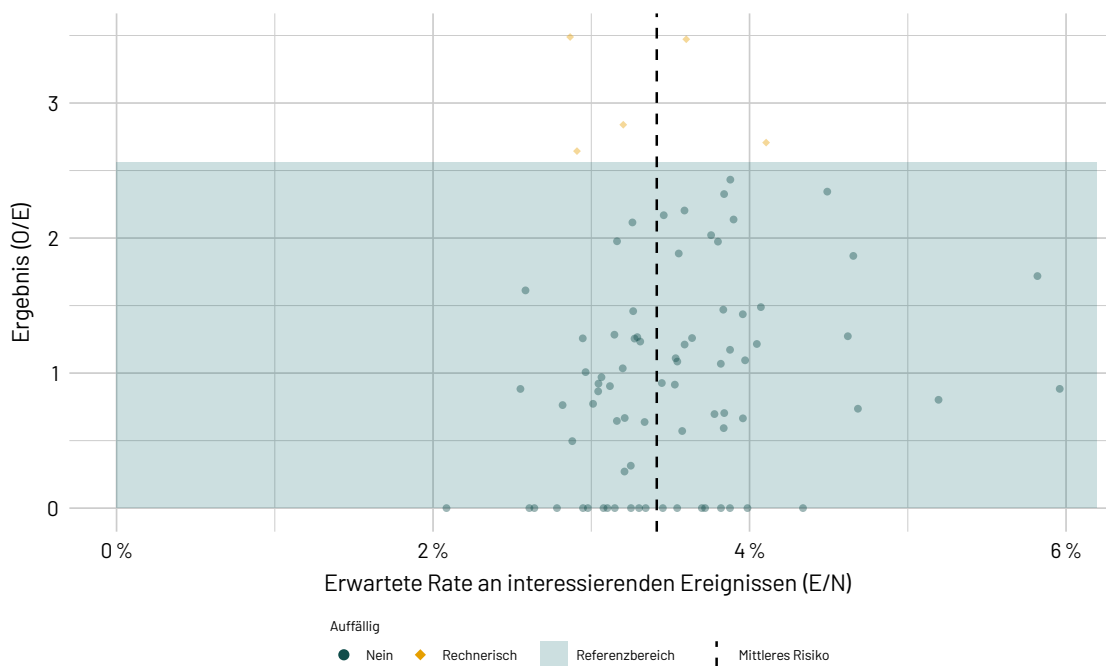




### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 402004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

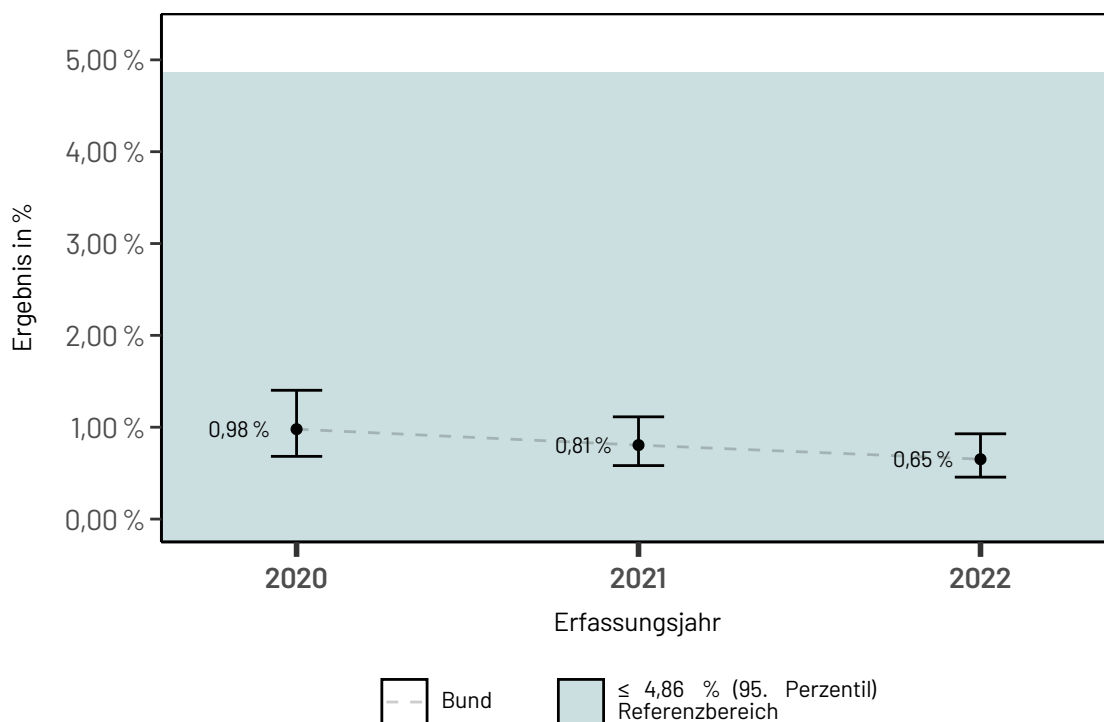
ID	402004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 4,86 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

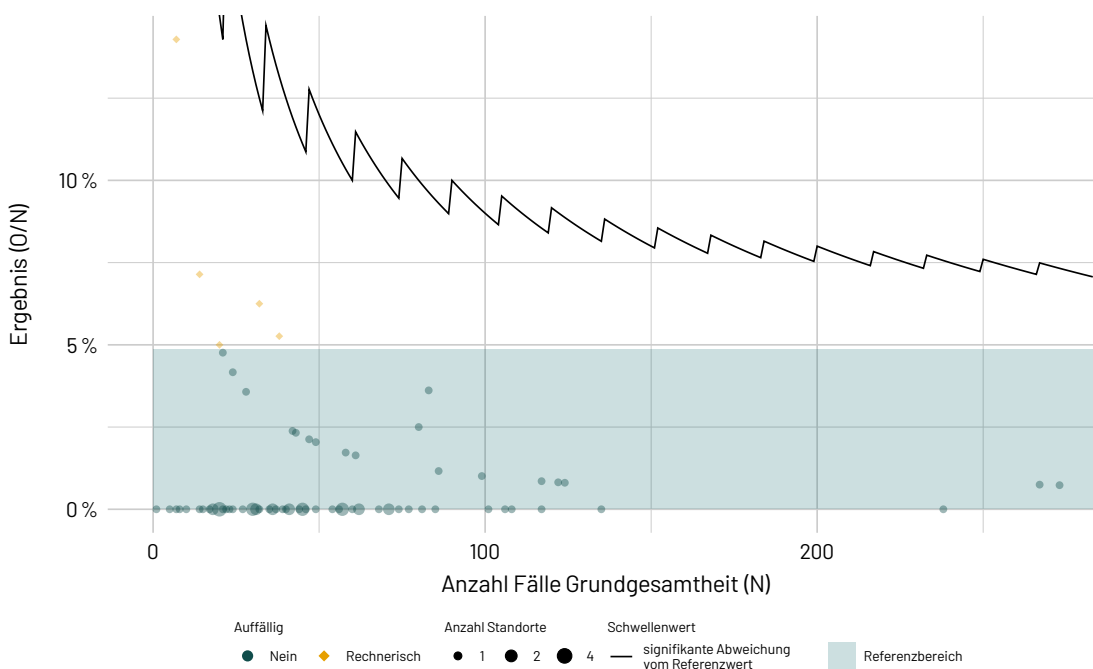
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	29 / 2.963	0,98 %	0,68 % - 1,40 %
	2021	36 / 4.470	0,81 %	0,58 % - 1,11 %
	<b>2022</b>	<b>30 / 4.605</b>	<b>0,65 %</b>	<b>0,46 % - 0,93 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 402005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

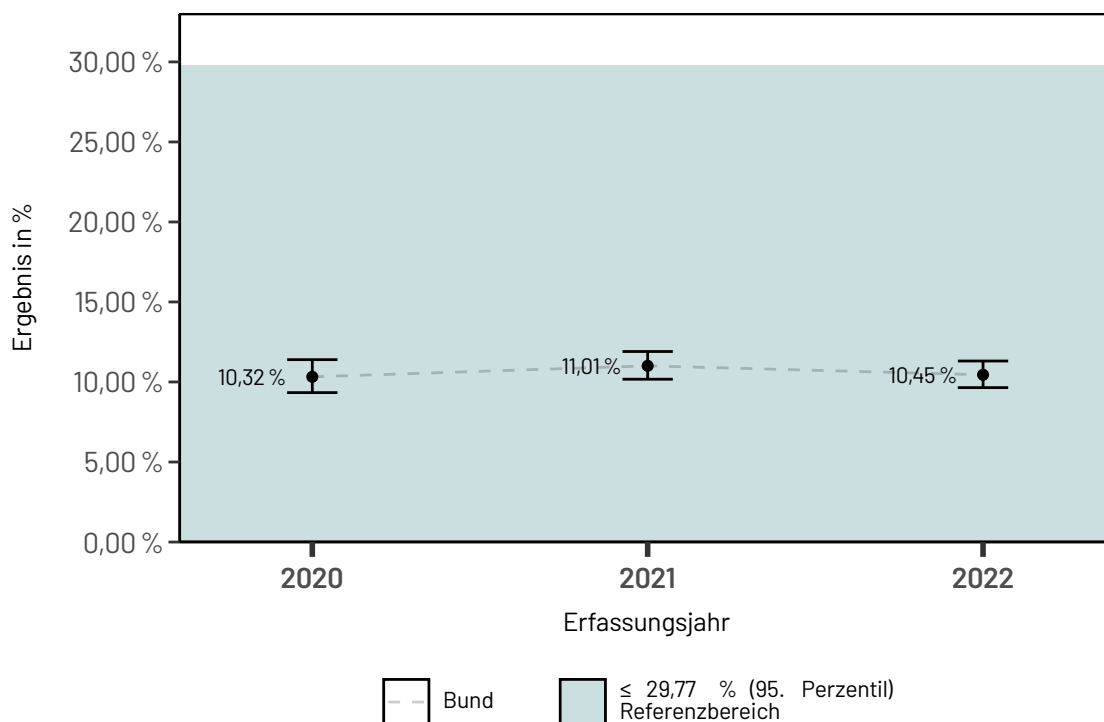
ID	402005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li> <li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li> <li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li> <li>• paravalvuläre Leckage</li> <li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li> </ul>
Referenzbereich	≤ 29,77 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

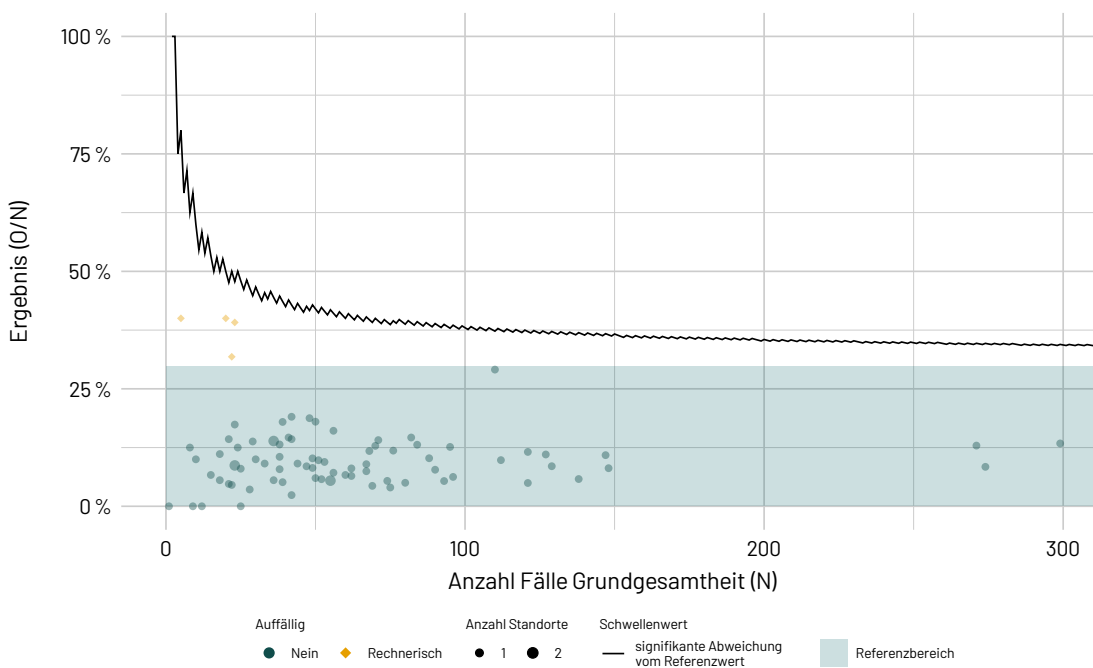
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	346 / 3.352	10,32 %	9,34 % - 11,40 %
	2021	552 / 5.014	11,01 %	10,17 % - 11,91 %
	<b>2022</b>	<b>543 / 5.196</b>	<b>10,45 %</b>	<b>9,65 % - 11,31 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 402002</b> <b>Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	11,77 % 657/5.581
2.1.1	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.1.1.1	ID: 40_22021 Device-Fehlpositionierung	x % ≤3/5.581
2.1.1.2	ID: 40_22022 Aortendissektion	x % ≤3/5.581
2.1.1.3	ID: 40_22023 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0,34 % 19/5.581
2.1.1.4	ID: 40_22024 Perikardtamponade	x % ≤3/5.581
2.1.1.5	ID: 40_22025 Rhythmusstörungen	0,11 % 6/5.581
2.1.1.6	ID: 40_22026 Low Cardiac Output mit Therapie <sup>1</sup>	0,50 % 28/5.581
2.1.1.7	ID: 40_22027 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,72 % 40/5.581
2.1.1.8	ID: 40_22028 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	0,30 % 17/5.581
2.1.2	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte postprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.1.2.1	ID: 40_22029 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	5,12 % 286/5.581
2.1.2.2	ID: 40_22030 Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,45 % 25/5.581
2.1.2.3	ID: 40_22031 Paravalvuläre Leckage	0,66 % 37/5.581

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1.2.4	ID: 40_22032 Neu aufgetretener Herzinfarkt	0,59 % 33/5.581
2.1.2.5	ID: 40_22033 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	2,74 % 153/5.581
2.1.2.6	ID: 40_22034 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	5,27 % 294/5.581
2.1.3	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen- chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.1.3.1	ID: 40_22035 Infektion(en)	0,56 % 31/5.581
2.1.3.2	ID: 40_22036 Sternuminstabilität	0,16 % 9/5.581
2.1.3.3	ID: 40_22037 Gefäßruptur	0,18 % 10/5.581
2.1.3.4	ID: 40_22038 Dissektion	0,11 % 6/5.581
2.1.3.5	ID: 40_22039 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	3,03 % 169/5.581
2.1.3.6	ID: 40_22040 Ischämie	0,23 % 13/5.581
2.1.3.7	ID: 40_22041 AV- Fistel	x % ≤3/5.581
2.1.3.8	ID: 40_22042 Sonstige	0,81 % 45/5.581

<sup>1</sup> IABP, VAD oder ECMO

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	
2.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
2.2.1.1	O/N (observed, beobachtet)	3,76 % 189/5.031
2.2.1.2	E/N (expected, erwartet)	3,41 % 171,74/5.031

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.1.3	<b>ID: 402003</b> <b>O/E</b>	1,10
2.2.1.3.1	ID: 40_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	4,85 % 70/1.443
2.2.1.3.2	ID: 40_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %)²	5,83 % 7/120
2.2.1.3.3	ID: 40_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	5,00 % 4/80

<sup>2</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	<b>ID: 402004</b> <b>Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen</b>	0,65 % 30/4.605

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.4	<b>ID: 402005</b> <b>Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen</b>	10,45 % 543/5.196



## 402007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

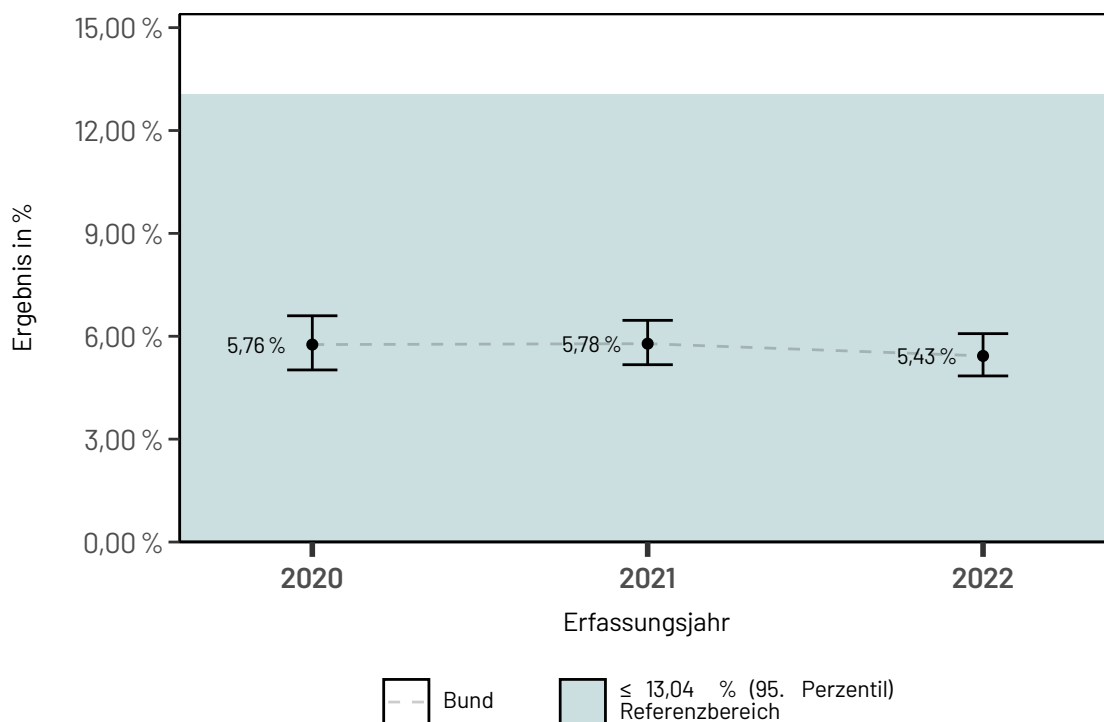
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	402007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 13,04 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

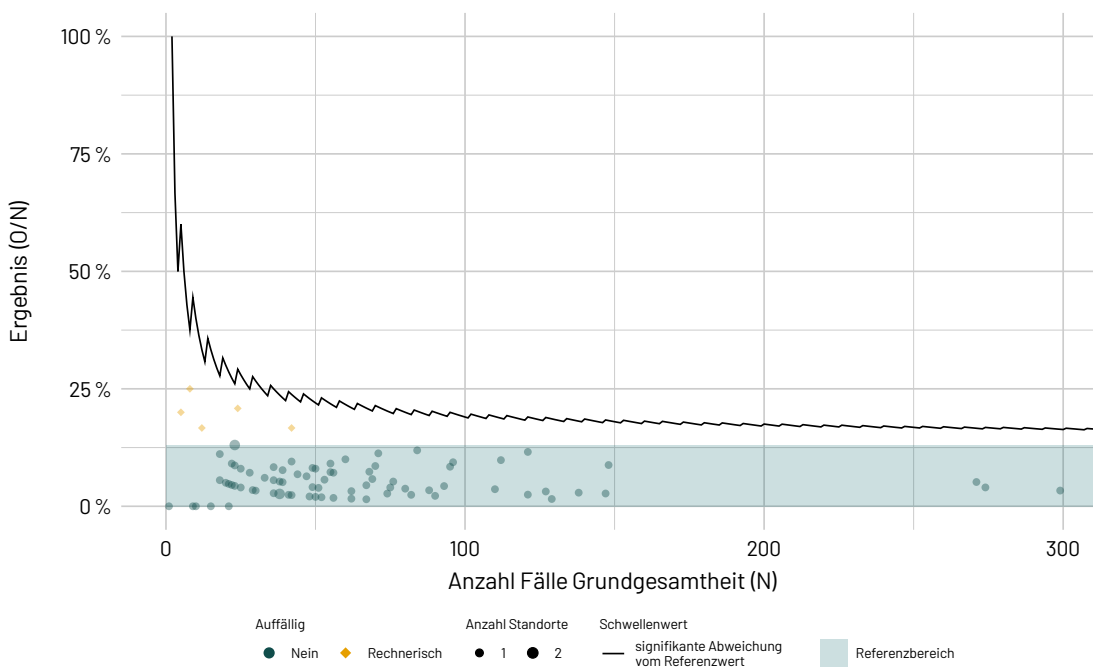
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	193 / 3.352	5,76 %	5,02 % - 6,60 %
	2021	290 / 5.014	5,78 %	5,17 % - 6,46 %
	<b>2022</b>	<b>282 / 5.196</b>	<b>5,43 %</b>	<b>4,84 % - 6,08 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 402008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

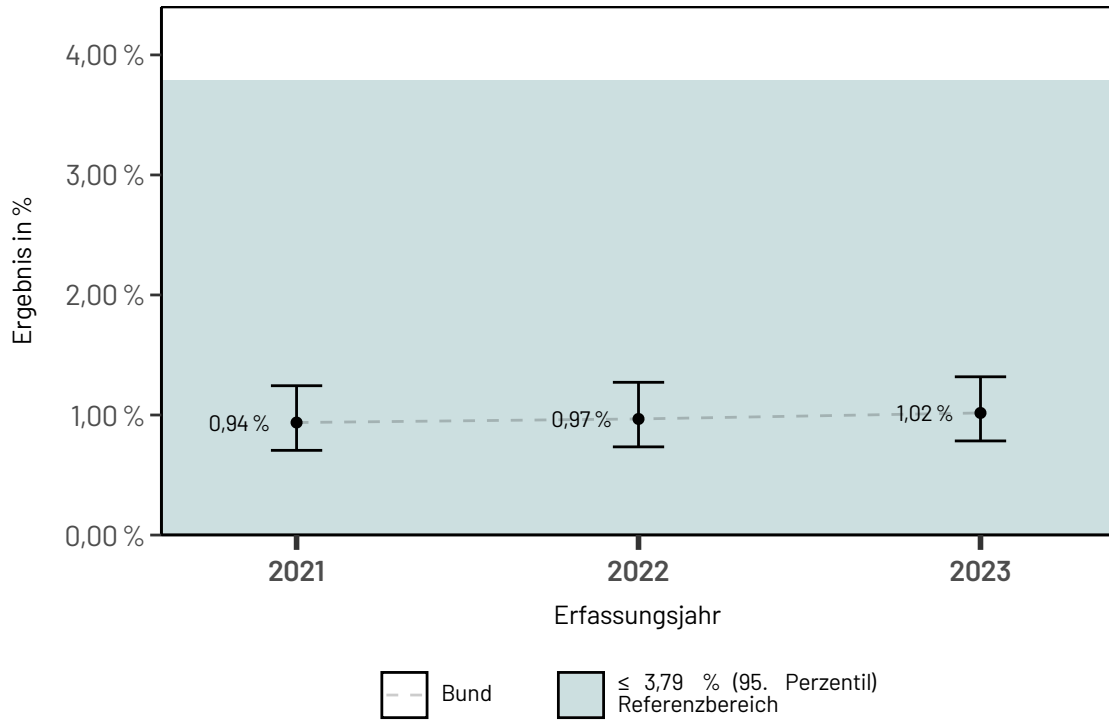
ID	402008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 3,79 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

### Detailergebnisse

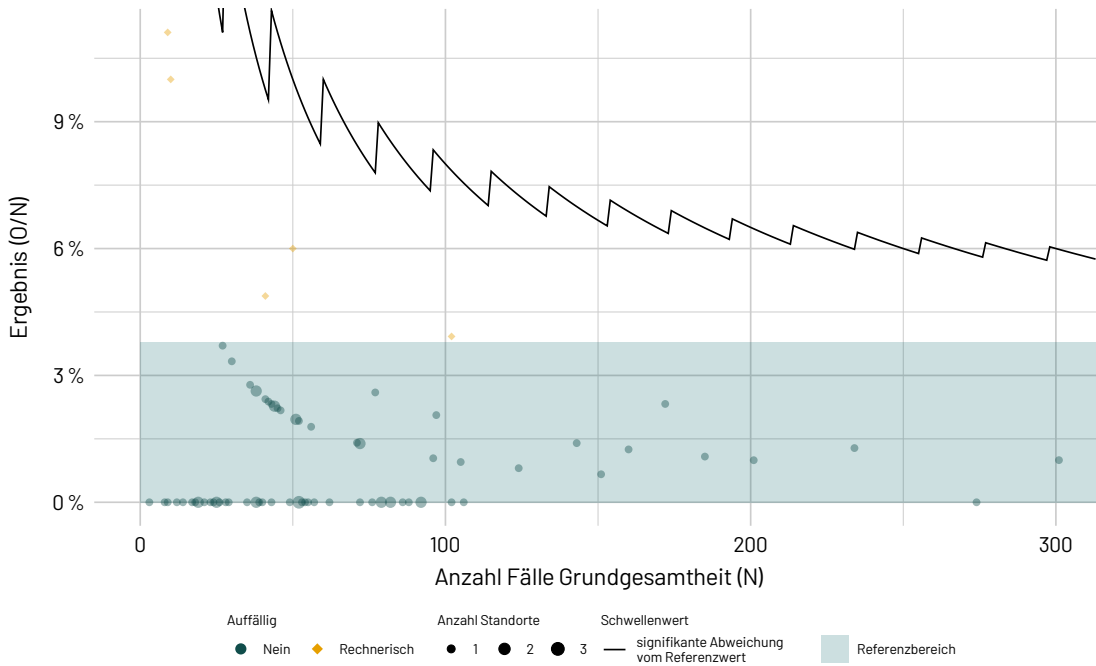
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	47 / 5.015	0,94 %	0,71 % - 1,24 %
	2022	50 / 5.170	0,97 %	0,73 % - 1,27 %
	<b>2023</b>	<b>56 / 5.506</b>	<b>1,02 %</b>	<b>0,78 % - 1,32 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 402009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

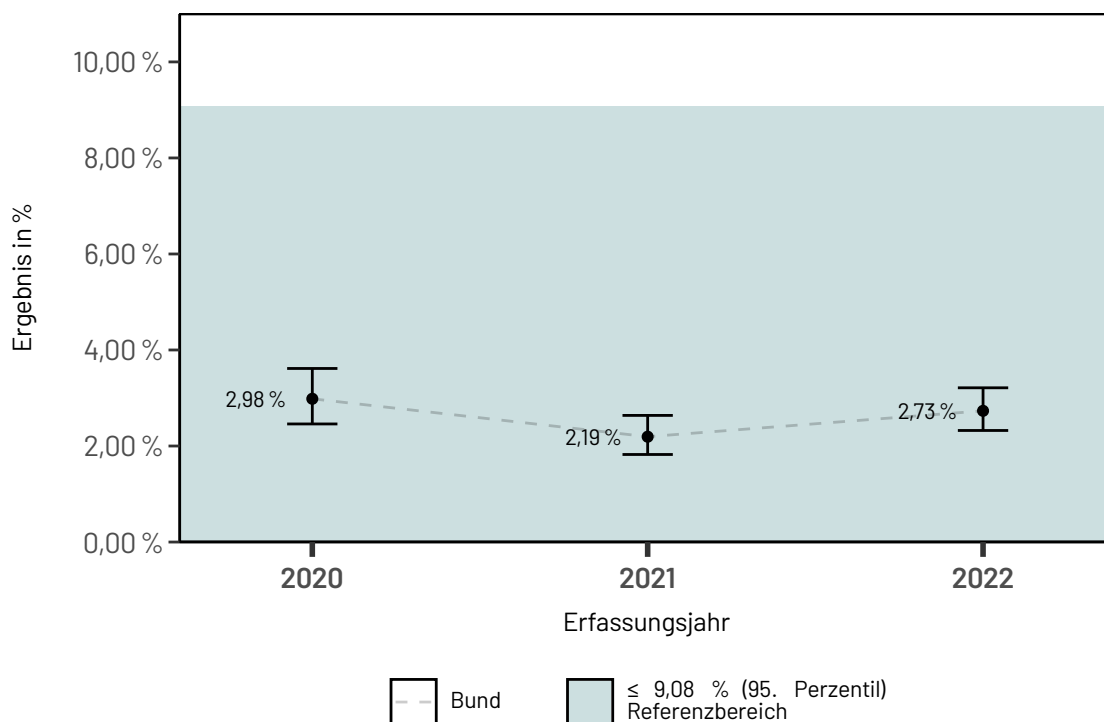
ID	402009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 9,08 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

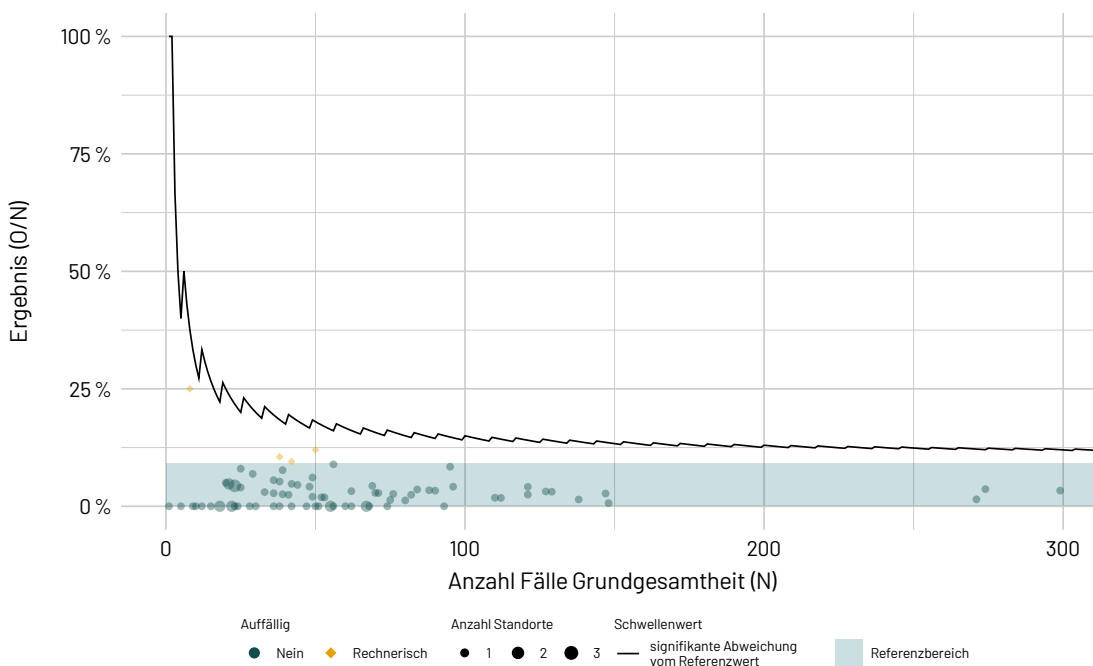
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	100 / 3.352	2,98 %	2,46 % - 3,62 %
	2021	110 / 5.014	2,19 %	1,82 % - 2,64 %
	<b>2022</b>	<b>142 / 5.196</b>	<b>2,73 %</b>	<b>2,32 % - 3,21 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Sterblichkeit

Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 402010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

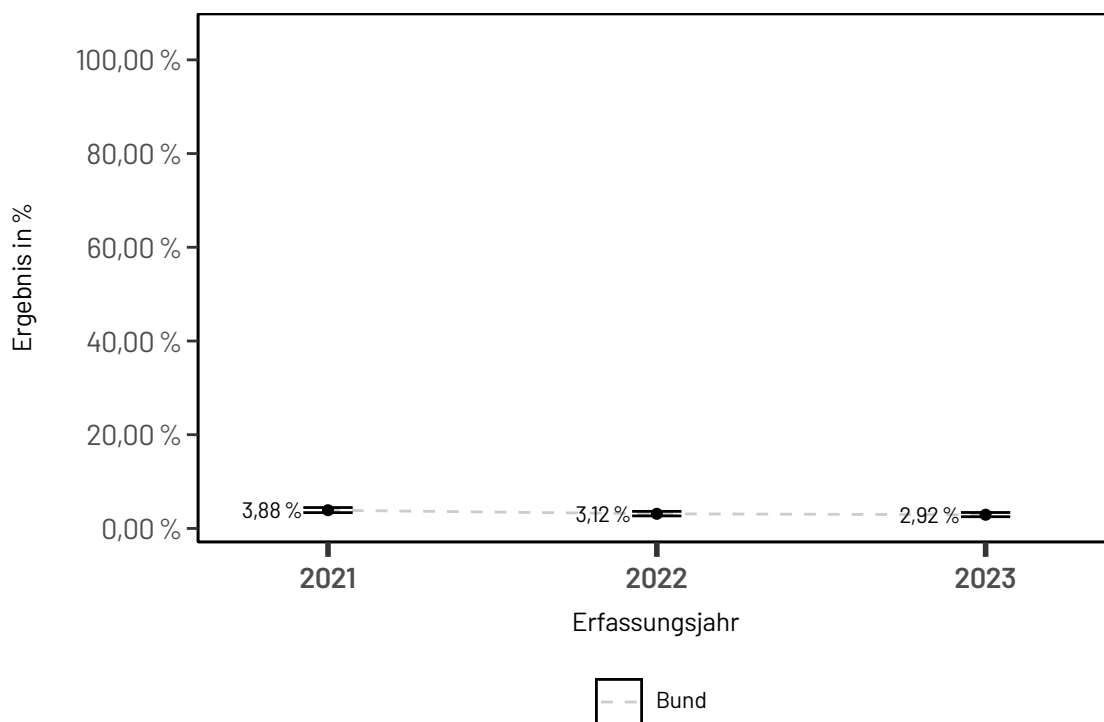
ID	402010
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

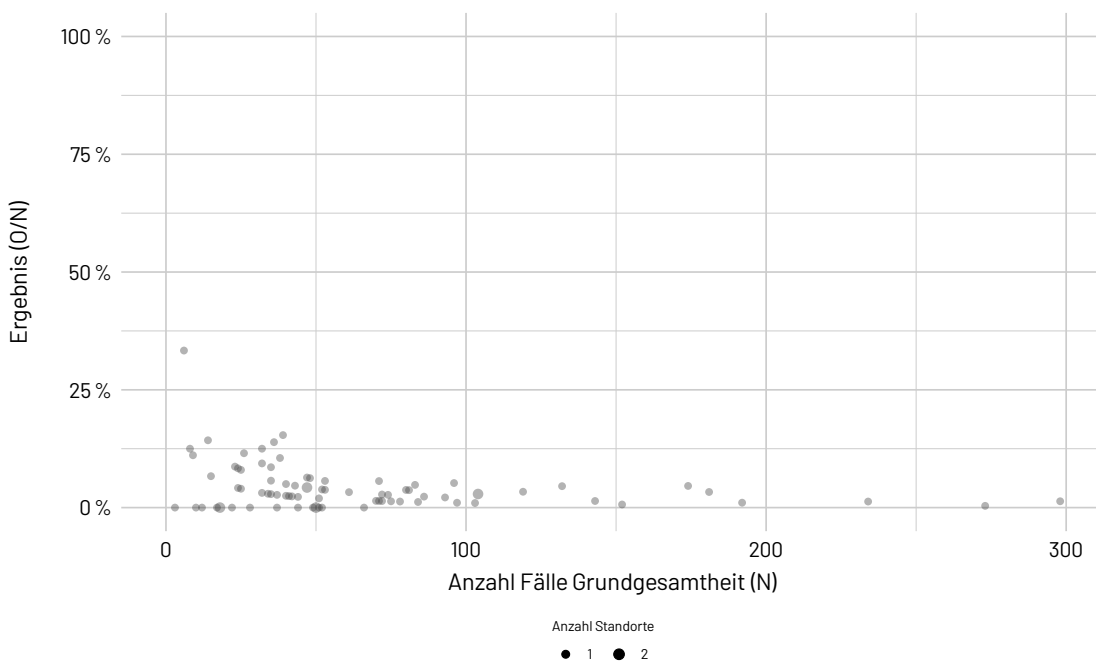
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	187 / 4.821	3,88 %	3,37 % - 4,46 %
	2022	156 / 4.997	3,12 %	2,67 % - 3,64 %
	<b>2023</b>	<b>155 / 5.312</b>	<b>2,92 %</b>	<b>2,50 % - 3,41 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 402011: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	402011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-Score
Referenzbereich	≤ 2,23 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) über 35 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

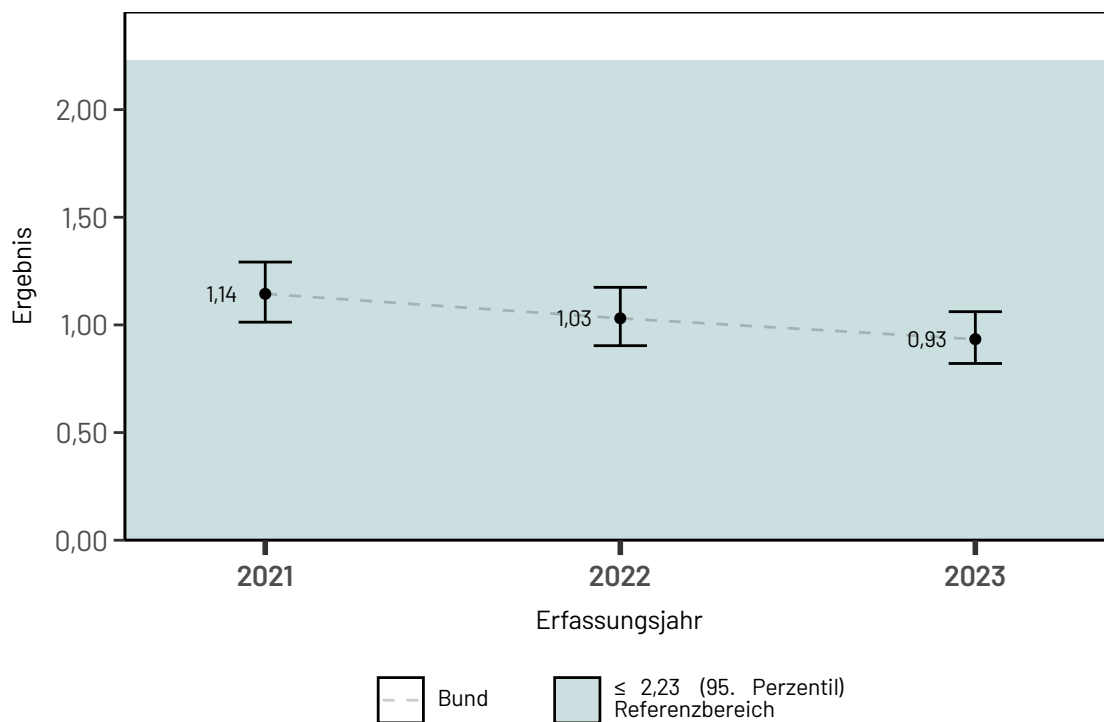
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.048	246 / 214,97	1,14	1,01 - 1,29
	2022	5.221	214 / 207,65	1,03	0,90 - 1,17
	<b>2023</b>	<b>5.581</b>	<b>223 / 238,81</b>	<b>0,93</b>	<b>0,82 - 1,06</b>

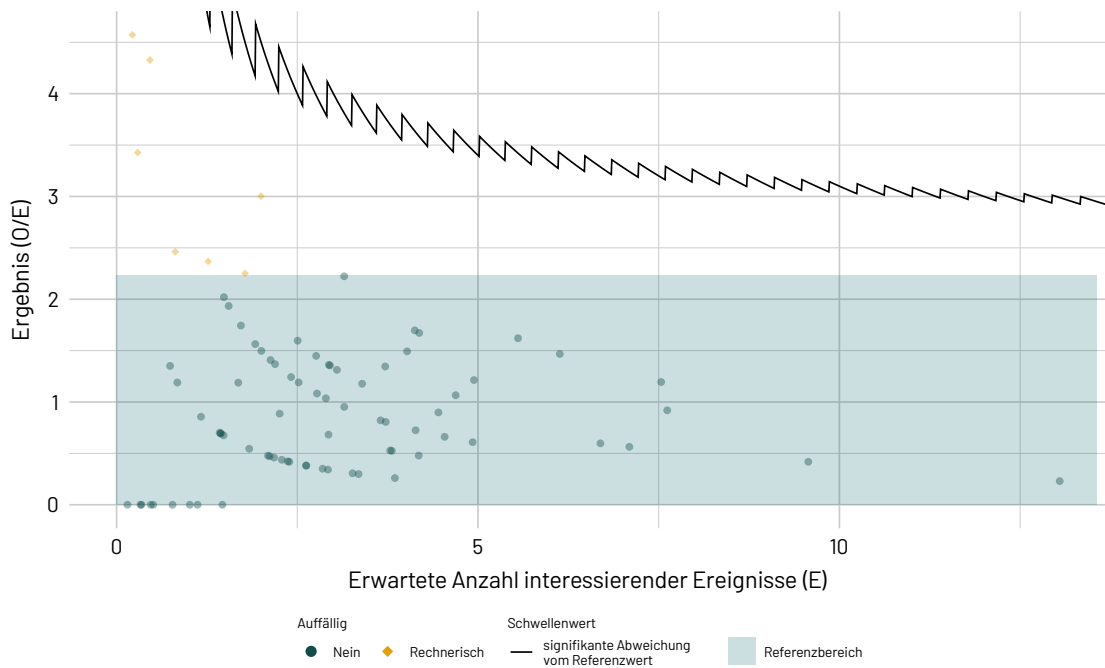
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

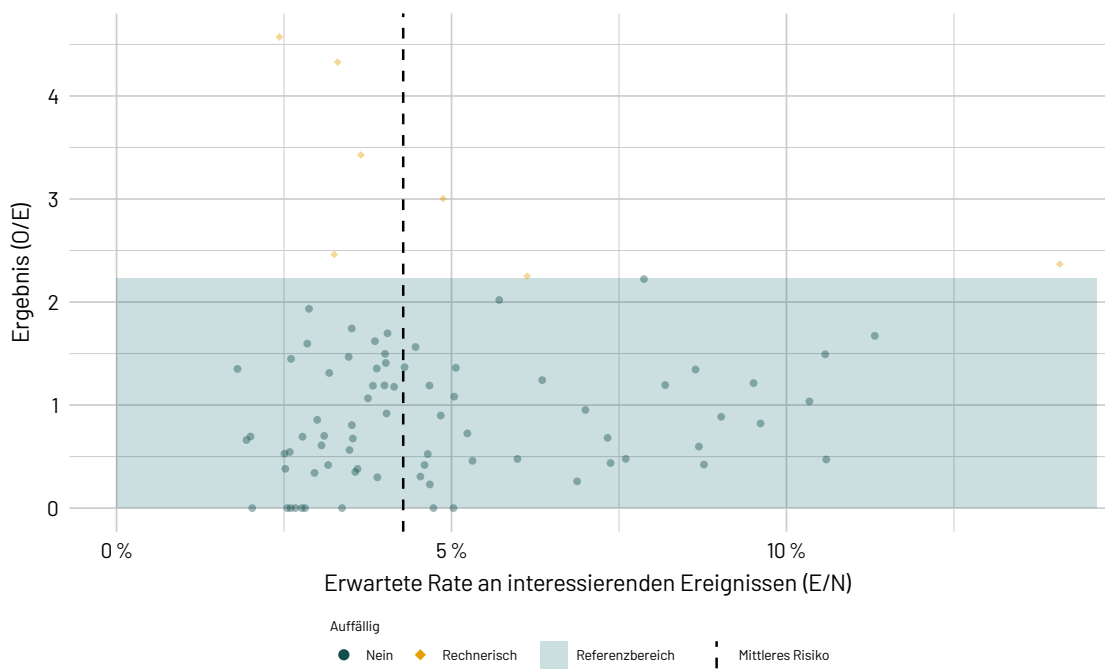
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 402012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

ID	402012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,12 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) über 35 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

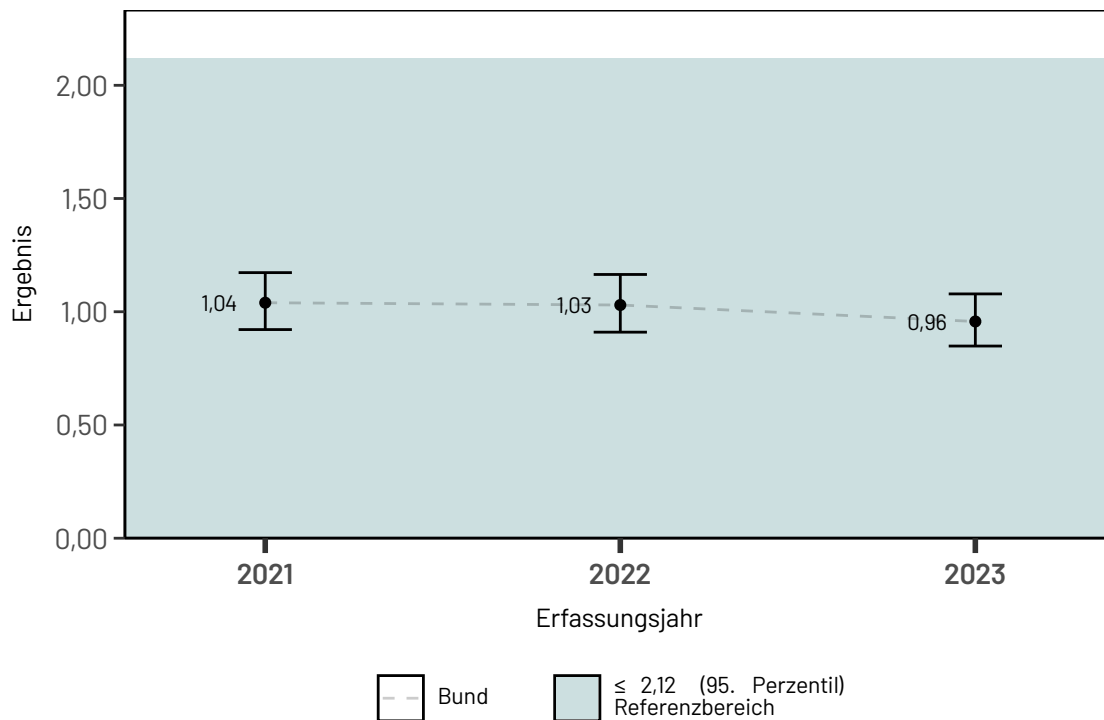
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.015	250 / 240,44	1,04	0,92 - 1,17
	2022	5.170	240 / 233,06	1,03	0,91 - 1,16
	<b>2023</b>	<b>5.506</b>	<b>254 / 265,40</b>	<b>0,96</b>	<b>0,85 - 1,08</b>

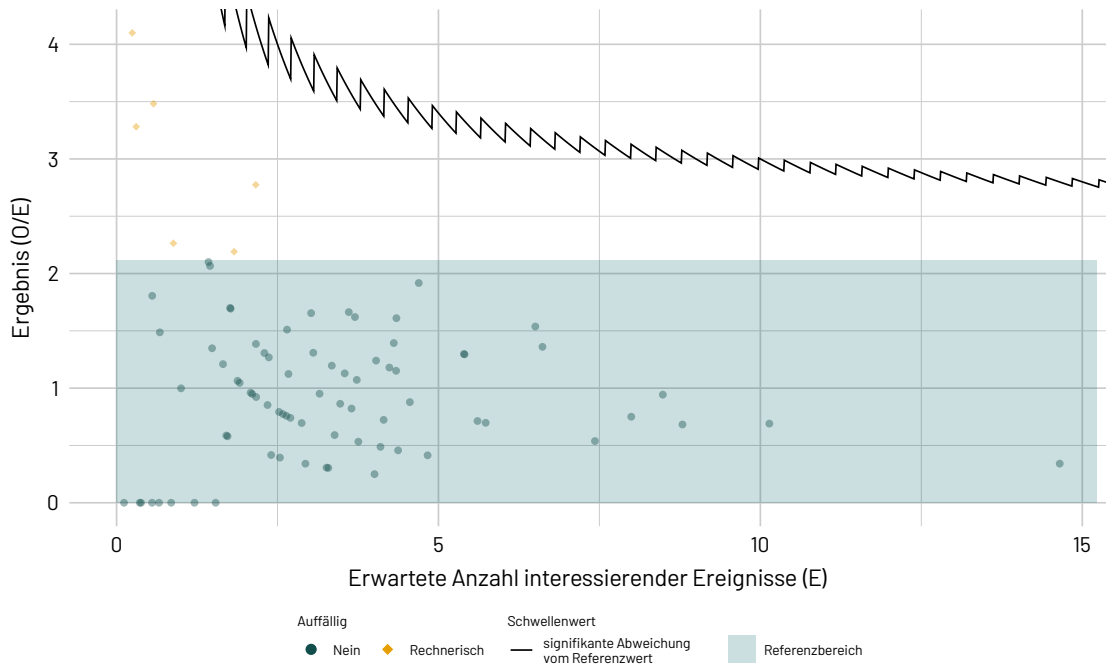
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

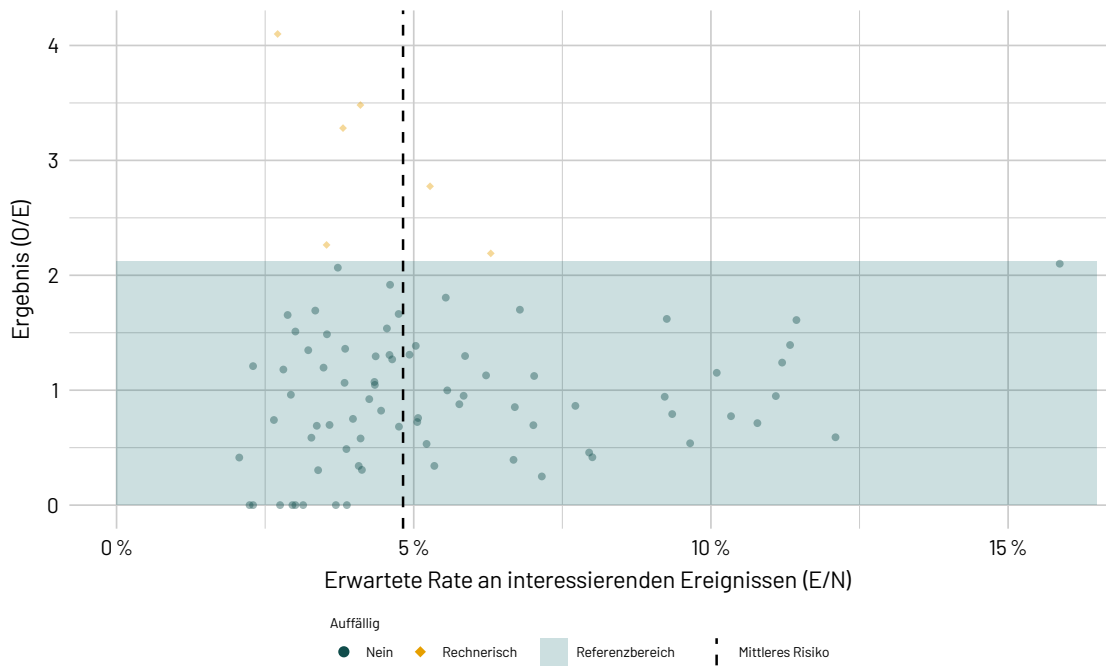
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 402013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	402013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,92 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) über 35 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus Periphere AVK Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

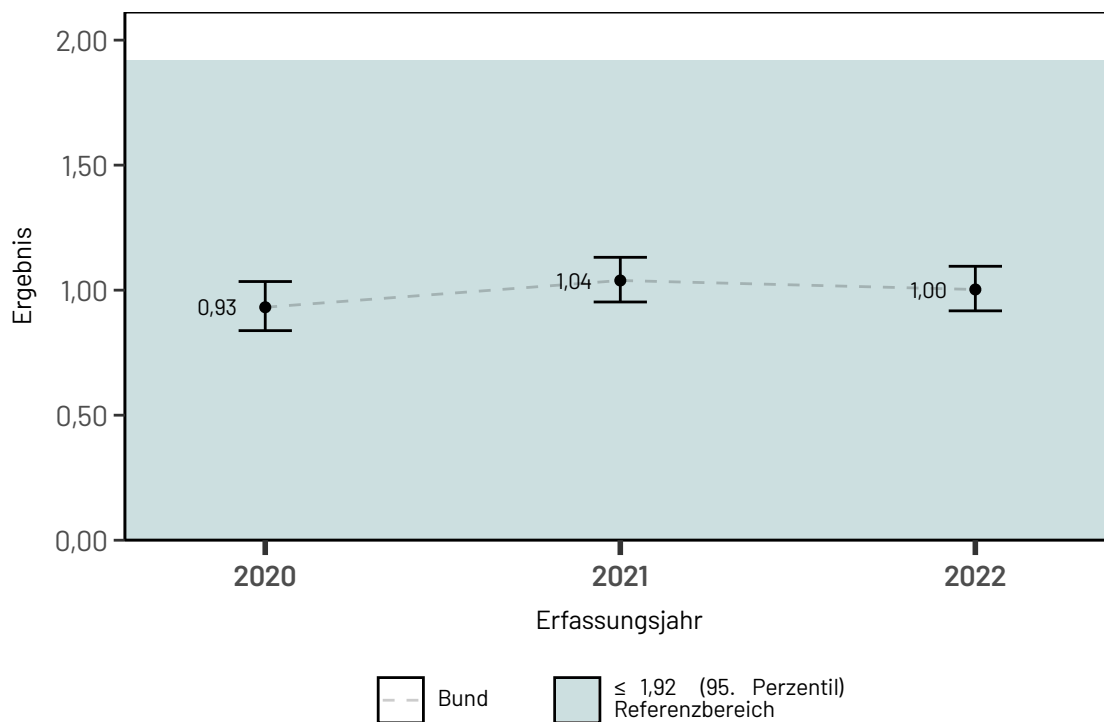
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	3.352	314 / 337,03	0,93	0,84 - 1,03
	2021	5.014	471 / 453,50	1,04	0,95 - 1,13
	<b>2022</b>	<b>5.196</b>	<b>445 / 443,79</b>	<b>1,00</b>	<b>0,92 - 1,10</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

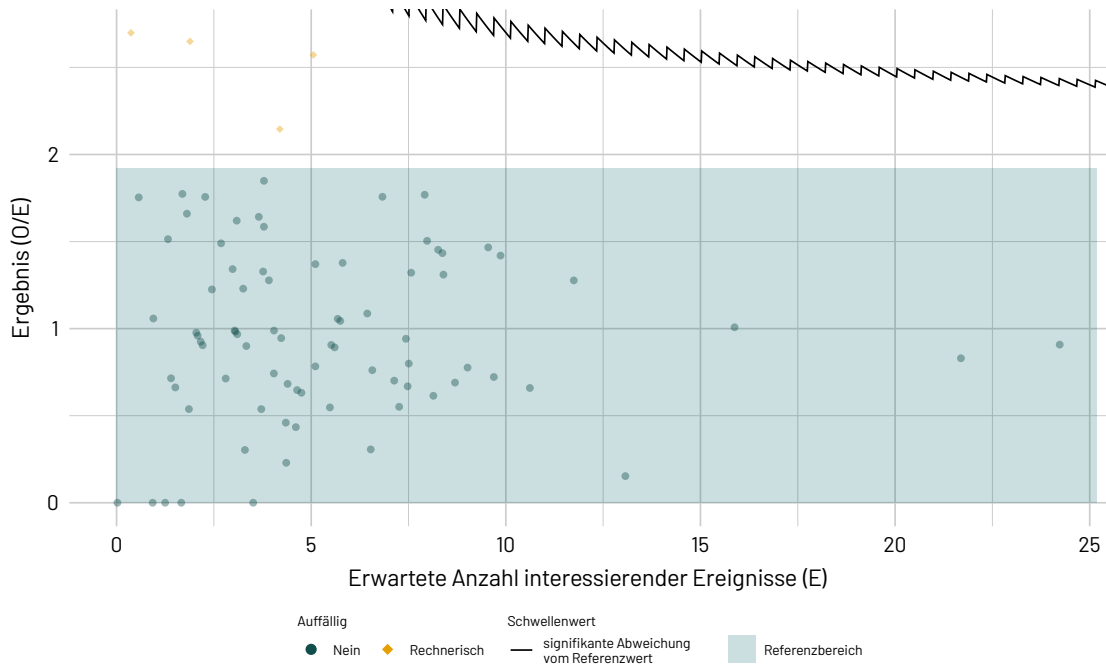
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

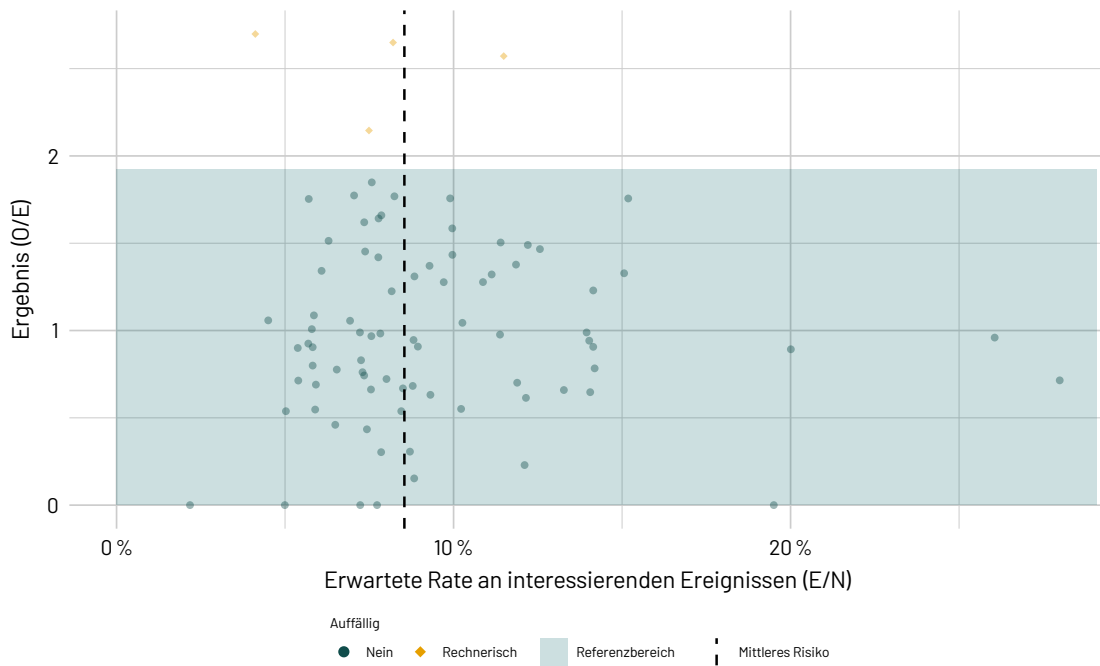




### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 40_22049 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	4,00 % 223/5.581
5.1.1	<b>ID: 402010</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	2,92 % 155/5.312
5.1.2	ID: 40_22050 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	25,28 % 68/269

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Chir-Score	
5.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Chir-Score Risikoklassen	
5.2.1.1	ID: 40_22051 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,26 % 52/4.122
5.2.1.2	ID: 40_22052 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,68 % 33/705
5.2.1.3	ID: 40_22053 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,06 % 19/269
5.2.1.4	ID: 40_22054 Risikoklasse ≥ 10 %	24,54 % 119/485
5.2.1.4	ID: 40_22055 Summe MKL-Chir-Score Risikoklassen	4,00 % 223/5.581
5.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Chir-Score Risikoklassen	
5.2.2.1	ID: 40_22056 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,36 % 56,01/4.122
5.2.2.2	ID: 40_22057 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,16 % 29,30/705
5.2.2.3	ID: 40_22058 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,86 % 21,13/269
5.2.2.4	ID: 40_22059 Risikoklasse ≥ 10 %	27,29 % 132,37/485

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.2.5	ID: 40_22060 Summe MKL-Chir-Score Risikoklassen	4,28 % 238,81/5.581
5.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
5.2.3.1	ID: O_402011 O/N (observed, beobachtet)	4,00 % 223/5.581
5.2.3.2	ID: E_402011 E/N (expected, erwartet)	4,28 % 238,81/5.581
5.2.3.3	<b>ID: 402011</b> <b>O/E</b>	0,93

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Chir-30d-Score	
5.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
5.3.1.1	ID: O_402012 O/N (observed, beobachtet)	4,61 % 254/5.506
5.3.1.2	ID: E_402012 E/N (expected, erwartet)	4,82 % 265,40/5.506
5.3.1.3	<b>ID: 402012</b> <b>O/E</b>	0,96

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.4	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Chir-365d-Score	
5.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
5.4.1.1	ID: O_402013 O/N (observed, beobachtet)	8,56 % 445/5.196
5.4.1.2	ID: E_402013 E/N (expected, erwartet)	8,54 % 443,79/5.196
5.4.1.3	<b>ID: 402013</b> <b>O/E</b>	1,00

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

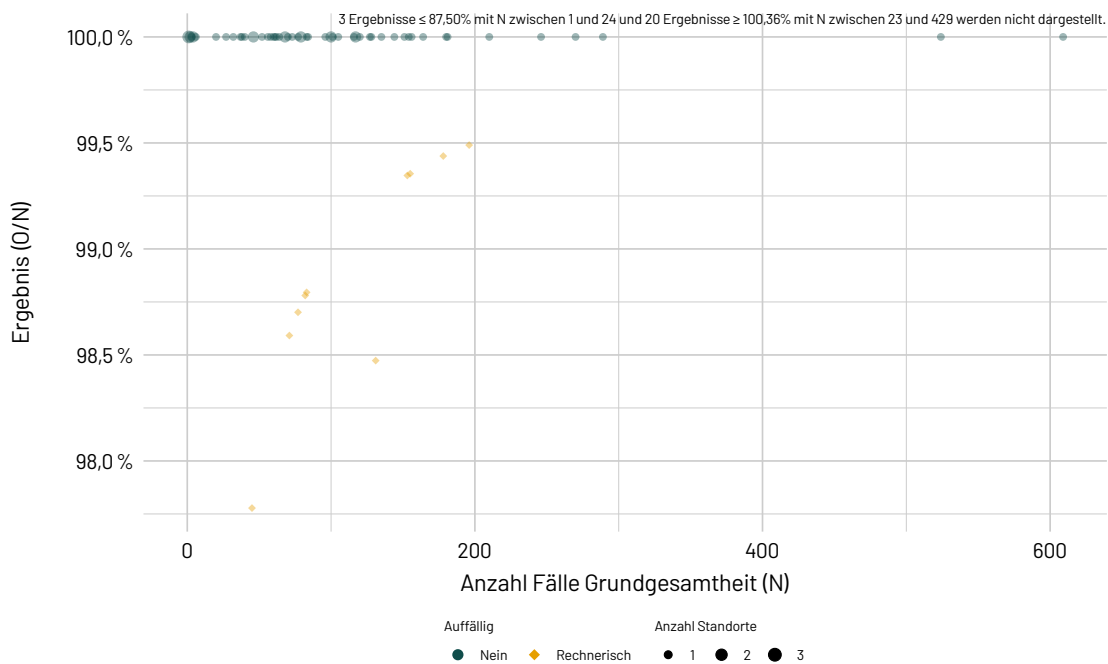
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852113: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852113
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	10.117 / 9.988	101,29 %	14,29 % 13 / 91

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	81.261	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert offen-chirurgisch an der Mitralklappe operiert wurden	5.629	6,93

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	81.808	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	25.566	31,25
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.780	7,07
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	25.969	31,74
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	7.563	9,24
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	8.481	10,37
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.678	6,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.484	26,36
2. Quartal	1.427	25,35
3. Quartal	1.451	25,78
4. Quartal	1.267	22,51

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>		<b>N = 5.629</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>			
1. Quartal		1.350	23,98
2. Quartal		1.446	25,69
3. Quartal		1.436	25,51
4. Quartal		1.397	24,82

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>		<b>N = 5.629</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>			
≤ 7 Tage		459	8,15
8 - 14 Tage		3.103	55,13
15 - 21 Tage		1.070	19,01
22 - 28 Tage		405	7,19
> 28 Tage		592	10,52

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>		
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten		5.629
5. Perzentil		1,00
Mittelwert		3,63
Median		1,00
95. Perzentil		16,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.629
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	12,42
Median	10,00
95. Perzentil	29,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.629
5. Perzentil	7,00
Mittelwert	16,05
Median	12,00
95. Perzentil	38,00

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum



## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	751	13,34
50 - 59 Jahre	1.336	23,73
60 - 64 Jahre	1.016	18,05
65 - 69 Jahre	902	16,02
70 - 74 Jahre	869	15,44
75 - 79 Jahre	488	8,67
80 - 89 Jahre	265	4,71
≥ 90 Jahre	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.629
5. Perzentil	40,00
25. Perzentil	56,00
Mittelwert	62,12
Median	63,00
75. Perzentil	71,00
95. Perzentil	79,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	3.364	59,76
(2) weiblich	2.265	40,24
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 5.574</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	133	2,39
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	2.312	41,48
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	2.030	36,42
Adipositas ( $\geq 30$ )	1.099	19,72

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	451	8,01
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	2.046	36,35
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	2.693	47,84
(IV) Beschwerden in Ruhe	439	7,80
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	2.413	42,87
(1) ja	3.216	57,13
<b>davon:<sup>7</sup></b>		
Betablocker	2.397	74,53
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	2.179	67,75
Diuretika	1.983	61,66
Aldosteronantagonisten	465	14,46
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	1.039	32,31
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	4.797	85,22
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	260	4,62
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	347	6,16
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	176	3,13
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	49	0,87

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	5.355	95,13
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	31	0,55
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	42	0,75
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	51	0,91
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	139	2,47
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	9	0,16
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	4.615	81,99
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	216	3,84
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	357	6,34
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	433	7,69
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	6	0,11
(9) unbekannt	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	5.533	98,29
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	25	0,44
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	20	0,36
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	50	0,89
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	0	0,00

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	2.128
5. Perzentil	20,00
Mittelwert	41,98
Median	40,00
95. Perzentil	72,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	3.501	62,20
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	4.202	74,65
(2) Vorhofflimmern	1.307	23,22
(9) anderer Rhythmus	120	2,13
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	3.660	65,02
(1) paroxysmal	1.092	19,40
(2) persistierend	587	10,43
(3) permanent	290	5,15

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	5.387	95,70
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	143	2,54
(2) Schrittmacher mit CRT-System	23	0,41
(3) Defibrillator ohne CRT-System	52	0,92
(4) Defibrillator mit CRT-System	24	0,43
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>8</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	62	1,10
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	529	9,40
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	3.666	65,13
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.270	22,56
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	102	1,81

<sup>8</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	5	0,09
15 - 30%	139	2,47
31 - 50%	1.338	23,77
> 50%	3.969	70,51
LVEF unbekannt	178	3,16
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	5.451
5. Perzentil	37,00
Mittelwert	55,94
Median	58,00
95. Perzentil	70,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	4.574	81,26
(1) 1-Gefäßberkrankung	535	9,50
(2) 2-Gefäßberkrankung	249	4,42
(3) 3-Gefäßberkrankung	218	3,87
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	877	87,52
(1) ja, operativ	86	8,58
(2) ja, interventionell	39	3,89
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt	53	0,94
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	5.602	99,52
(1) ja, gleich oder größer 50%	27	0,48

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	5.382	95,61
(1) ja	247	4,39



## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	5.054	89,79
(1) eine	491	8,72
(2) zwei	66	1,17
(3) drei	10	0,18
(4) vier	≤3	x
(5) fünf oder mehr	4	0,07
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	≤3	x
(9) unbekannt	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>akute Infektionen<sup>9</sup></b>		
(0) keine	4.873	86,57
(1) Mediastinitis	≤3	x
(2) Sepsis	47	0,83
(3) broncho-pulmonale Infektion	64	1,14
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x
(5) floride Endokarditis	658	11,69
(6) Peritonitis	0	0,00
(7) Wundinfektion Thorax	4	0,07
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	0	0,00
(10) Harnwegsinfektion	18	0,32
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	7	0,12
(12) HIV-Infektion	8	0,14
(13) Hepatitis B oder C	22	0,39
(18) andere Wundinfektion	≤3	x
(88) sonstige Infektion	33	0,59
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	4.923	87,46
(1) ja, diätetisch behandelt	111	1,97
(2) ja, orale Medikation	367	6,52
(3) ja, mit Insulin behandelt	196	3,48
(4) ja, unbehandelt	≤3	x
(9) unbekannt	29	0,52

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	5.156	91,60
(1) ja	408	7,25
<b>davon:<sup>10</sup></b>		
periphere AVK	136	33,33
Arteria Carotis	109	26,72
Aortenaneurysma	64	15,69
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	168	41,18
(9) unbekannt	65	1,15
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	4.810	85,45
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	277	4,92
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	145	2,58
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	368	6,54
(9) unbekannt	29	0,52

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	4.958	88,08
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	413	7,34
(2) ja, ZNS, andere	138	2,45
(3) ja, peripher	59	1,05
(4) ja, Kombination	17	0,30
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	143	33,26
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	106	24,65
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	101	23,49
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	63	14,65
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	10	2,33
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	7	1,63
(9) unbekannt	44	0,78
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	5.457	96,94
(1) akut	58	1,03
(2) chronisch	114	2,03

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	5.457
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,02
Median	0,95
95. Perzentil	1,61
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	5.457
5. Perzentil	53,04
Mittelwert	90,50
Median	84,00
95. Perzentil	142,10

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>12</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.678</b>	
<b>Operation<sup>13</sup></b>		
(5-350.2 oder 5-350.3) Valvulotomie: Mitralklappe	≤3	x
(5-351.1*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Mitralklappe	1.743	30,70
(5-352.1*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Mitralklappe	187	3,29
(5-353.1 oder 5-353.2) Valvuloplastik: Mitralklappe	3.478	61,25
(5-354.1*) Andere Operationen an Herzklappen: Mitralklappe	2.043	35,98

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.678</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	4.276	75,31
(1) ja	1.402	24,69
<b>davon:<sup>14</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	438	31,24
Vorhofablation	633	45,15
Eingriff an herznahen Gefäßen	39	2,78
Herzohrverschluss/-amputation	778	55,49
interventioneller Koronareingriff (PCI)	≤3	x
sonstige	205	14,62

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.678</b>	
<b>Konversionseingriff</b>		
(0) nein	5.572	98,13
(1) ja	106	1,87
<b>Zugang (MKE)<sup>15</sup></b>		
(1) konventionelle Sternotomie	2.105	37,07
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	3.573	62,93
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	4.279	75,36
(1) ja	1.399	24,64
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	4.428	77,99
(2) dringlich	953	16,78
(3) Notfall	240	4,23
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	57	1,00
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.646	99,44
(1) ja	32	0,56
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.273	92,87
(1) ja	405	7,13
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.478	96,48
(1) ja	200	3,52
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	5.638	99,30
(1) ja, IABP	8	0,14
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	26	0,46
(3) ja, andere	6	0,11

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 5.678</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>			
(1) aseptische Eingriffe		5.384	94,82
(2) bedingt aseptische Eingriffe		73	1,29
(3) kontaminierte Eingriffe		19	0,33
(4) septische Eingriffe		202	3,56

<sup>15</sup> offen chirurgisch

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>			
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999		5.678	
5. Perzentil		113,00	
Mittelwert		206,17	
Median		194,00	
95. Perzentil		339,00	

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 5.678</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>			
(0) asymptomatisch		340	5,99
(1) Symptome bei Belastung		4.220	74,32
(2) Symptome in Ruhe		1.118	19,69



## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.678</b>	
<b>Mitralklappenvitium</b>		
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium	178	3,13
(1) Stenose	193	3,40
(2) Insuffizienz	4.887	86,07
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose	202	3,56
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz	218	3,84
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>		
(1) primär	3.928	74,02
(2) sekundär	791	14,90
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ	451	8,50
(4) gemischt, überwiegend funktionell	137	2,58
<b>Bund (gesamt)</b>		
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>		
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und ≤ 2,0	3.196	
5. Perzentil	0,20	
Mittelwert	0,58	
Median	0,50	
95. Perzentil	1,30	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 5.307</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)		2.108	39,72
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>			
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 300		2.403	
5. Perzentil		30,00	
Mittelwert		75,97	
Median		68,00	
95. Perzentil		150,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 5.307</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		2.904	54,72
dokumentierter Wert 0		0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Vena contracta (mm)</b>	
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 30	3.693
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	8,11
Median	8,00
95. Perzentil	12,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 5.307</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	1.614	30,41
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVEDD (mm)</b>	
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 99	2.741
5. Perzentil	22,10
Mittelwert	39,35
Median	39,00
95. Perzentil	58,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 5.307</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (LVESD unbekannt)	2.566	48,35
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	415
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,26
Median	1,10
95. Perzentil	2,50

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>	<b>N = 613</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)	197	32,14
dokumentierter Wert 0	≤3	x

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 5.678</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>			
(0) nein		5.589	98,43
(1) ja		89	1,57
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>			
(0) nein		712	12,54
(1) ja		4.966	87,46
<b>davon:<sup>16</sup></b>			
Segelprolaps		3.011	60,63
Flail leaflet		1.823	36,71
Ruptur der Papillarmuskulatur		176	3,54
erhebliche Koaptationslücke		1.949	39,25
Verdickung		1.278	25,73
Verkalkung/Sklerosierung		1.008	20,30
Vegetationen		666	13,41
Kommissurenfusionen		207	4,17
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>17</sup></b>			
(0) gering		3.413	60,11
(1) erhöht		2.209	38,90
(2) inakzeptabel hoch		56	0,99
<b>hohes Risiko für Embolie</b>			
(0) nein		4.058	71,47
(1) ja		1.620	28,53
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>			
(0) nein		3.674	64,71
(1) ja		2.004	35,29

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>17</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.678</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	5.569	98,08
(1) ja	109	1,92
<b>davon:<sup>18</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	≤3	x
Koronarostienverschluss	≤3	x
Aortendissektion	≤3	x
Aortenregurgitation > = 2. Grades	0	0,00
Annulus-Ruptur	6	5,50
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	20	18,35
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	0	0,00
(2) mit Therapiebedarf	20	100,00
Perikardtamponade	≤3	x
kardiale Dekompensation	17	15,60
Hirnembolie	≤3	x
Rhythmusstörungen	6	5,50
Device-Embolisation	0	0,00
vaskuläre Komplikation	19	17,43
Low Cardiac Output	42	38,53
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	0	0,00
(1) medikamentös	12	28,57
(2) IABP	≤3	x
(3) VAD	≤3	x

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.678</b>	
(4) ECMO	25	59,52
(9) sonstige	≤3	x
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	41	37,61
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	26	63,41
(2) lebensbedrohlich	15	36,59
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	14	12,84
<b>Konversion</b>		
(0) nein	5.616	98,91
(1) ja, zu Sternotomie	62	1,09
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	16	25,81
(2) intraprozedurale Komplikationen	17	27,42
(9) sonstige	29	46,77

<sup>18</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	149	2,65
(1) ja	5.389	95,74
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	91	1,62
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	130	2,31
(1) akzeptables Ergebnis	570	10,13
(2) optimales Ergebnis	4.929	87,56
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	5.596	99,41
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	31	0,55
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	5.515	97,97
(1) ja	114	2,03
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	5.329	94,67
(1) ja	300	5,33
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	5.167	91,79
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	180	3,20
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	245	4,35
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	37	0,66



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	5.606	99,59
(1) ja	23	0,41
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	5.474	97,25
(1) ja	155	2,75
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	5.329	94,67
(1) schwerwiegend	223	3,96
(2) lebensbedrohlich	77	1,37
<b>Mediastinitis<sup>19</sup></b>		
(0) nein	5.621	99,86
(1) ja	8	0,14

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	5.480	97,35
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	115	2,04
(2) ja, ZNS, andere	34	0,60
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	30	20,13
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	19	12,75
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	33	22,15
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	17	11,41
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	8	5,37
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	20	13,42
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	22	14,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	5.364	95,29
(1) ja	265	4,71
<b>davon:<sup>20</sup></b>		
Infektion(en)	33	12,45
Sternuminstabilität	10	3,77
Gefäßruptur	11	4,15
Dissektion	6	2,26
therapierelevante Blutung/Hämatom	172	64,91
Ischämie	13	4,91
AV-Fistel	≤3	x
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	47	17,74
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	5.603	99,54
(1) ja	26	0,46
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	5.588	99,27
(1) ja	41	0,73

<sup>19</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>20</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	5.260	93,44
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	269	4,78
(2) Schrittmacher mit CRT-System	25	0,44
(3) Defibrillator ohne CRT-System	53	0,94
(4) Defibrillator mit CRT-System	22	0,39

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.629</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	3.296	58,55
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	99	1,76
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	6	0,11
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	16	0,28
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.114	19,79
(07) Tod	233	4,14
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>21</sup>	17	0,30
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	839	14,90
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	4	0,07
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>22</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>23</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>24</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>21</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>22</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>23</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>24</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **KCHK-D: Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023



## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	5
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	6
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	6
850253: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation.....	6
850254: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	8
850281: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	10
Impressum.....	12

## Einleitung

Für das QS-Verfahren QS-KCHK werden die QS-Dokumentationsdaten jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt.

Für das QS-Verfahren KCHK gilt in Bezug auf die Auffälligkeitskriterien die Besonderheit, dass für dieses QS-Verfahren zusätzliche Auffälligkeitskriterien definiert wurden, die sich auf das gesamte Erfassungsmodul HCH (Auswertungsmodule KCHK-KC, KCHK-KC-KOMB, KCHK-AK-CHIR, KCHK-AK-KATH, KCHK-MK-CHIR, KCHK-MK-KATH) beziehen. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen (siehe auch: Übersicht über die Ergebnisse der AK). Ergebnisse von Auffälligkeitskriterien, die sich ausschließlich auf einzelne Auswertungsmodule beziehen, z. B. offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR) o. ä. werden in den entsprechenden Rückmeldeberichten für die jeweiligen Auswertungsmodule zusammen mit den Ergebnissen der Qualitätsindikatoren ausgegeben.

Daher werden in dieser Bundesauswertung die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien berichtet, die über das gemeinsame Erfassungsmodul HCH für sämtliche Auswertungsmodule des QS-Verfahrens Daten übermittelt haben.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

# Ergebnisübersicht

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850253</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	101,12 % 81.306 / 80.403	4,63 % 13 / 281
<b>850254</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	101,12 % 81.306 / 80.403	0,00 % 0 / 281
<b>850281</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,06 % 45 / 80.403	0,71 % 2 / 281

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

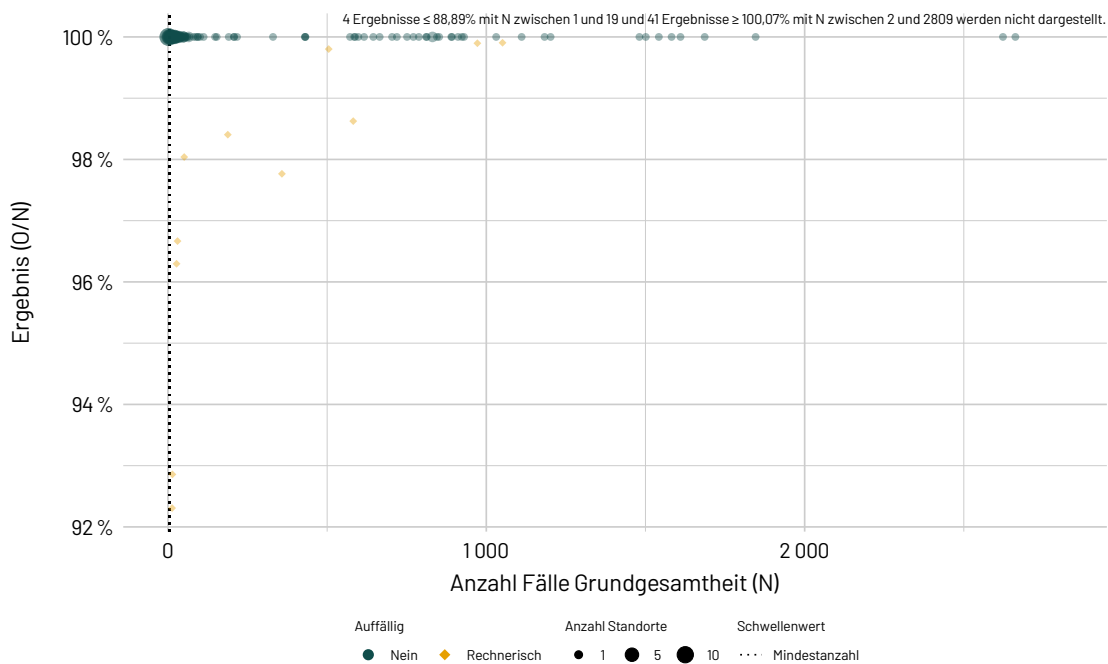
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850253: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850253
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

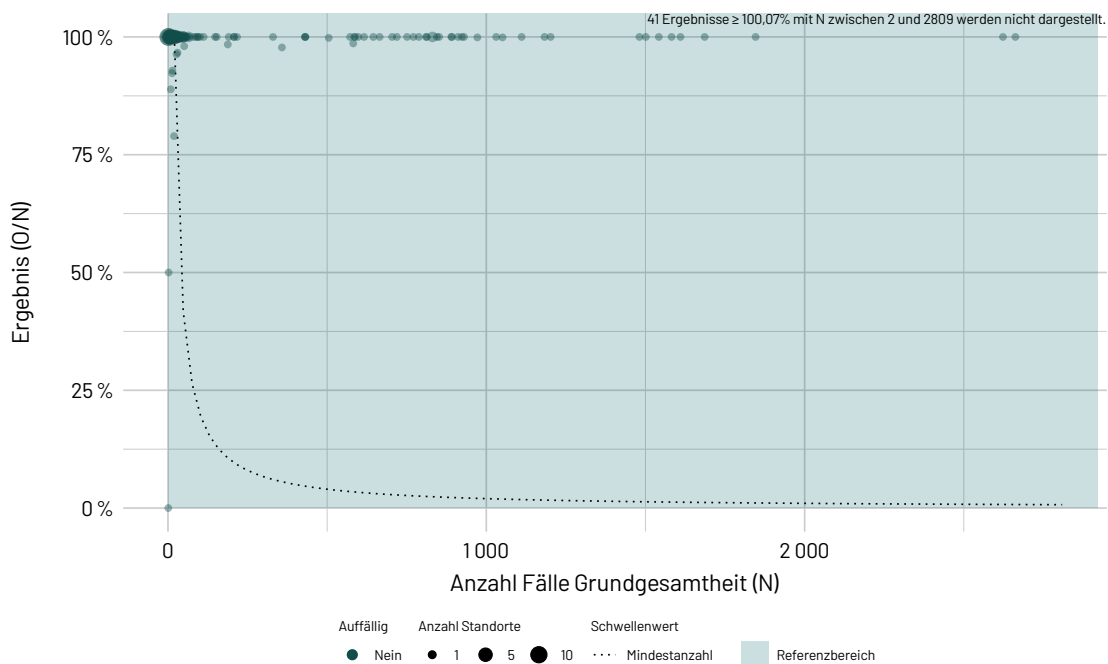
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	81.306 / 80.403	101,12 %	4,63 % 13 / 281

## 850254: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850254
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	81.306 / 80.403	101,12 %	0,00 % 0 / 281

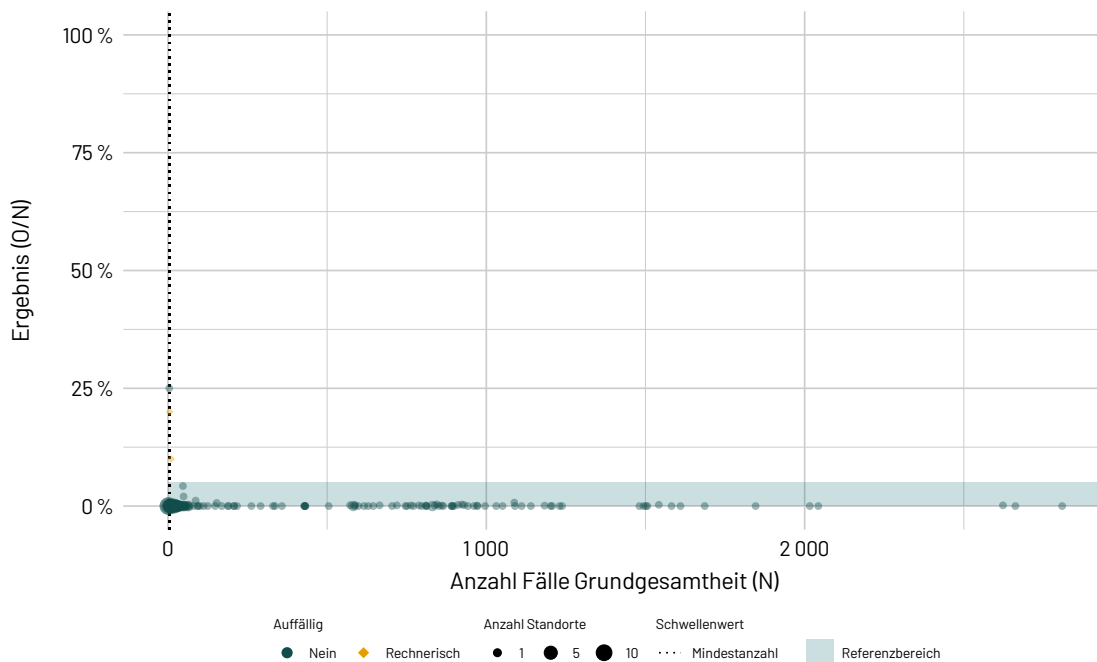
## 850281: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850281
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik in dem jeweiligen Modul mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	45 / 80.403	0,06 %	0,71 % 2 / 281

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Karotis-Revaskularisation*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren *Karotis-Revaskularisation*. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson                      Viktoria Schäfer

Datum der Abgabe                      15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe        11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber                            Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	5
1 Hintergrund .....	6
2 Einordnung der Ergebnisse .....	10
2.1 Datengrundlage.....	10
2.2 Risikoadjustierung.....	11
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	13
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	19
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	25
3.1 Hintergrund .....	25
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	25
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	36
4 Evaluation .....	44
5 Fazit und Ausblick.....	46
Literatur .....	47

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KAROTIS.....	7
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – KAROTIS .....	9
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – QS KAROTIS .....	10
Tabelle 4: Übersicht über die eingeschlossenen Risikofaktoren (AJ 2024) .....	12
Tabelle 5: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – QS KAROTIS .....	13
Tabelle 6: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – KAROTIS .....	18
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – KAROTIS .....	19
Tabelle 8: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – KAROTIS .....	21
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KAROTIS .....	25
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KAROTIS.....	29
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KAROTIS.....	34
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KAROTIS .....	36
Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KAROTIS .....	37
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KAROTIS.....	39
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KAROTIS.....	42
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KAROTIS .....	43

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ASA	American Society of Anesthesiologists
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
NASCET	North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial
O/E	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS KAROTIS	QS-Verfahren <i>Karotis-Revaskularisation</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht

# 1 Hintergrund

Die großen Blutgefäße links und rechts im Hals – die Karotiden (Halsschlagadern) – transportieren das Blut vom Herzen zum Kopf und Gehirn und sind somit wichtig für die Versorgung des Gehirns mit Sauerstoff und Nährstoffen. Abhängig von Alter, Lebensstil oder Erkrankungen – vor allem einer Arteriosklerose (Arterienverkalkung) – kann eine einseitige oder beidseitige Karotisstenose (Verengung einer oder beider Halsschlagadern) auftreten. Bei ca. 4 % aller Erwachsenen in Deutschland liegt eine mindestens 50%ige (höhergradige) Karotisstenose vor. Ab dem 65. Lebensjahr sind 6 bis 15 % der Erwachsenen in Deutschland von einer mindestens 50%igen Karotisstenose betroffen. In Deutschland leben etwa eine Million Menschen mit höhergradigen Karotisstenosen (Eckstein et al. 2020).

Die Symptome, die aufgrund einer Karotisstenose auftreten können, reichen von retinalen Durchblutungsstörungen oder flüchtigen zerebralen Ischämien (sogenannte transitorische ischämische Attacke, TIA) bis hin zu invalidisierenden oder tödlichen Schlaganfällen. In der klinischen Praxis werden asymptomatische und symptomatische Karotisstenosen unterschieden. Bei einer asymptomatischen Karotisstenose traten innerhalb der letzten 6 Monate keine Symptome einer Karotisstenose auf der entsprechenden Seite neu auf. Als symptomatische Karotisstenose wird eine Stenose der Karotis bezeichnet, die innerhalb der letzten 6 Monate zu den oben genannten Symptomen auf der entsprechenden Seite geführt hat (Eckstein et al. 2020). In Deutschland werden ca. 15 % aller zerebralen Ischämien durch Stenosen oder Verschlüsse der extrakraniellen Arteria carotis verursacht (Eckstein et al. 2020). Bei über 200.000 ischämischen Schlaganfällen entspräche das einer Inzidenz von bis zu 30.000 karotisassozierten Schlaganfällen pro Jahr in Deutschland (Eckstein et al. 2020).

Die Art der Behandlung (konservativ, offen-chirurgisch oder kathethergestützt) richtet sich vor allem nach dem Grad der Verengung der Halsschlagader. In der „S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der extrakraniellen Carotisstenose“ wird im Rahmen der Behandlung von asymptomatischen Stenosen empfohlen, dass bei einer 60-99%igen Karotisstenose eine offen-chirurgische Behebung – eine Karotisendarterektomie (*carotid endarterectomy*, CEA) – oder eine kathethergestützte Karotis-Revaskularisation (*carotid artery stenting*, CAS) zu erwägen sei (Eckstein et al. 2020).

Für symptomatische Stenosen sollte auch bei einer 50-99%igen Karotisstenose eine offen-chirurgische Revaskularisation durchgeführt werden. Es kann allerdings in diesen Fällen auch eine kathethergestützte Revaskularisation erwogen werden (Eckstein et al. 2020). Die Auswahl des geeigneten Eingriffs (offen-chirurgisch oder kathethergestützt) erfolgt in Abstimmung mit der Patientin oder dem Patienten und mit allen behandelnden Fachdisziplinen.



Gegenstand des Qualitätssicherungsverfahrens (QS-Verfahrens) *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)* sind Eingriffe zur Verbesserung des Blutflusses in der Halsschlagader (Karotis-Revaskularisation). Erfasst werden sowohl offen-chirurgische als auch kathetergestützte Eingriffe. Die Ziele des QS-Verfahrens liegen gemäß § 1 Abs. 3 Satz 2 Teil 2, Verfahren 7 (*QS KAROTIS*) DeQS-RL darin, die Indikationsstellung und Prozessqualität zu verbessern sowie die Komplikationsraten während und nach den Eingriffen zu verringern. Außerdem ist im Verfahren neben der Zielerreichung auch die Angemessenheit der Methoden der Qualitätssicherung zu überprüfen.

### Qualitätsindikatoren

Mithilfe der Qualitätsindikatoren des Verfahrens *QS KAROTIS* wird gemessen, ob die Indikationsstellung zum Eingriff an der Halsschlagader angemessen war (IDs 603, 604, 51437 und 51443) und wie häufig Schlaganfälle oder Todesfälle als Komplikationen periprozedural vorkamen (IDs 11704 und 51873). Ein Qualitätsindikator misst, wie häufig Schlaganfälle oder Todesfälle nach Karotis-Revaskularisationen auftraten, die simultan zu einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurden (ID 52240). Mittels Transparenzkennzahlen wird das Auftreten periprozeduraler Schlaganfälle oder Todesfälle für bestimmte Subgruppen (IDs 605, 606, 51859, 51445, 51448 und 51860) sowie schwerer periprozeduraler Schlaganfälle oder Todesfälle (IDs 11724 und 51865) berichtet. Ein weiterer Qualitätsindikator misst, wie häufig eine fachneurologische Untersuchung postprozedural durchgeführt wurde (ID 161800).

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KAROTIS

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	QS-Dokumentation	2023
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	QS-Dokumentation	2023
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	QS-Dokumentation	2023
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	QS-Dokumentation	2023
11724	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch</b>			
162301	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2023
605	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch *	QS-Dokumentation	2023
606	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2023
51859	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2023
162300	Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2023
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	QS-Dokumentation	2023
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	QS-Dokumentation	2023
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	QS-Dokumentation	2023
51865	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2023
162302	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei akuter Schlaganfallbehandlung - kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt</b>			
162304	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt *	QS-Dokumentation	2023
51445	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2023
51448	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
51860	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2023
162303	Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - kathetergestützt *	QS-Dokumentation	2023
161800	Postprozedurale fachneurologische Untersuchung	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Verfahren QS KAROTIS gibt es 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850332	Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	QS-Dokumentation
852200	Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Verfahren QS KAROTIS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr (EJ) 2023 von 633 entlassenden Standorten 33.871 QS-Datensätze inklusive 201 MDS übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene unterscheidet sich von der Anzahl der erwarteten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene. Es wurden 264 Datensätze mehr geliefert als anhand der Sollstatistik erwartet. Dabei wurden Daten von 2 entlassenden Standorten mehr als erwartet geliefert. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 33.670 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 5,37 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 31.953).

Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – QS KAROTIS

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	33.871	33.607	100,79
	Basisdatensatz	33.670		
	MDS	201		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	604		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	633	631	100,32
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	564	564	100,00

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Verfahren QS KAROTIS wurden im Erfassungsjahr 2023 2 Qualitätsindikatoren und 2 Transparenzkennzahlen risikoadjustiert (Tabelle 4). Als Methode der Risikoadjustierung wurde die logistische Regression angewandt.

Als Regressionsgewichte wurden Risikofaktoren gewählt, die in der QS-Dokumentation erfasst werden und für die im Risikoadjustierungsmodell relevante Effekte für das interessierende Ereignis nachgewiesen werden konnten. Der stärkste Effekt für das Auftreten von Komplikationen – sowohl bei offen-chirurgischen als auch kathetergestützten Eingriffen – zeigte sich für Patientinnen und Patienten mit schweren und invalidisierenden Schlaganfällen, die schon bei Aufnahme vorlagen. Der nachfolgenden Tabelle können die in die Ergebnisberechnung des QS-Verfahrens eingeschlossenen Risikofaktoren entnommen werden. Zusätzliche Informationen zur Risikoadjustierung sind in den endgültigen Rechenregeln 2023 zu finden.

Tabelle 4: Übersicht über die eingeschlossenen Risikofaktoren (AJ 2024)

Risikofaktoren	11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch*	51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt*
Alter	x	x	x	x
Schweregrad der Behinderung, Rankin 2	x	x	x	x
Schweregrad der Behinderung, Rankin 3	x	x	x	x
Schweregrad der Behinderung, Rankin 4	x	x	x	x
Schweregrad der Behinderung, Rankin 5	x	x	x	x
ASA-Klassifikation 3	x	x	x	x
ASA-Klassifikation 4 oder 5	x	x	x	x
Kontralaterale Stenose ab 75 %	x	x	x	x
Rezidiveingriff	x	x	-	-
Notfall (Indikationsgruppe C)	x	x	x	x
Aneurysma (Indikationsgruppe C)	x	x	-	-
Indikationsgruppe D	x	x	x	x
Diabetes mellitus mit Insulin behandelt	x	x	-	-
eGFR bis 15 oder präoperative Nierenersatztherapie	x	x	x	x
eGFR zwischen 15 und 29	x	x	x	x
eGFR zwischen 30 und 59	x	x	x	x

\* Transparenzkennzahl

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In Tabelle 5 sind für alle Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse in der Tabelle ausgewiesen.

Das Verfahren QS KAROTIS weist bei den Qualitätsindikatoren zur angemessenen Indikationsstellung sowie bei den Ergebnisindikatoren über die Zeit hinweg sehr hohe und stabile Bundesergebnisse auf. Dennoch gibt es Bedarf und Potenzial für eine Überarbeitung des QS-Verfahrens. Insbesondere das Bundesergebnis im Erfassungsjahr 2023 des Prozessindikators zur fachneurologischen Untersuchung deutet auf ein erhebliches Optimierungspotenzial hin.

Tabelle 5: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – QS KAROTIS

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	99,25 % O = 12.779 N = 12.876	99,19 % O = 13.791 N = 13.904 (≥ 95,00 %)	vergleichbar
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	99,69 % O = 8.427 N = 8.453	99,67 % O = 8.446 N = 8.474 (≥ 95,00 %)	vergleichbar
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	5,07 % O = 7 N = 138	12,61 % O = 14 N = 111 (Sentinel Event)	eingeschränkt vergleichbar
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	1,00 O/E = 557 / 556,96 N = 22.609	1,00 O/E = 568 / 568,91 N = 23.741 (≤ 3,22; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
11724	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch*	1,00 O/E = 337 / 336,98 N = 22.609	0,95 O/E = 323 / 339,91 N = 23.741	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch</b>				
162301	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch*	- O = - N = -	1,44 % O = 200 N = 13.904	im Vorjahr nicht berechnet
605	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch*	1,44 % O = 164 N = 11.374	1,34 % O = 164 N = 12.270	eingeschränkt vergleichbar
606	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch*	1,53 % O = 23 N = 1.502	2,20 % O = 36 N = 1.634	eingeschränkt vergleichbar
51859	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch*	3,13 % O = 265 N = 8.453	3,22 % O = 273 N = 8.474	eingeschränkt vergleichbar
162300	Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - offen-chirurgisch*	- O = - N = -	4,30 % O = 1.026 N = 23.852	im Vorjahr nicht berechnet
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	97,95 % O = 3.054 N = 3.118	98,18 % O = 3.121 N = 3.179 (≥ 95,00 %)	vergleichbar
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	99,34 % O = 2.264 N = 2.279	99,29 % O = 2.370 N = 2.387 (≥ 95,00 %)	vergleichbar
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	1,00 O/E = 348 / 348,00 N = 6.845	0,90 O/E = 246 / 272,19 N = 6.373 (≤ 2,77; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
51865	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt*	1,00 O/E = 238 / 238,00 N = 6.845	0,89 O/E = 147 / 165,36 N = 6.373	eingeschränkt vergleichbar



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
162302	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei akuter Schlaganfallbehandlung – kathetergestützt*	- 0 = - N = -	21,37 % 0 = 680 N = 3.182	im Vorjahr nicht berechnet
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt</b>				
162304	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt *	- 0 = - N = -	1,84 % 0 = 57 N = 3.099	im Vorjahr nicht berechnet
51445	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt*	2,18 % 0 = 57 N = 2.611	1,75 % 0 = 46 N = 2.625	eingeschränkt vergleichbar
51448	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt*	4,14 % 0 = 21 N = 507	2,32 % 0 = 11 N = 474	eingeschränkt vergleichbar
51860	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt*	4,61 % 0 = 105 N = 2.279	3,93 % 0 = 89 N = 2.266	eingeschränkt vergleichbar
162303	Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - kathetergestützt *	- 0 = - N = -	2,53 % 0 = 183 N = 7.230	im Vorjahr nicht berechnet
161800	Postprozedurale fachneurologische Untersuchung	- 0 = - N = -	82,12 % 0 = 25.125 N = 30.594 (≥ 80,00 %)	nicht vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

### **Indikationsstellung bei asymptomatischer bzw. symptomatischer Karotisstenose (IDs 603, 51437, 604 und 51443)**

Die Qualitätsindikatoren zur angemessenen Indikationsstellung bei Patientinnen und Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose (IDs 603 und 51437) messen, ob bei mindestens 95 % der Patientinnen und Patienten, bei denen eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, dieser Eingriff bei einem Stenosegrad  $\geq 60\%$  nach dem North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial (NASCET) erfolgt ist. Ausgeschlossen

werden Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (z. B. Notfalleingriffe, Mehretagenläsion) und Simultaneingriffe. Das Bundesergebnis dieser Qualitätsindikatoren liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 99,19 % von 8.474 Patientinnen und Patienten (ID 603) bzw. bei 98,18 % von 3.179 Patientinnen und Patienten (ID 51437).

Die Qualitätsindikatoren zur angemessenen Indikationsstellung bei Patientinnen und Patienten mit symptomatischer Karotisstenose (IDs 604 und 51443) messen, ob bei mindestens 95 % der Patientinnen und Patienten, bei denen eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, dieser Eingriff bei einem Stenosegrad  $\geq 50$  % nach NASCET erfolgt ist. Das Bundesergebnis dieser Qualitätsindikatoren liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 99,67 % von 8.474 Patientinnen und Patienten (ID 604) bzw. bei 99,29 % von 2.387 Patientinnen und Patienten (ID 51443).

Im Vergleich zeigt sich, dass der Indikator „Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt“ (ID 51437) die meisten rechnerisch auffälligen Standorte aufweist (27/323; 8,36 %) (Tabelle 6). Dies lässt sich auch im Zeitverlauf über die letzten 3 Jahre beobachten. Gleichzeitig können für die Qualitätsindikatoren zur angemessenen Indikationsstellung im Zeitverlauf sehr hohe und gleichbleibende Bundesergebnisse beobachtet werden. Dies kann als ein Hinweis auf ein niedriges Verbesserungspotenzial in diesem Bereich oder aber auf unzureichende Indikationskriterien gedeutet werden.

### **Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation (ID 52240)**

Mit diesem Qualitätsindikator wird gemessen, bei wie vielen Patientinnen und Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose Schlaganfälle und Todesfälle im zeitlichen Umfeld des Eingriffs an der Karotis beobachtet wurden, wenn in derselben Narkose eine aortokoronare Bypassoperation durchgeführt wurde. Nach individueller interdisziplinärer Einschätzung ist auf der Basis der „S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der extracraniellen Carotisstenose“ eine simultane Versorgung unter Umständen gerechtfertigt und soll in Abhängigkeit von der klinischen Symptomatik, dem Grad der Dringlichkeit und der Schwere der Karotisstenose und der koronaren Herzkrankheit geplant werden (Eckstein et al. 2020). Im Qualitätsindikator wird jeder aufgetretene Schlaganfall oder Todesfall als rechnerisch auffälliges Ergebnis betrachtet (Sentinel Event), um bei diesen Fällen die Indikation für einen Simultaneingriff zu überprüfen.

Das Bundesergebnis dieses Qualitätsindikators liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 12,61 %. Das bedeutet, dass 12,61 % der 111 Patientinnen und Patienten, bei denen eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose zeitgleich mit einer Bypassoperation am Herzen durchgeführt wurde, einen Schlaganfall erlitten oder verstarben. Die beobachtete Anzahl der simultan durchgeführten Karotis-Revaskularisationen mit einer aortokoronaren Bypassoperation ist im Vergleich zu den Vorjahren gesunken.

**Periprozedurale Schlaganfälle und Todesfälle im Krankenhaus (IDs 11704 und 51873)**

Die Qualitätsindikatoren messen, wie häufig periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle bei Patientinnen und Patienten mit offen-chirurgischen oder kathetergestützten Eingriffen bis zur Entlassung aus dem Krankenhaus beobachtet werden. Die Indikatorenergebnisse sind auf Basis der Daten aus dem Vorjahr risikoadjustiert.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten, die periprozedural bei einer offen-chirurgischen Karotis-Revaskularisation einen Schlaganfall erlitten oder verstarben (ID 11704), liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 2,39 % (568/23.741). Im Erfassungsjahr 2023 gab es nicht mehr periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle, als anhand des Vorjahresergebnisses zu erwarten gewesen wäre.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten, die periprozedural bei einer kathetergestützten Karotis-Revaskularisation einen Schlaganfall erlitten oder verstarben (ID 51873), liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 3,86 % (246/6.373). Die risikoadjustierten Ergebnisse zeigen, dass es im Vergleich zum Vorjahr 10 % weniger Todesfälle gab, als anhand des Vorjahresergebnisses zu erwarten gewesen wäre.

Der bundesweite Anteil an Schlaganfällen oder Todesfällen ist bei kathetergestützten Karotis-Revaskularisationen weiterhin höher als der Anteil bei offen-chirurgisch durchgeführten Karotis-Revaskularisationen. Dieser Unterschied kann seit mehreren Jahren beobachtet werden und ist vor allem darauf zurückzuführen, dass in die Berechnung des Qualitätsindikators zu kathetergestützten Karotis-Revaskularisationen (ID 51873) mehr Patientinnen und Patienten mit akuter Schlaganfallbehandlung eingeschlossen sind. Diese Patientinnen und Patienten weisen ein sehr viel höheres Komplikationsrisiko auf als die offen-chirurgisch, überwiegend elektiv behandelten Patientinnen und Patienten (ID 11704). Um zukünftig einen faireren Vergleich zu ermöglichen, werden seit dem Erfassungsjahr 2023 Patientinnen und Patienten mit kathetergestützter akuter Schlaganfallbehandlung aus der Berechnung des Qualitätsindikators für kathetergestützte Eingriffe ausgeschlossen und in einer gesonderten Kennzahl ausgewertet. Jedoch zeigen auch die Transparenzkennzahlen zu Komplikationsraten bei asymptomatischen Karotisstenosen (IDs 605, 606, 51445 und 51448) höhere Bundesergebnisse bei den kathetergestützten Eingriffen als bei den offen-chirurgischen.

**Postprozedurale fachneurologische Untersuchung (ID 161800)**

Mit diesem Qualitätsindikator wird gemessen, ob bei mehr als 80 % der Patientinnen und Patienten, die eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation erhielten, eine postprozedurale fachneurologische Untersuchung erfolgt ist.

Dieser Qualitätsindikator wurde zum Erfassungsjahr 2023 geändert. Zuvor wurde gemessen, ob bei weniger als 5 % der Patientinnen und Patienten keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit durchgeführt wurde. Nach Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene sei eine regelhafte postprozedurale

fachneurologische Untersuchung nach einer Karotis-Revaskularisation im Sinne der Patientensicherheit notwendig, da somit auch kleinere neurologische Defizite erkannt und ggf. behandelt werden können, bevor die Patientin oder der Patient entlassen wird. Durch die postprozedurale fachneurologische Untersuchung jeder Patientin und jedes Patienten können potenzielle Komplikationen frühzeitig erkannt und genauer dokumentiert werden, was zu einer valideren Einschätzung der Komplikationsrate des Krankenhauses führt und eine bessere Überwachung ermöglicht.

Das Bundesergebnis dieses Qualitätsindikators liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 82,12 %. Das bedeutet, dass bei 82,12 % der 30.594 Patientinnen und Patienten eine fachneurologische Untersuchung nach der Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde. Aufgrund der Überarbeitung und Spezifikationsänderung des Qualitätsindikators zum Erfassungsjahr 2023 ist keine Vergleichbarkeit des Indikatorergebnisses zum Vorjahr gegeben.

Tabelle 6: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – KAROTIS

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	2022	23 von 514	4,47	3
		2023	28 von 505	5,54	5
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	2022	7 von 485	1,44	-
		2023	7 von 478	1,46	0
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	2022	6 von 47	12,77	1
		2023	9 von 40	22,50	2
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	2022	41 von 530	7,74	6
		2023	43 von 524	8,21	4
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	2022	41 von 319	12,85	4
		2023	27 von 323	8,36	7
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	2022	6 von 274	2,19	-
		2023	9 von 285	3,16	1

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	2022	38 von 366	10,38	3
		2023	26 von 368	7,07	3
161800	Postprozedurale fachneurologische Untersuchung	2022	20 von 314	6,37	2
		2023	164 von 601	27,29	8

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS KAROTIS werden für das Erfassungsjahr 2023 insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 640 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 80 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850332	Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	1,21 % 377/31.082 ( ≤ 5,28 %; 95. Perzentil)
852200	Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	2,12 % 658/31.082 ( ≤ 8,01 %; 95. Perzentil)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,79 % 33.871/33.607 ( ≥ 95,00 %)
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,79 % 33.871/33.607 ( ≤ 110,00 %)
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,60 % 201/33.607 ( ≤ 5,00 %)

In Tabelle 8 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 8: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850332	Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch 11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt 51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	2023	22 von 601	3,66	7
852200	Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch 604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch 52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation 11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch 51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	2023	35 von 601	5,82	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt				
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	11 von 631	1,74	0
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	1 von 631	0,16	0
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	17 von 631	2,69	3



### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

#### *Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten (ID 850332)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft, ob bei Patientinnen und Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose häufig der Schweregrad 4 (Schwere Allgemeinerkrankung mit ständiger Lebensbedrohung) nach der Klassifikation der American Society of Anesthesiologists (ASA) dokumentiert wurde. Eine falsch hohe ASA-Einstufung ergibt ein höheres Risikoprofil des Leistungserbringers. ASA 4 oder 5 führt mit den Odds Ratios von 3,3 beim Qualitätsindikator „Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt“ (ID 51873) zu einem deutlich erhöhten Risiko. Behandelt ein Leistungserbringer vergleichsweise viele Fälle mit hohem Risiko (hohe ASA-Klassifikation, hohes Alter usw.), so werden dort vergleichsweise viele Todesfälle erwartet. Das Leistungserbringerergebnis liegt somit erst bei einer vergleichsweise hohen Anzahl an Todesfällen außerhalb des Referenzbereichs.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 1,21 %. Das bedeutet, dass bei 377 der 31.082 Fälle mit asymptomatischer Karotisstenose, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, eine ASA 4 dokumentiert wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 5,28\%$  und mindestens 2 Fällen im Zähler hatten insgesamt 3,66 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse in diesem Auffälligkeitskriterium (22 von 601). Aufgrund des perzentilbasierten Referenzbereichs bleibt der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen in diesem Auffälligkeitskriterium über die Jahre nahezu gleich.

#### *Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen (ID 852200)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft, ob bei Fällen mit Karotis-Revaskularisation, die in die Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren einfließen, häufig „sonstige“ bei den sonstigen Karotisläsionen zur operierten Seite dokumentiert wurde. Dies wäre gerechtfertigt, wenn keine der vorgegebenen sonstigen Karotisläsionen (exulzierende Plaques mit thrombotischer Auflagerung, Aneurysma, symptomatisches Coiling, Mehretagenläsion) zutreffend ist. Es sollte möglichst nur in seltenen Fällen nötig sein, „sonstige“ zu dokumentieren. Eine fehdokumentierte Angabe als „sonstige“ bei den sonstigen Karotisläsionen führt zu einer falschen Zuordnung zu den Indikationsgruppen, die für die Berechnung der Qualitätsindikatoren zur Indikation (IDs 603, 604, 51437 und 51443) sowie zur Risikoadjustierung verwendet werden.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 2,12 %. Das bedeutet, dass bei 658 der 31.082 im Auffälligkeitskriterium betrachteten Fälle angegeben wurde, dass eine „sonstige Karotisläsion“ der operierten Seite vorliegt. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 8,01\%$  hatten insgesamt 5,82 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse in diesem Auffälligkeitskriterium (35 von 601). Aufgrund des perzentilbasierten Referenzbereichs bleibt der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen in diesem Auffälligkeitskriterium über die Jahre nahezu gleich.

**Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit zeigen sich für das Verfahren QS KAROTIS im Auswertungsjahr 2024 keine Besonderheiten (Tabelle 7). Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf Ebene der Institutionskennzeichnummer (IKNR) im Vorjahr nicht sinnvoll.

### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

#### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 beziehen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

#### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KAROTIS

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.890	-	2.849	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	2.890	100	2.849	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	175	6,06	182	6,39
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	175	100	182	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	175	100	182	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	16	9,14	11	6,04

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	159	90,86	171	93,96
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	159	100	171	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	2,52	5	2,92
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	0,58
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	119	68	113	62,09
Bewertung als qualitativ auffällig	23	13,14	29	15,93
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	12	6,86	23	12,64
Sonstiges	5	2,86	6	3,30
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	15	n. a.	18	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Für das Verfahren QS KAROTIS haben zum Erfassungsjahr 2022 alle LAG den Qualitätssicherungsergebnisbericht (QSEB) fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Indikatorebene.

Insgesamt wurden im Verfahren QS KAROTIS 4 Indikatoren zur angemessenen Indikationsstellung, 3 Indikatoren zu periprozeduralen Schlaganfällen und Todesfällen sowie ein Indikator zur fehlenden Durchführung einer postprozeduralen fachneurologischen Untersuchung ausgewertet und geprüft.

Es lagen 2.849 Indikatorenergebnisse sowie 182 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor (Tabelle 9). Bei 171 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet worden, bei 5 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist ein Gespräch geführt worden, bei einem rechnerisch auffälligen Ergebnis wurde eine Begehung durchgeführt und bei 11 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Von den 171 eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren sind alle abgeschlossen. Von 171 schriftlichen Stellungnah-

men wurden 29 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse einem Anteil von 15,93 % entspricht (29/182). Bei den Qualitätsindikatoren gab es keine wiederholten Auffälligkeiten über die letzten 3 Jahre hinweg. Für den Qualitätsindikator „Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offenchirurgisch“ (ID 11704) wurde die Maßnahmenstufe 1 oder 2 in 5 von 13 Standorten (38,46 %) eingeleitet, für den Qualitätsindikator „Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt“ (ID 51437) in 2 von 4 Standorten (50,00 %). Dies umfasste die Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen und Kolloquien sowie Implementierungen von Behandlungspfaden und Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien.

Besonders hervorzuheben sind die Qualitätsindikatoren zu periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen im Krankenhaus (IDs 11704 und 51873) sowie zur Indikationsstellung bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt (ID 51437), da auf sie im Verfahren QS KAROTIS die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse entfielen und die LAG ihre Bewertungen teilweise ausführlich begründet haben.

Für den Qualitätsindikator 11704 zu periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen bei offenchirurgischen Eingriffen, die bis zur Entlassung beobachtet werden, liegen 41 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor (Tabelle 10). Zu allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Zusätzlich ist bei 2 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ein Gespräch geführt worden, und es fand eine Begehung statt. Zu diesem Qualitätsindikator wurden 13 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 10). Bei 7 von 41 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, liegen Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vor. Gründe für die Bewertung seitens der LAG sind unter anderem ein Optimierungsbedarf der intra- und postoperativen Überwachung, ein Verbesserungsbedarf der Indikationsstellung zur operativen Revision in Bezug zur Neurologie sowie die Empfehlung einer Umstrukturierung innerhalb der Krankenhausstandorte. Bei 4 von 41 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, wurde die Stellungnahme als nicht geeignet oder ausreichend angesehen, um die Bewertung des rechnerisch auffälligen Ergebnisses als qualitativ unauffällig zu ermöglichen. Für 5 Ergebnisse wurde eine Empfehlung zur Einleitung von qualitätssichernden Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 ausgesprochen. Es wurde die Teilnahme an Fortbildungen, Fachgesprächen und Kolloquien sowie die Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien empfohlen.

Für den Indikator 51873 zu periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen bei kathetergestützten Eingriffen, die bis zur Entlassung beobachtet werden, liegen 38 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor (Tabelle 10). Bei 38 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt und zusätzlich zu 2 Ergebnissen ein Gespräch geführt. Zu diesem Qualitätsindikator wurden 9 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 10). Bei 5 von 38 Ergebnissen, die rechnerisch auffällig waren und für die ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, hat das Stellungnahmeverfahren Hinweise auf

Struktur- und Prozessmängel ergeben. Gründe für die Bewertung seitens der LAG sind unter anderem Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel im Gerinnungsmanagement, die fehlende Gewährleistung eines periprozeduralen Managements bei zu geringer Fallzahl sowie eine fehlerhafte Dokumentation. Bei 2 von 38 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, wurde die Stellungnahme als nicht geeignet oder ausreichend angesehen, um die Bewertung des rechnerisch auffälligen Ergebnisses als qualitativ unauffällig zu ermöglichen. Als Gründe für die Nichteinleitung von Stellungnahmeverfahren wurden keine weiteren Informationen oder Freitextkommentare im QSEB aufgeführt. Für 3 Ergebnisse wurde eine Empfehlung zur Einleitung von qualitätssichernden Maßnahmen der Stufe 1 ausgesprochen.

Für den Indikator 51437 zur Indikationsstellung bei asymptomatischer kathetergestützter Karotisstenose liegen 41 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor (Tabelle 10). Bei 39 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Zu diesem Qualitätsindikator wurden 4 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 10). Bei einem von 41 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, liegen Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vor. Gründe für die Bewertung als qualitativ auffällig seitens der LAG sind Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel bei der leitliniengerechten Behandlung von geringgradigen asymptomatischen Rezidivstenosen nach Stenting. Bei 3 von 41 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, wurden keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt und das Ergebnis somit als qualitativ auffällig bewertet. Gründe für diese Bewertung seitens der LAG sind eine fehlende Beachtung der Anonymisierungsvorgaben der DeQS-RL sowie keine auswertbare Stellungnahme aufgrund einer unzureichenden Beachtung der Datenschutzvorgaben. Bei 2 von 41 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Als Grund für die Nichteinleitung von Stellungnahmeverfahren wurde genannt, dass nur eine kleine Fallzahl bzw. ein Fall betroffen war. Bei 8 von 41 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde eine unvollständige oder falsche Dokumentation berichtet. Bei einem von 41 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurden sonstige Dokumentationsfehler berichtet. Die Bewertung durch die LAG beruht auf Dokumentationsfehlern, die auf mangelnde Kenntnisse einzelner Mitarbeitenden der Leistungserbringer zurückzuführen sind. Für 2 Ergebnisse wurde eine Empfehlung zur Einleitung von qualitätssichernden Maßnahmen der Stufe 1 ausgesprochen, welche die Teilnahme an Fortbildungen, Fachgesprächen oder Kolloquien beinhaltete.

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KAROTIS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	23 / 514 (4,47 %)	1	0 / 23 (0,00 %)	0 / 514 (0,00 %)	13 / 23 (56,52 %)	13 / 514 (2,53 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 514 (0,00 %)	8 / 23 (34,78 %)	8 / 514 (1,56 %)	1 / 23 (4,35 %)	1 / 514 (0,19 %)
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	7 / 485 (1,44 %)	2	0 / 7 (0,00 %)	0 / 485 (0,00 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 485 (0,82 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 485 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 485 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 485 (0,21 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	6 / 47 (12,77 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 47 (0,00 %)	4 / 6 (66,67 %)	4 / 47 (8,51 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 47 (4,26 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 47 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 47 (0,00 %)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	41 / 530 (7,74 %)	0	0 / 41 (0,00 %)	0 / 530 (0,00 %)	27 / 41 (65,85 %)	27 / 530 (5,09 %)	13 / 41 (31,71 %)	13 / 530 (2,45 %)	1 / 41 (2,44 %)	1 / 530 (0,19 %)	0 / 41 (0,00 %)	0 / 530 (0,00 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	41 / 319 (12,85 %)	2	0 / 41 (0,00 %)	0 / 319 (0,00 %)	24 / 41 (58,54 %)	24 / 319 (7,52 %)	4 / 41 (9,76 %)	4 / 319 (1,25 %)	9 / 41 (21,95 %)	9 / 319 (2,82 %)	2 / 41 (4,88 %)	2 / 319 (0,63 %)
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	6 / 274 (2,19 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 274 (0,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 274 (1,09 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 274 (0,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 274 (0,73 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 274 (0,36 %)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	38 / 366 (10,38 %)	0	0 / 38 (0,00 %)	0 / 366 (0,00 %)	27 / 38 (71,05 %)	27 / 366 (7,38 %)	9 / 38 (23,68 %)	9 / 366 (2,46 %)	1 / 38 (2,63 %)	1 / 366 (0,27 %)	1 / 38 (2,63 %)	1 / 366 (0,27 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	20 / 314 (6,37 %)	6	0 / 20 (0,00 %)	0 / 314 (0,00 %)	11 / 20 (55,00 %)	11 / 314 (3,50 %)	1 / 20 (5,00 %)	1 / 314 (0,32 %)	2 / 20 (10,00 %)	2 / 314 (0,64 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 314 (0,00 %)

In Tabelle 11 werden alle Qualitätsindikatoren mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS KAROTIS erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

Im Rahmen der Qualitätsindikatoren gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter war lediglich im Indikator „Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt“ (ID 51873) ein Leistungserbringer, welcher im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert hat und somit ein qualitativ auffälliges Ergebnis aufweist. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Qualitätsindikatoren des Verfahrens QS KAROTIS über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KAROTIS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	23	3	-	0	0	-
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	7	0	-	0	0	-
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	6	1	-	2	0	-
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	41	6	-	13	0	-
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	41	4	-	4	0	-
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	6	0	-	0	0	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - katetergestützt	38	3	-	9	1	-
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	20	2	-	1	0	-

In Tabelle 12 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten ist moderat. Mehrfache rechnerische und qualitative Auffälligkeiten sind selten.

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KAROTIS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
123	22	5	27	1	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul KAROTIS insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 3.136 Ergebnisse für Auffälligkeitskriterien ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 13 wiedergegeben, wurden 72 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt.

Zu 64 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 8-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Von den 64 eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren ist eines noch nicht abgeschlossen, sodass eine Bewertung mit „Sonstiges“ erfolgte.

Es wurden 35 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 72) einem Anteil von 48,61 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einen Anteil von 54,69 %.

Für als qualitativ auffällig bewertete Ergebnisse wurden keine Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Bei den Auffälligkeitskriterien gab es keine wiederholten Auffälligkeiten über die letzten 3 Jahre hinweg.

Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KAROTIS

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.142	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	72	2,29
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	72	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	8	11,11
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	64	88,89
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	64	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	28	38,89
Bewertung als qualitativ auffällig	35	48,61
Sonstiges	1	1,39
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen“ (ID 852200) ermittelt (40,28 %; 29/72). Bei 89,66 % (26/29) wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt, und bei 3 Standorten wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet (Tabelle 14).

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“

(ID 850085) festgestellt (66,67 %; 6/9; Tabelle 14). Bei 77,78 % (7/9) wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt, und bei 2 Ergebnissen wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet (Tabelle 14).

Der höchste Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen wurde im „Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)“ (ID 850223) ermittelt (62,50 %; 5/8) (Tabelle 14).

Im Vergleich zum Vorjahr sind sowohl eine deutliche Zunahme der qualitativ auffälligen als auch eine geringe Zunahme der qualitativ unauffälligen Ergebnisse zu verzeichnen. Dies kann damit begründet werden, dass die Anzahl der ermittelten Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien im Verfahren QS KAROTIS deutlich gestiegen sind.



Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	22 / 596 (3,69 %)	1	0 / 22 (0,00 %)	0 / 596 (0,00 %)	10 / 22 (45,45 %)	10 / 596 (1,68 %)	11 / 22 (50,00 %)	11 / 596 (1,85 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 596 (0,00 %)
852200	Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	29 / 596 (4,87 %)	3	0 / 29 (0,00 %)	0 / 596 (0,00 %)	10 / 29 (34,48 %)	10 / 596 (1,68 %)	15 / 29 (51,72 %)	15 / 596 (2,52 %)	1 / 29 (3,45 %)	1 / 596 (0,17 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	9 / 651 (1,38 %)	2	0 / 9 (0,00 %)	0 / 651 (0,00 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 651 (0,15 %)	6 / 9 (66,67 %)	6 / 651 (0,92 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 651 (0,00 %)
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	4 / 651 (0,61 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 651 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 651 (0,31 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 651 (0,31 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 651 (0,00 %)
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	8 / 648 (1,23 %)	2	0 / 8 (0,00 %)	0 / 648 (0,00 %)	5 / 8 (62,50 %)	5 / 648 (0,77 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 648 (0,15 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 648 (0,00 %)

In Tabelle 15 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS KAROTIS erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

In den beiden Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren keine Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. In den drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren keine Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Verfahrens QS KAROTIS über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	22	4	-	11	0	-
852200	Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	29	0	-	15	0	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>							
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	9	0	-	6	0	-
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	4	0	-	2	0	-
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	8	2	-	1	0	-

In Tabelle 16 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten ist gering. Mehrfache rechnerische und qualitative Auffälligkeiten sind selten.

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KAROTIS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
68	2	0	35	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Die Qualitätsindikatoren verfolgen insbesondere die in der DeQS-RL aufgeführten Ziele des Verfahrens:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Prozessqualität
- Verringerung von Komplikationsraten während und nach den Eingriffen

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 3 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Mehrere Qualitätsindikatoren des Verfahrens zielen auf eine korrekte Indikationsstellung bei asymptomatischer bzw. symptomatischer Karotisstenose (IDs 603, 51437, 604 und 51443) ab. Von den LAG wird angeregt, die Kriterien für die Indikationsstellung zu konkretisieren. Mit dem Expertengremium auf Bundesebene wurde vom IQTIG eine Weiterentwicklung der bestehenden 4 Qualitätsindikatoren zur angemessenen Indikationsstellung verfolgt. Im Rahmen der Empfehlungen zu den prospektiven Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2024 wurde vorgeschlagen, weitere Indikationskriterien bei der Berechnung der Qualitätsindikatoren zu berücksichtigen: die interdisziplinäre Indikationsstellung, die Überprüfung des Stenosegrades bei symptomatischen und asymptomatischen Karotisstenosen und die Bildgebung des Hirnparenchyms bei symptomatischen Karotisstenosen.

Der Qualitätsindikator „Postprozedurale fachneurologische Untersuchung“ (ID 161800) wurde zum Erfassungsjahr 2023 geändert (vgl. Abschnitt 2.3). Eine Rückmeldung der LAG bezog sich auf die Aufnahme der Möglichkeit einer nachstationären Durchführung der postprozeduralen fachneurologischen Untersuchung. Im Sinne der Patientensicherheit hat sich das Expertengremium auf Bundesebene für die Notwendigkeit der fachneurologischen Untersuchung vor Entlassung ausgesprochen.

Im Kontext der Verringerung von Komplikationsraten bezog sich eine Rückmeldung der LAG auf das interne Qualitätsmanagement bei den Leistungserbringern. Es wurde der Wunsch nach einer Ausweisung von auffälligen Vorgangsnummern für Transparenzkennzahlen geäußert, um das Auftreten von periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen in den einzelnen Subgruppen bis zur

Entlassung im Rahmen des internen Qualitätsmanagements besser monitoren und aufarbeiten zu können. Transparenzkennzahlen weisen jedoch keinen Referenzbereich auf und können damit per se keine auffälligen Vorgänge (Fälle) erzeugen. Die Einrichtungen erhalten als Ergebnis der Transparenzkennzahlen ihre Komplikationsrate ausgewiesen.

## 5 Fazit und Ausblick

Das Verfahren QS KAROTIS weist für die Mehrzahl der Indikatoren und Kennzahlen stabile Qualitätsergebnisse auf einem hohen Niveau auf. Gleichzeitig besteht Bedarf und Potenzial für eine Überarbeitung des QS-Verfahrens.

Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang das Bundesergebnis des Qualitätsindikators zur postprozeduralen fachneurologische Untersuchung, dessen Bundesergebnis von nur 82 % auf ein hohes Optimierungspotenzial schließen lässt. Infolge der Überarbeitung und Spezifikationsänderung des Qualitätsindikators liegen keine Ergebnisse aus den Vorjahren vor. Hier müssen die Entwicklung in den kommenden Jahren und die Rückmeldungen aus dem Stellungnahmeverfahren abgewartet werden.

Hinsichtlich der qualitativen Bewertung zeigen die Qualitätsindikatoren zu periprozeduralen Schlaganfällen und Todesfällen eine vergleichsweise hohe Rate an Auffälligkeiten. Bisher erfassen die Qualitätsindikatoren ausschließlich stationäre Ereignisse. Eine Weiterentwicklung der Qualitätsindikatoren zu Follow-up-Indikatoren, die unter Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen auch poststationäre Ereignisse erfassen, ist vom G-BA bereits beauftragt (G-BA 2022). Die Zwischenergebnisse zur Weiterentwicklung wurden dem G-BA am 14. Juni 2024 vorgelegt. Vorbehaltlich einer planmäßigen Umsetzung ist eine erstmalige Auswertung der Follow-up-Indikatoren für das Jahr 2028 vorgesehen.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 (G-BA 2023) beauftragte der G-BA das IQTIG, die QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten QS-Verfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Abschlussbericht wurde dem G-BA am 14. Juni 2024 vorgelegt. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung der Empfehlungen vorgesehen.



## Literatur

Eckstein, H-H; Kühnl, A; Berkefeld, J; Dörfler, A; Kopp, I; Langhoff, R; et al. (2020): AWMF-Registernummer 004-028. S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der extracraniellen Carotisstenose. Langfassung. 2. Auflage [Stand:] 03.02.2020. Berlin: DGG [Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin]. URL: [https://register.awmf.org/assets/guidelines/004-028\\_extracranielle-Carotisstenose-Diagnostik-Therapie-Nachsorge\\_2020-02\\_03.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/004-028_extracranielle-Carotisstenose-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2020-02_03.pdf) (abgerufen am: 22.05.2023).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens Karotis-Revaskularisation. [Stand:] 18.08.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5587/2022-08-18\\_IQTIG-Beauftragung\\_Weiterentwicklung-QS-KAROTIS.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5587/2022-08-18_IQTIG-Beauftragung_Weiterentwicklung-QS-KAROTIS.pdf) (abgerufen am: 10.07.2023).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **KAROTIS: Karotis-Revaskularisation**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Karotis-Revaskularisation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	7
Datengrundlagen.....	9
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	9
Ergebnisübersicht.....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	16
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	18
603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	23
52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch.....	27
Details zu den Ergebnissen.....	30
11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	35
Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch.....	37
162301: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	37
605: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	39

606: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose – offen-chirurgisch.....	41
51859: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch.....	43
Details zu den Ergebnissen.....	45
162300: Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus – offen-chirurgisch.....	47
51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt.....	49
Details zu den Ergebnissen.....	51
51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt.....	52
Details zu den Ergebnissen.....	54
51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt.....	55
Details zu den Ergebnissen.....	58
51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt.....	60
Details zu den Ergebnissen.....	63
162302: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei akuter Schlaganfallbehandlung – kathetergestützt.....	65
Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt.....	67
162304: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt.....	67
51445: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose – kathetergestützt.....	69
51448: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose – kathetergestützt.....	71
51860: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt.....	73
Details zu den Ergebnissen.....	75
162303: Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus – kathetergestützt.....	77

161800: Postprozedurale fachneurologische Untersuchung.....	79
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	81
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	81
850332: Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten. ....	81
852200: Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen.....	83
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	85
850085: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation.....	85
850086: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	87
850223: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	89
Basisauswertung.....	91
Karotis-Revaskularisation (Gesamt).....	91
Patient.....	91
BMI-Klassifikation (WHO).....	92
Klinische Diagnostik.....	93
Art des Eingriffs.....	97
Karotis-Revaskularisation (offen-chirurgisch).....	99
Patient.....	99
Klinische Diagnostik.....	100
Apparative Diagnostik.....	102
Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite.....	102
Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite.....	103
Eingriff/Prozedur.....	104
Postprozeduraler Verlauf.....	107
Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes.....	109
Entlassung.....	111
Sterblichkeit.....	112
Karotis-Revaskularisation (kathetergestützt).....	114
Patient.....	114
Klinische Diagnostik.....	115

Apparative Diagnostik.....	117
Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite.....	117
Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite.....	118
Eingriff/Prozedur.....	119
Postprozeduraler Verlauf.....	122
Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes.....	124
Entlassung.....	126
Sterblichkeit.....	127
Impressum.....	129

## Einleitung

Die externe Qualitätssicherung fokussiert auf dem Gebiet der Gefäßchirurgie auf die invasiven Therapieformen, die sich dem meist durch Arterienverkalkung entstehenden Krankheitsbild der verengten Halsschlagader(n) (Karotisstenose[n]) widmet. Die Eingriffe erfolgen in der Regel einseitig; in seltenen Fällen auch beidseitig. Die rechtfertigende Indikation für entsprechende Eingriffe liefert die konsekutive Mangel durchblutung (Ischämie) des Gehirns; zudem können Abschwemmungen aus der verkalkten Gefäßwand (Embolisation) zu einem Schlaganfall führen. Hauptursache für eine Verengung der Schlagadern ist die Arterienverkalkung (Arteriosklerose). Die Art der Behandlung richtet sich nach dem Grad der Verengung der Halsschlagader. Die Angaben zum Stenosegrad, d. h. zum Ausmaß der Verengung, werden international nach der NASCET-Methode dokumentiert. NASCET ist der Name einer randomisierten Studie (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial), in der der Stenosegrad mithilfe der Angiographie (Darstellung von Blutgefäßen mittels bildgebender Verfahren) ermittelt wurde. Die Bestimmung des Stenosegrades erfolgt heute i. d. R. mittels Ultraschall (Duplexsonographie) und Angabe der Ergebnisse in NASCET-Werten.

Bei symptomlosen Patientinnen und Patienten mit geringen Verengungen kann eine medikamentöse Therapie ausreichend sein; bei höhergradigen Verengungen oder bei Vorhandensein von Symptomen ist meist ein invasiver Eingriff erforderlich. Hierfür stehen aktuell zwei unterschiedliche Methoden zur Verfügung. Bei der Thrombendarteriektomie werden die Ablagerungen offen-chirurgisch aus dem Blutgefäß entfernt, um die erkrankte Arterie zu rekonstruieren (Karotis-Rekonstruktion). Alternativ kann das Gefäß auch durch einen Ballonkatheter (kathetergestützt) aufgeweitet und mittels eines eingesetzten Drahtgeflechts (Stent) behandelt werden. Die Auswahl der geeigneten Therapieform erfolgt leitlinienbasiert in Abstimmung mit der Patientin oder dem Patienten und mit allen behandelnden Fachdisziplinen.

Die Qualitätsindikatoren dieses QS-Verfahrens fokussieren sich auf die Indikationsstellung zum Eingriff an der Arteria carotis, schwere Komplikationen (Schlaganfall oder Tod) im zeitlichen Umfeld des Eingriffs sowie die Diagnostik periprozeduraler neurologischer Komplikationen. Sofern nicht anders gekennzeichnet, bezieht sich die Zuordnung der Patientinnen und Patienten zu offen-chirurgisch bzw. kathetergestützt immer auf das beim ersten Karotiseingriff verwendete Verfahren.

Erläuterung Indikationsgruppen:

Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisläsion



- Karotiseingriffe bei einer asymptomatischen Karotisläsion (asymptomatisch = innerhalb der letzten 6 Monate ereignisfrei, d. h. kein neu aufgetretenes fokales-neurologisches Defizit im ipsilateralen Stromgebiet, nicht gemeint sind Residuen vorangegangener Ereignisse)
- unter Ausschluss von Karotiseingriffen unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisläsion

- elektive Karotiseingriffe bei einer symptomatischen Karotisläsion (symptomatisch = nicht ereignisfrei innerhalb der letzten 6 Monate)
- unter Ausschluss von Karotiseingriffen unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe C: Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen

- Notfalleingriffe  
oder
- Karotiseingriffe bei Patientinnen und Patienten mit (jeweils ipsilateral zum Eingriff):  
Aneurysma  
oder Mehretagenläsion  
oder exulzierende Plaques bei einer symptomatischen Karotisstenose mit einem Stenosegrad von < 50% (NASCET)  
oder symptomatischem Coiling
- unter Ausschluss von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe

- Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem (z. B. aorto-koronarer Bypass, periphere arterielle Rekonstruktion, Aortenrekonstruktion, PTA/Stent intrakraniell, Herzklappenoperation)

Die Vorjahresberechnungen werden in der Auswertung mit den aktuellen Rechenregeln und leistungserbringenden Standorten durchgeführt. Hierdurch lassen sich ggf. Differenzen bezüglich der Qualitätsindikatorergebnisse und Anzahl leistungserbringender Standorte im Vergleich zur Auswertung des Vorjahres erklären.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren KAROTIS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	33.871 33.670 201	33.607	100,79
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	604		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	633	631	100,32

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	564	564	100,00

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.
- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KAROTIS (Karotis-Revaskularisation) finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-karotis/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>603</b>	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	≥ 95,00 %	99,19 % O = 13.791 N = 13.904
<b>604</b>	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	≥ 95,00 %	99,67 % O = 8.446 N = 8.474
<b>52240</b>	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	Sentinel Event	12,61 % O = 14 N = 111
<b>11704</b>	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	≤ 3,22 (95. Perzentil)	1,00 O/E = 568 / 568,91 N = 23.741
<b>11724</b>	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	0,95 O/E = 323 / 339,91 N = 23.741

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch</b>			
162301	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	1,44 % O = 200 N = 13.904
605	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	1,34 % O = 164 N = 12.270
606	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	2,20 % O = 36 N = 1.634
51859	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	3,22 % O = 273 N = 8.474
162300	Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	4,30 % O = 1.026 N = 23.852
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	≥ 95,00 %	98,18 % O = 3.121 N = 3.179
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	≥ 95,00 %	99,29 % O = 2.370 N = 2.387
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	≤ 2,77 (95. Perzentil)	0,90 O/E = 246 / 272,19 N = 6.373

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
51865	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	0,89 O/E = 147 / 165,36 N = 6.373
162302	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei akuter Schlaganfallbehandlung - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	21,37 % O = 680 N = 3.182
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt</b>			
162304	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	1,84 % O = 57 N = 3.099
51445	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	1,75 % O = 46 N = 2.625
51448	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	2,32 % O = 11 N = 474
51860	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	3,93 % O = 89 N = 2.266
162303	Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	2,53 % O = 183 N = 7.230
161800	Postprozedurale fachneurologische Untersuchung	≥ 80,00 %	82,12 % O = 25.125 N = 30.594



## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>850332</b>	Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	≤ 5,28 % (95. Perzentil)	1,21 % 377 / 31.082	3,66 % 22 / 601
<b>852200</b>	Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	≤ 8,01 % (95. Perzentil)	2,12 % 658 / 31.082	5,82 % 35 / 601

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850085</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,79 % 33.871 / 33.607	1,74 % 11 / 631
<b>850086</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,79 % 33.871 / 33.607	0,16 % 1 / 631
<b>850223</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,60 % 201 / 33.607	2,69 % 17 / 631

## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

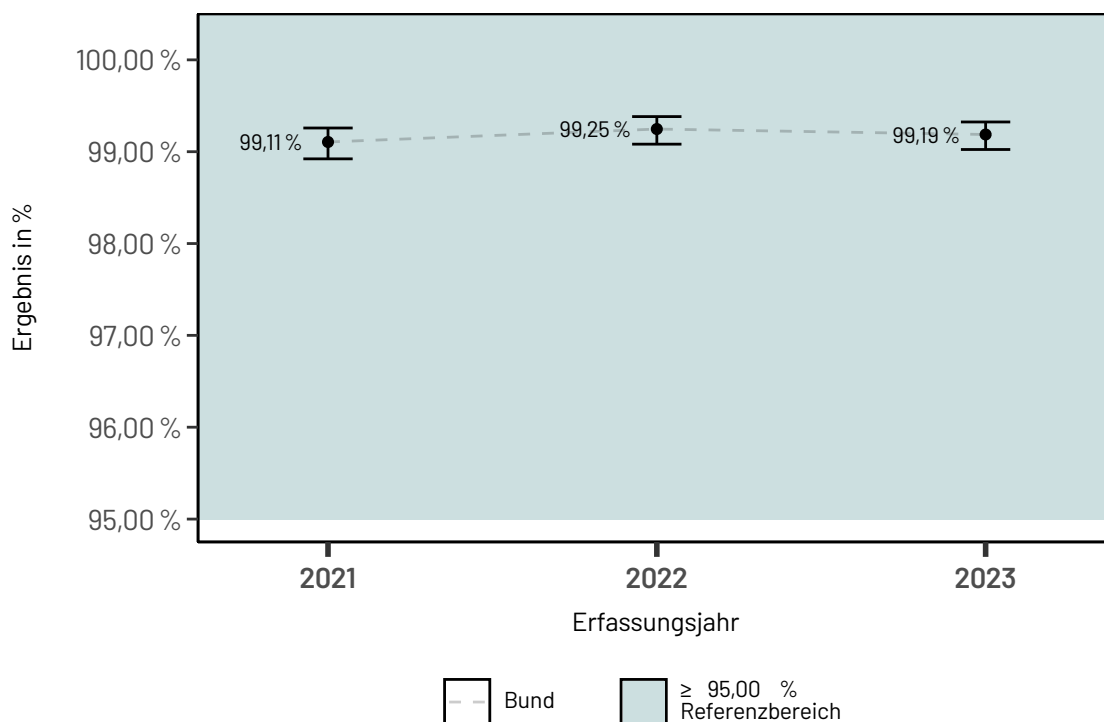
Qualitätsziel	Bei asymptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) vorliegt
ID	603
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 60 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

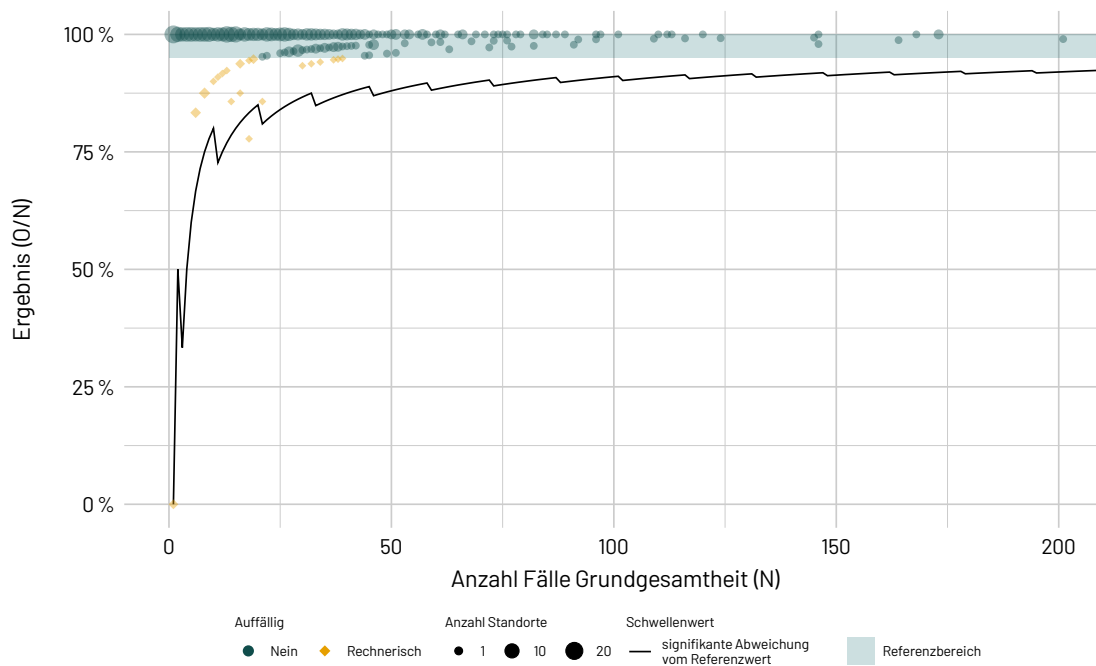
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	12.077 / 12.186	99,11 %	98,92 % - 99,26 %
	2022	12.779 / 12.876	99,25 %	99,08 % - 99,38 %
	<b>2023</b>	<b>13.791 / 13.904</b>	<b>99,19 %</b>	<b>99,02 % - 99,32 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 16_22000 Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisstenose - offen- chirurgisch	58,29 % 13.904/23.852
1.1.1	<b>ID: 603</b> <b>Stenosegrad <math>\geq</math> 60 % (NASCET)</b>	99,19 % 13.791/13.904
1.1.1.1	ID: 16_22001 Ohne kontralateralen Verschluss oder mit kontralateraler Stenose < 75 % (NASCET)	87,75 % 12.201/13.904
1.1.1.2	ID: 16_22002 Mit kontralateralem Verschluss oder mit kontralateraler Stenose $\geq$ 75 % (NASCET)	11,44 % 1.590/13.904

## 604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

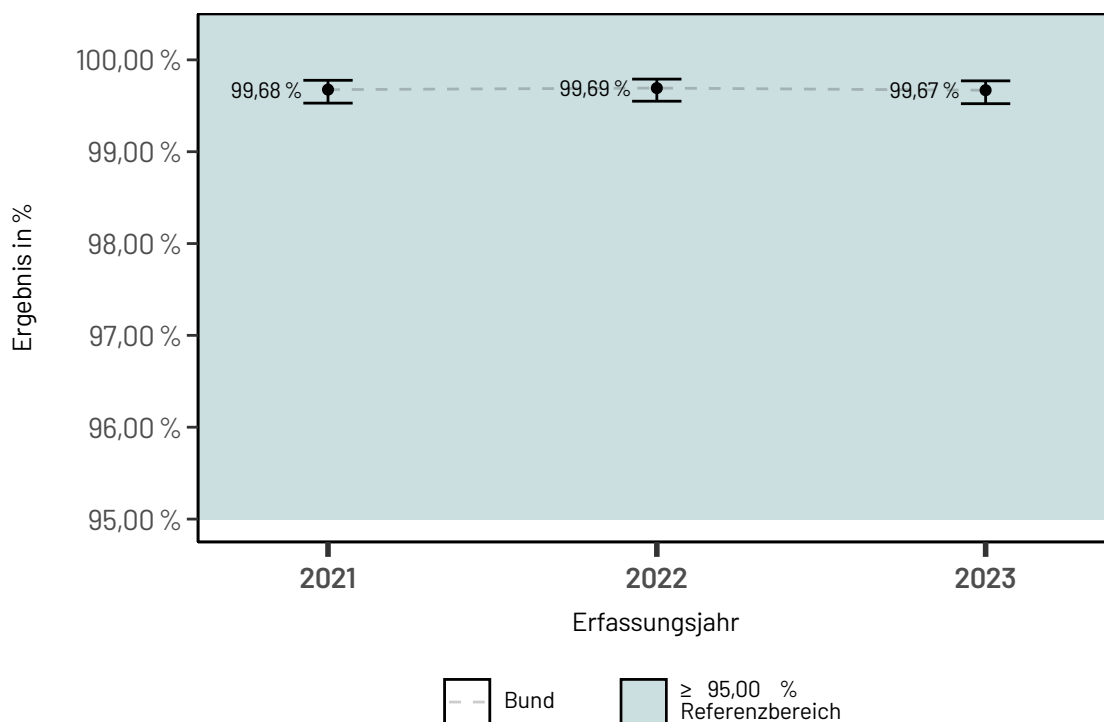
Qualitätsziel	Bei symptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) vorliegt
ID	604
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 50 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

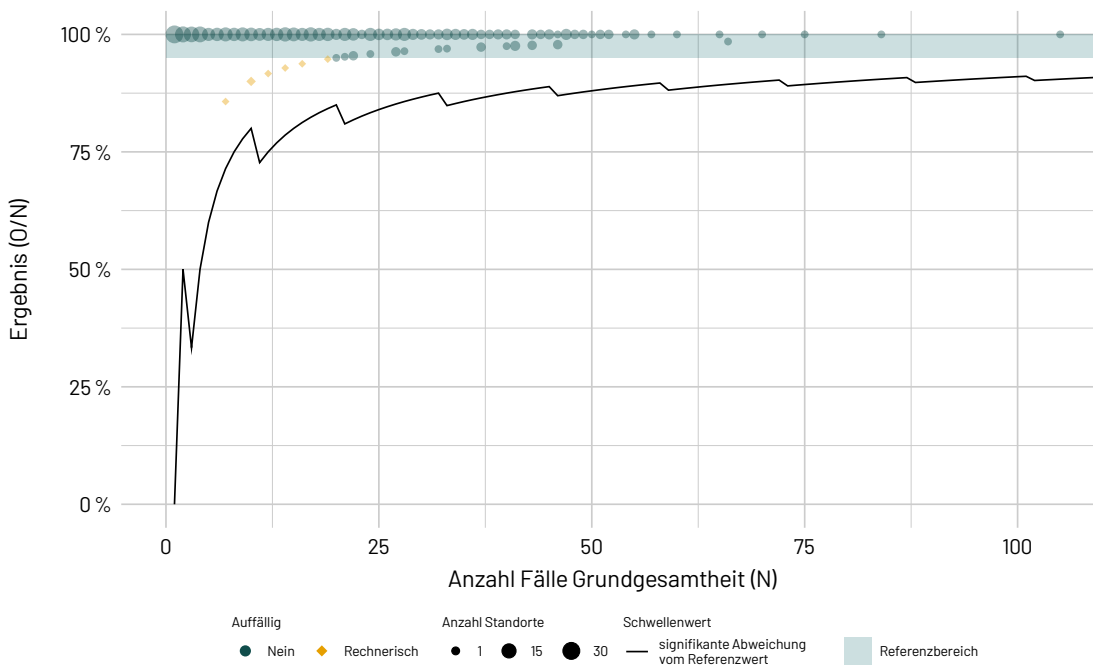
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	8.305 / 8.332	99,68 %	99,53 % - 99,78 %
	2022	8.427 / 8.453	99,69 %	99,55 % - 99,79 %
	<b>2023</b>	<b>8.446 / 8.474</b>	<b>99,67 %</b>	<b>99,52 % - 99,77 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 16_22006 Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisstenose - offen- chirurgisch	35,53 % 8.474/23.852
2.1.1	<b>ID: 604</b> <b>Stenosegrad <math>\geq</math> 50 % (NASCET)</b>	99,67 % 8.446/8.474



## 52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation

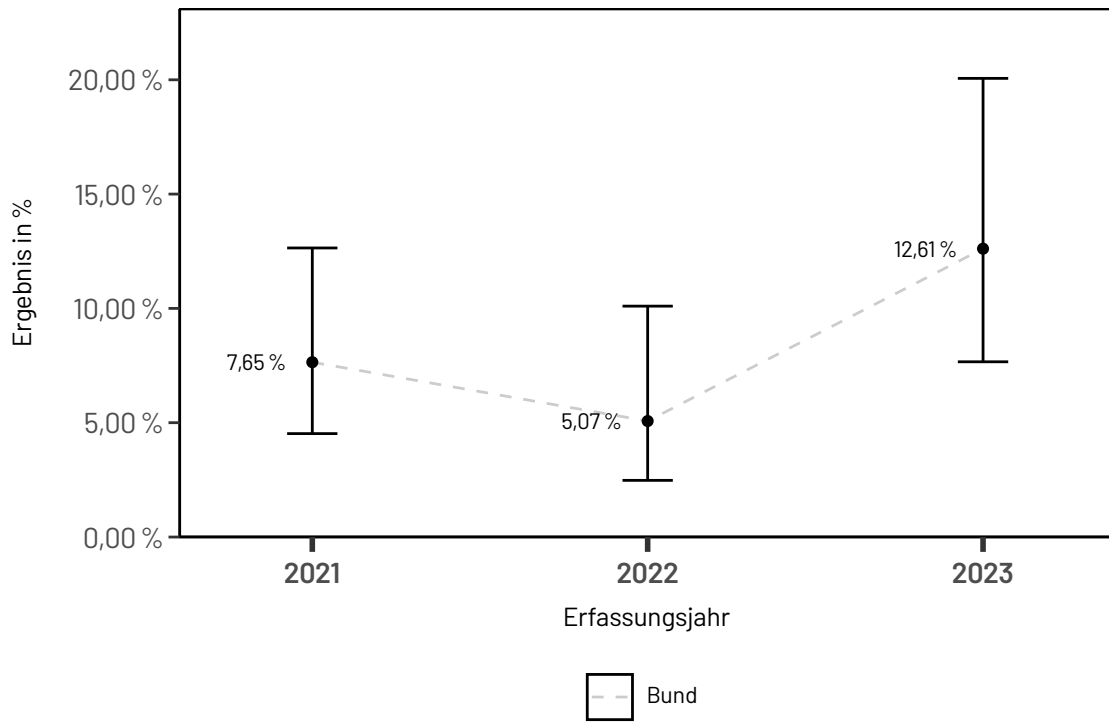
Qualitätsziel	Keine periprozeduralen Schlaganfälle oder Todesfälle
ID	52240
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

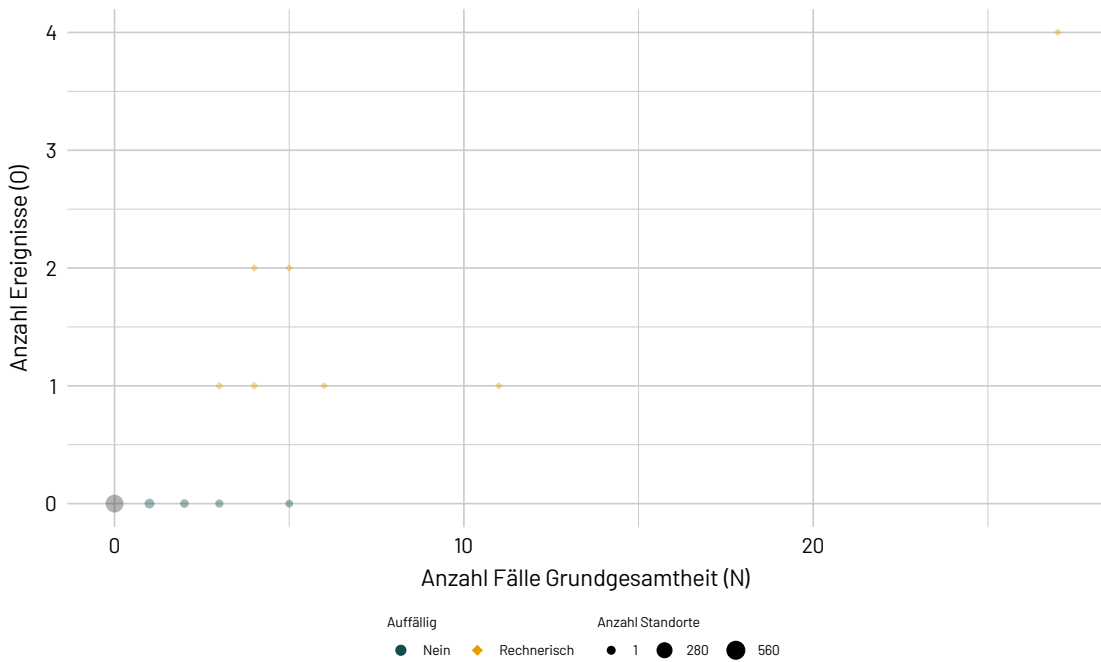
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	13 / 170	7,65 %	4,52 % - 12,64 %
	2022	7 / 138	5,07 %	2,48 % - 10,10 %
	<b>2023</b>	<b>14 / 111</b>	<b>12,61 %</b>	<b>7,66 % - 20,06 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 16_22011 Asymptomatische Karotisstenose bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation	0,47 % 111/23.852
3.1.1	<b>ID: 52240</b> <b>Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen</b> <b>Schlaganfällen oder Tod</b>	12,61 % 14/111
3.1.2	ID: 16_22012 Verstorbene Patientinnen und Patienten	6,31 % 7/111

## 11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

Qualitätsziel	Selten periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle
ID	11704
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, mit Ausnahme von Patientinnen und Patienten, bei denen eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 11704
Referenzbereich	≤ 3,22 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear von 50 bis 90) Schweregrad der Behinderung, Rankin 2 Schweregrad der Behinderung, Rankin 3 Schweregrad der Behinderung, Rankin 4 Schweregrad der Behinderung, Rankin 5 ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 oder 5 Kontralaterale Stenose ab 75% Rezidiveingriff Notfall (Indikationsgruppe C) Aneurysma (Indikationsgruppe C) Indikationsgruppe D Diabetes mellitus mit Insulin behandelt eGFR bis 15 oder präoperative Nierenersatztherapie eGFR zwischen 15 und 29 eGFR zwischen 30 und 59
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	21.852	546 / 534,47	1,02	0,94 - 1,11
	2022	22.609	557 / 556,96	1,00	0,92 - 1,09
	<b>2023</b>	<b>23.741</b>	<b>568 / 568,91</b>	<b>1,00</b>	<b>0,92 - 1,08</b>

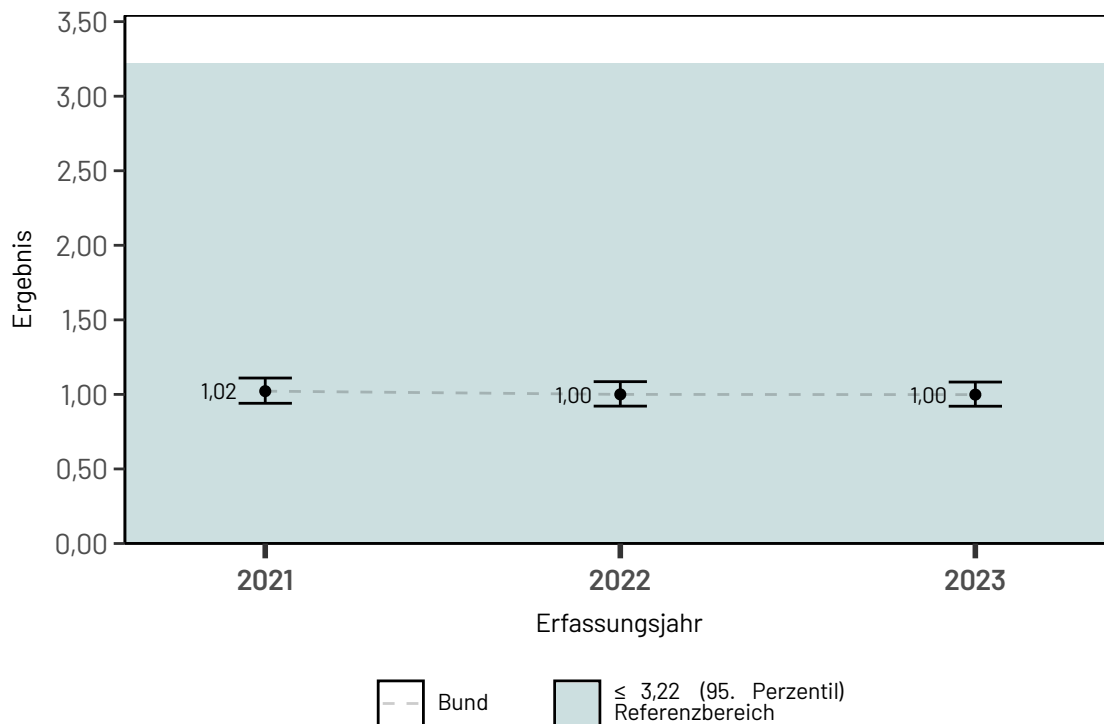
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

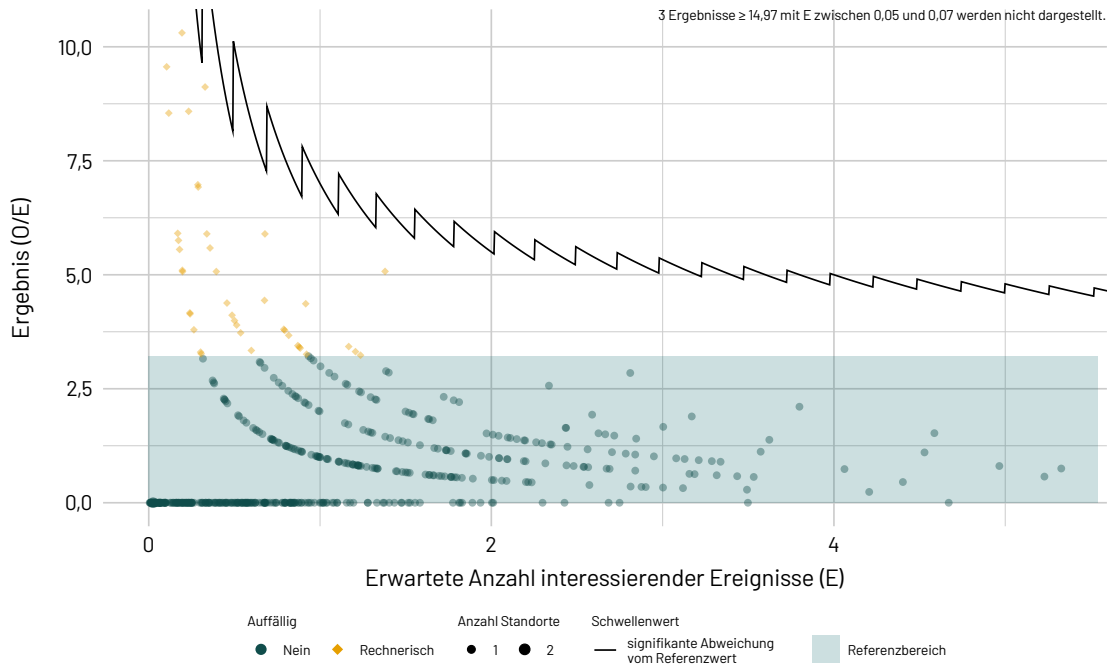
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

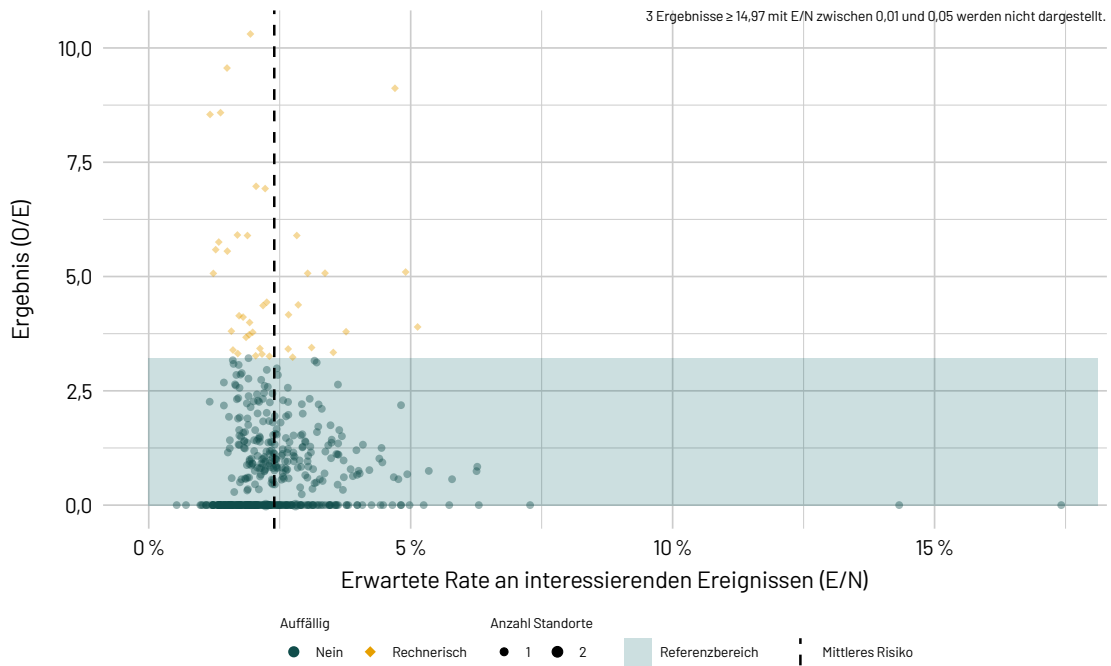
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Risikoadjustierung periprozeduraler Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 11704 - offen-chirurgisch	
4.1.1	Beobachtete ischämische Schlaganfälle oder symptomatische intrakranielle Blutungen oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 11704	
4.1.1.1	ID: 16_22015 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,61 % 310/19.259
4.1.1.2	ID: 16_22016 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,16 % 129/3.103
4.1.1.3	ID: 16_22017 Risikoklasse 6 - < 10 %	6,33 % 57/900
4.1.1.4	ID: 16_22018 Risikoklasse ≥ 10 %	15,03 % 72/479
4.1.1.5	ID: 16_22019 Summe Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 11704	2,39 % 568/23.741
4.1.2	Erwartete ischämische Schlaganfälle oder symptomatische intrakranielle Blutungen oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 11704	
4.1.2.1	ID: 16_22020 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,52 % 292,94/19.259
4.1.2.2	ID: 16_22021 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,09 % 126,98/3.103
4.1.2.3	ID: 16_22022 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,55 % 67,99/900
4.1.2.4	ID: 16_22023 Risikoklasse ≥ 10 %	16,91 % 81,00/479
4.1.2.5	ID: 16_22024 Summe Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 11704	2,40 % 568,91/23.741
4.1.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
4.1.3.1	ID: O_11704 O/N (observed, beobachtet)	2,39 % 568/23.741
4.1.3.2	ID: E_11704 E/N (expected, erwartet)	2,40 % 568,91/23.741
4.1.3.3	<b>ID: 11704</b> <b>O/E</b>	1,00

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
4.2	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen chirurgisch	
4.2.1	ID: 16_22098 Beobachtete Anzahl an Schlaganfällen oder Todesfällen	2,39 % 568/23.741
4.2.2	ID: 16_22099 Beobachtete Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten	0,96 % 229/23.741



## 11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

Qualitätsziel	Selten schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfälle
ID	11724
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, mit Ausnahme von Patientinnen und Patienten, bei denen eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schweren ischämischen Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder schweren symptomatischen intrakraniellen Blutungen (Rankin 4, 5, 6) oder verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an schweren ischämischen Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder schweren symptomatischen intrakraniellen Blutungen (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an schweren ischämischen Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder schweren symptomatischen intrakraniellen Blutungen (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 11724
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear von 50 bis 90) Schweregrad der Behinderung, Rankin 2 Schweregrad der Behinderung, Rankin 3 Schweregrad der Behinderung, Rankin 4 Schweregrad der Behinderung, Rankin 5 ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 oder 5 Kontralaterale Stenose ab 75% Rezidiveingriff Notfall (Indikationsgruppe C) Aneurysma (Indikationsgruppe C) Indikationsgruppe D Diabetes mellitus mit Insulin behandelt eGFR bis 15 oder präoperative Nierenersatztherapie eGFR zwischen 15 und 29 eGFR zwischen 30 und 59
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	21.852	309 / 322,98	0,96	0,86 - 1,07
	2022	22.609	337 / 336,98	1,00	0,90 - 1,11
	<b>2023</b>	<b>23.741</b>	<b>323 / 339,91</b>	<b>0,95</b>	<b>0,85 - 1,06</b>

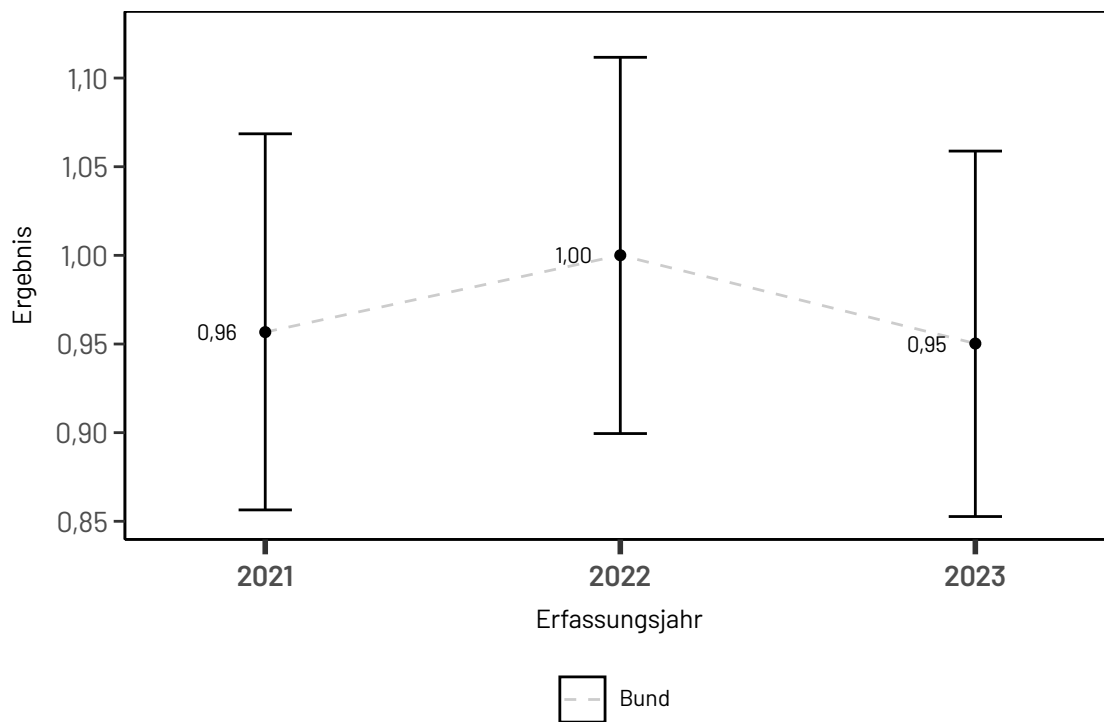
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

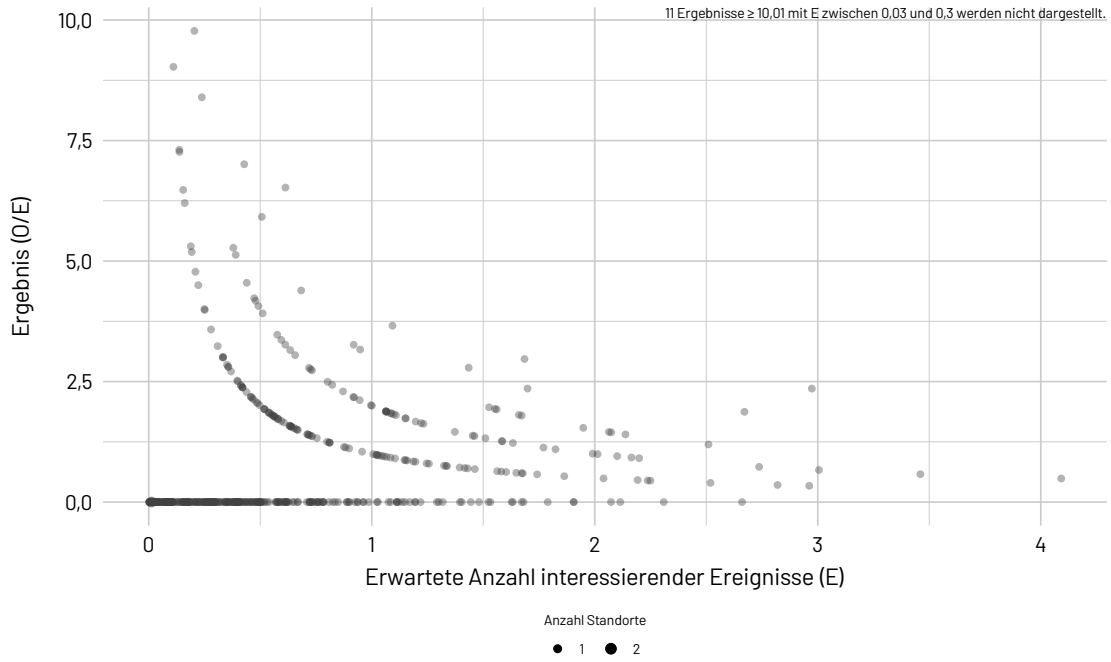
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

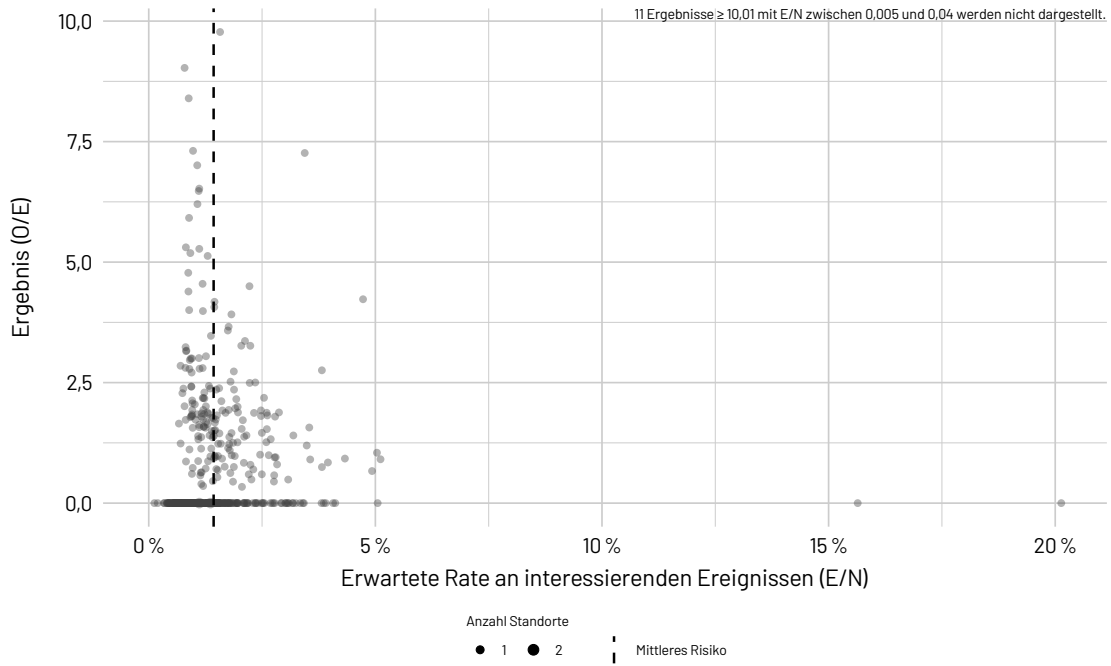
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Schwere Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch	
5.1.1	ID: 16_22026 Patientinnen und Patienten mit schweren Schlaganfällen oder Tod	1,36 % 323/23.741
5.1.1.1	ID: 16_22027 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	0,65 % 90/13.904
5.1.1.2	ID: 16_22028 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B	1,98 % 168/8.474
5.1.1.3	ID: 16_22029 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	4,89 % 58/1.187
5.1.1.4	ID: 16_22030 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	3,98 % 7/176

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Risikoadjustierung schwerer Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für ID 11724 - offen-chirurgisch	
5.2.1	ID: 16_22031 Beobachtete schwere ischämische Schlaganfälle oder schwere symptomatische intrakranielle Blutungen oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für ID 11724	1,36 % 323/23.741
5.2.1.1	ID: 16_22032 Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,67 % 126/18.908
5.2.1.2	ID: 16_22033 Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,24 % 61/2.729
5.2.1.3	ID: 16_22034 Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,48 % 36/1.034
5.2.1.4	ID: 16_22035 Risikoklasse ≥ 5,0 %	9,35 % 100/1.070
5.2.1.5	ID: 16_22036 Summe Karotis-Score Risikoklassen für ID 11724	1,36 % 323/23.741
5.2.2	Erwartete schwere ischämische Schlaganfälle oder schwere symptomatische intrakranielle Blutungen oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für ID 11724	
5.2.2.1	ID: 16_22037 Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,65 % 123,32/18.908

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.2.2	ID: 16_22038 Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,06 % 56,26/2.729
5.2.2.3	ID: 16_22039 Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,83 % 39,58/1.034
5.2.2.4	ID: 16_22040 Risikoklasse ≥ 5,0 %	11,28 % 120,74/1.070
5.2.2.5	ID: 16_22041 Summe Karotis-Score Risikoklassen für ID 11724	1,43 % 339,91/23.741
5.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
5.2.3.1	ID: O_11724 O/N (observed, beobachtet)	1,36 % 323/23.741
5.2.3.2	ID: E_11724 E/N (expected, erwartet)	1,43 % 339,91/23.741
5.2.3.3	<b>ID: 11724</b> <b>O/E</b>	0,95

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	
5.3.1	ID: 16_22110 Beobachtete Anzahl an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen	1,36 % 323/23.741
5.3.2	ID: 16_22111 Beobachtete Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten	0,96 % 229/23.741

## Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

Qualitätsziel	Möglichst niedrige Rate an Schlaganfällen oder Todesfällen
---------------	--

### 162301: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

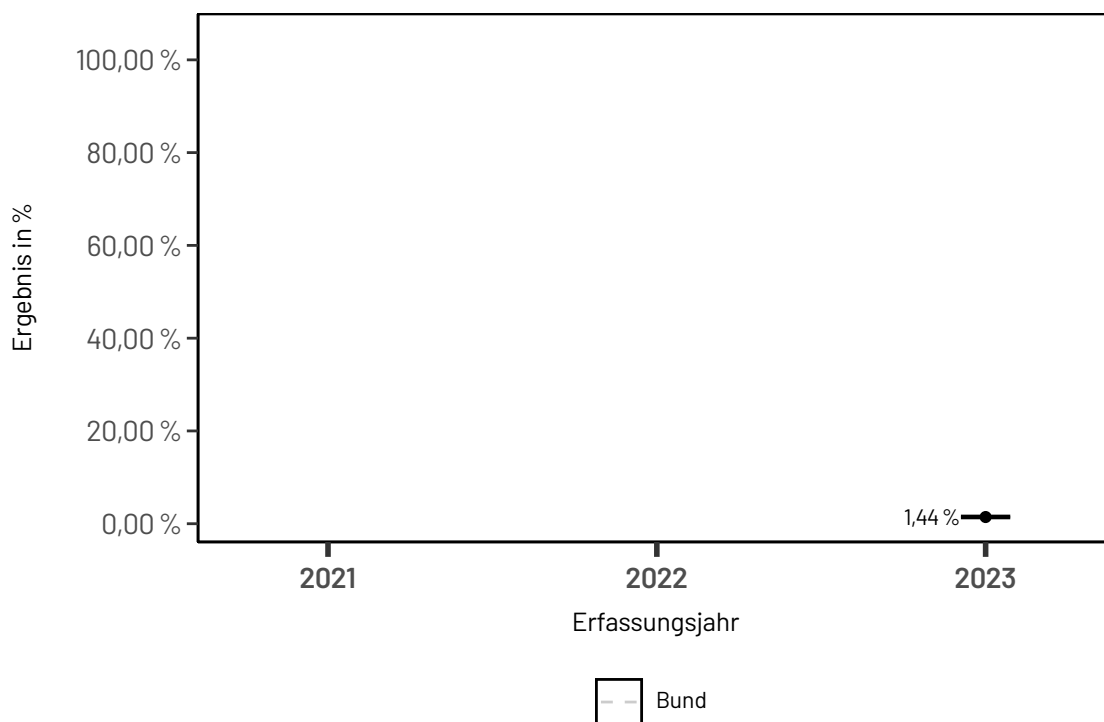
ID	162301
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

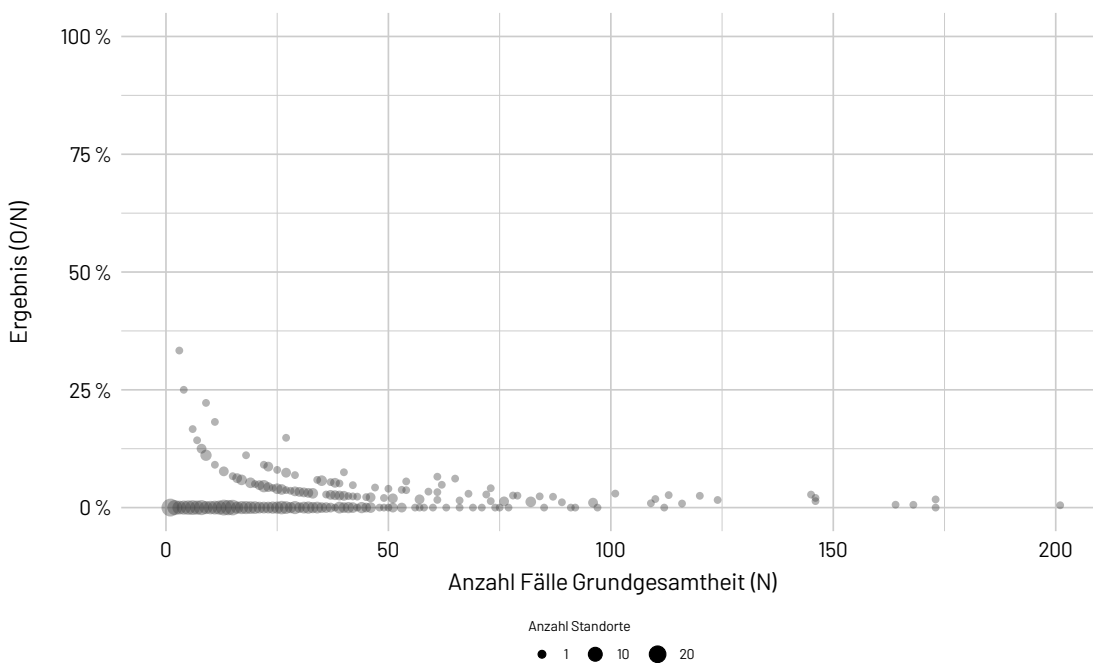
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>200 / 13.904</b>	<b>1,44 %</b>	<b>1,25 % - 1,65 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 605: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch

ID	605
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

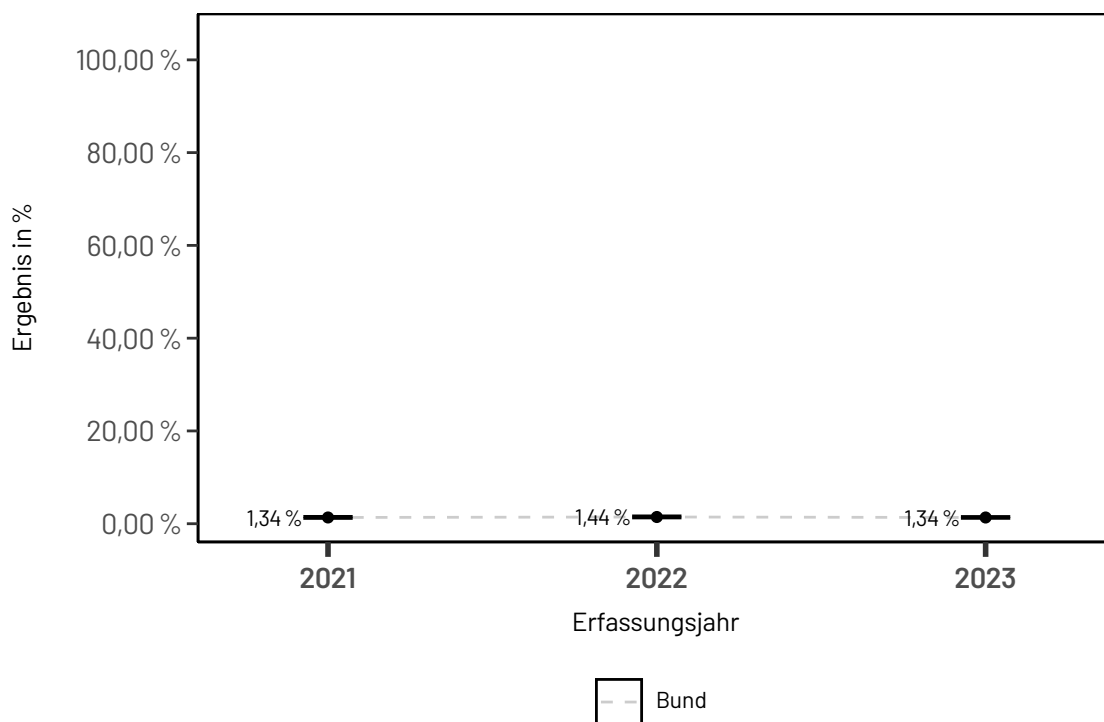
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	144 / 10.742	1,34 %	1,14 % - 1,58 %
	2022	164 / 11.374	1,44 %	1,24 % - 1,68 %
	<b>2023</b>	<b>164 / 12.270</b>	<b>1,34 %</b>	<b>1,15 % - 1,56 %</b>

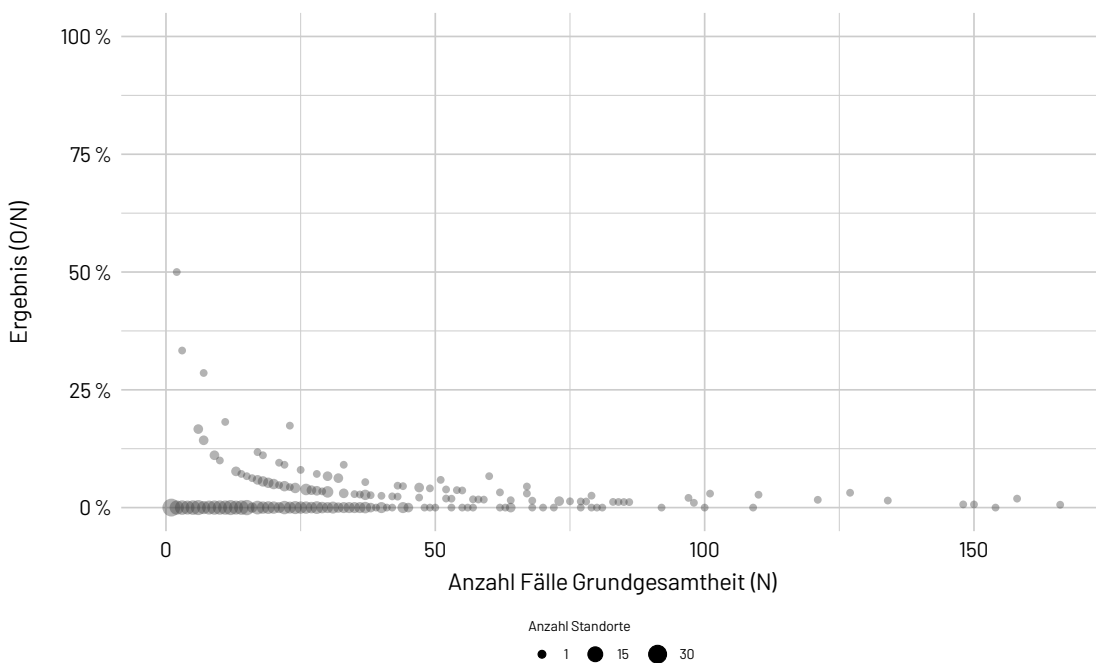


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 606: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch

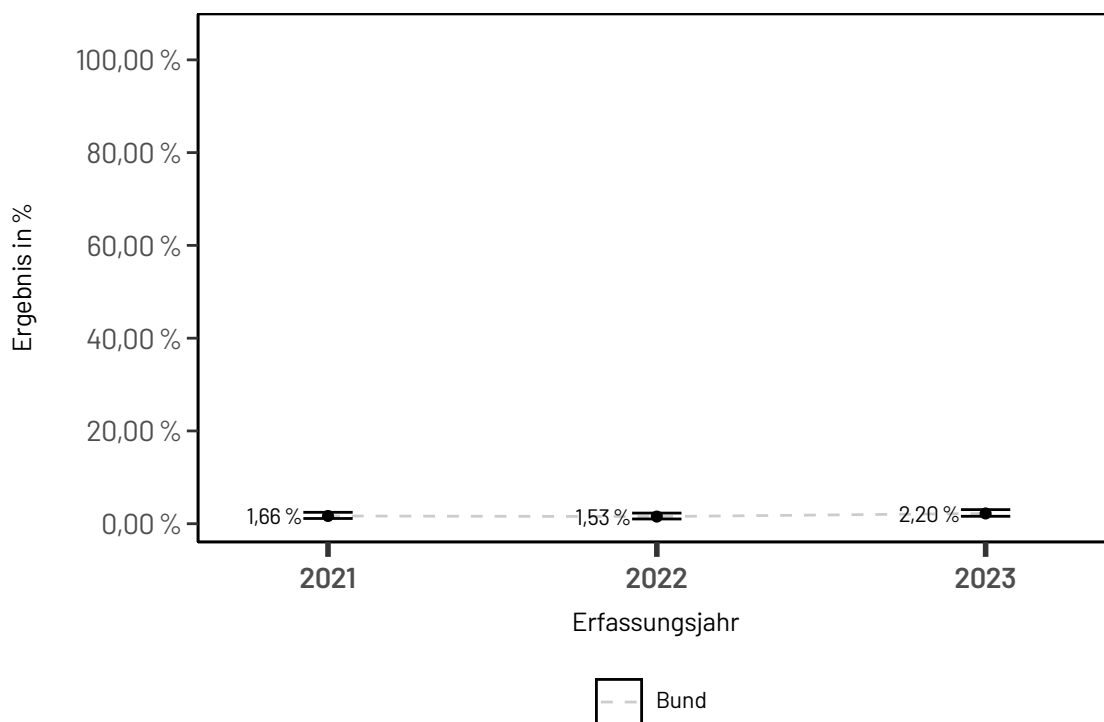
ID	606
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, und bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

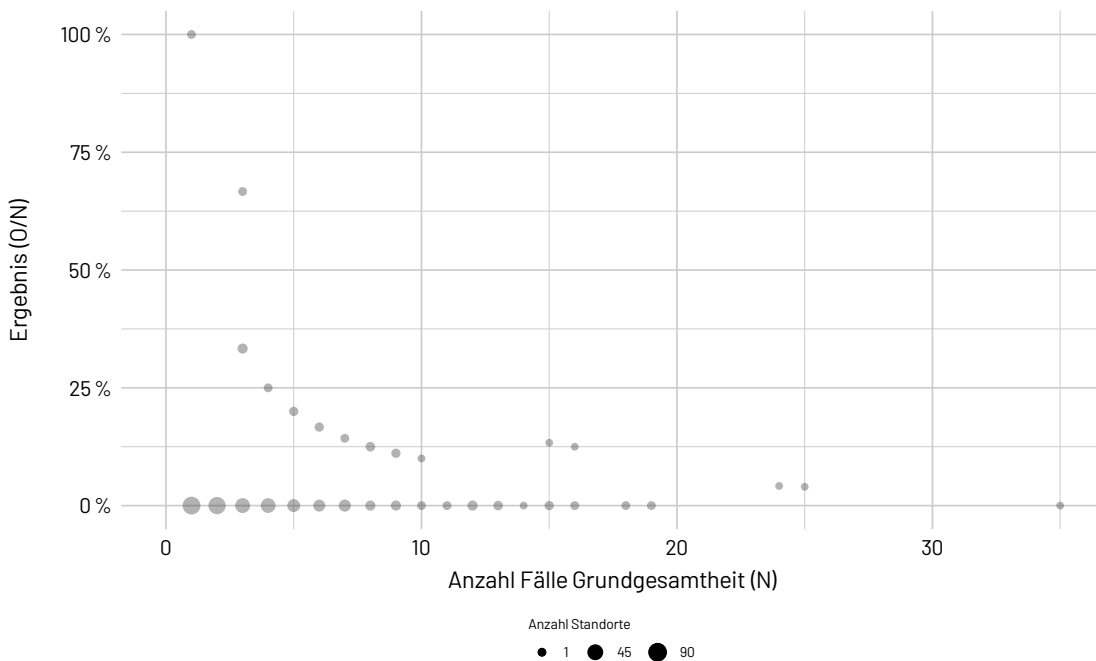
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	24 / 1.444	1,66 %	1,12 % - 2,46 %
	2022	23 / 1.502	1,53 %	1,02 % - 2,29 %
	<b>2023</b>	<b>36 / 1.634</b>	<b>2,20 %</b>	<b>1,60 % - 3,03 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 51859: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

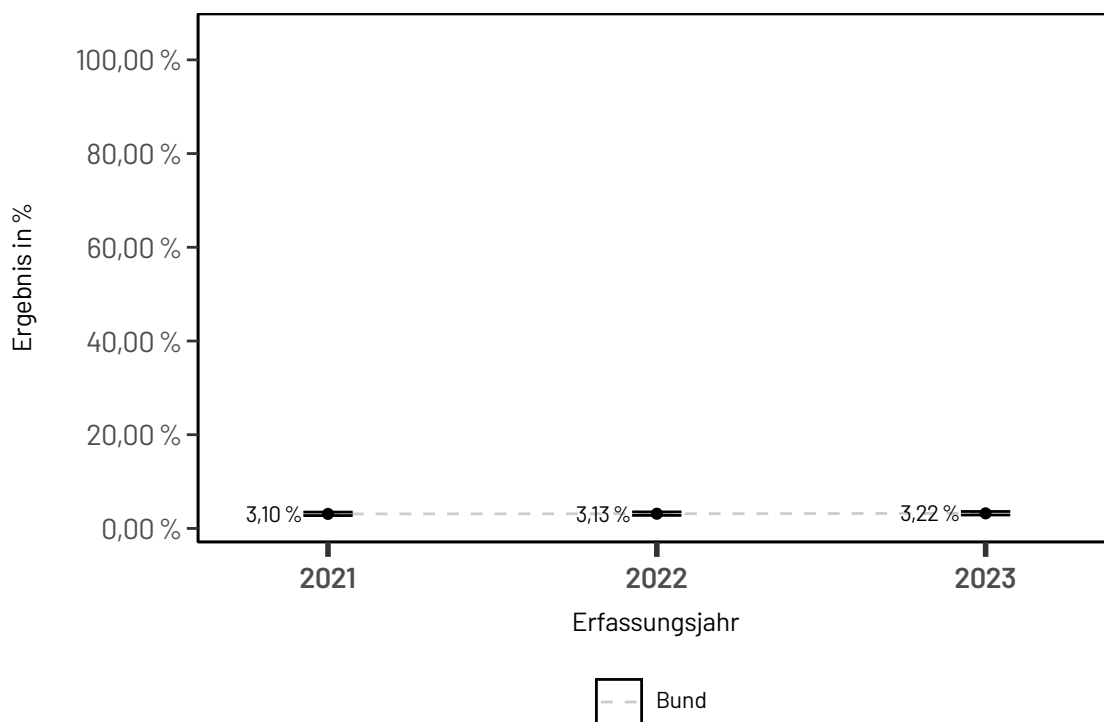
ID	51859
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

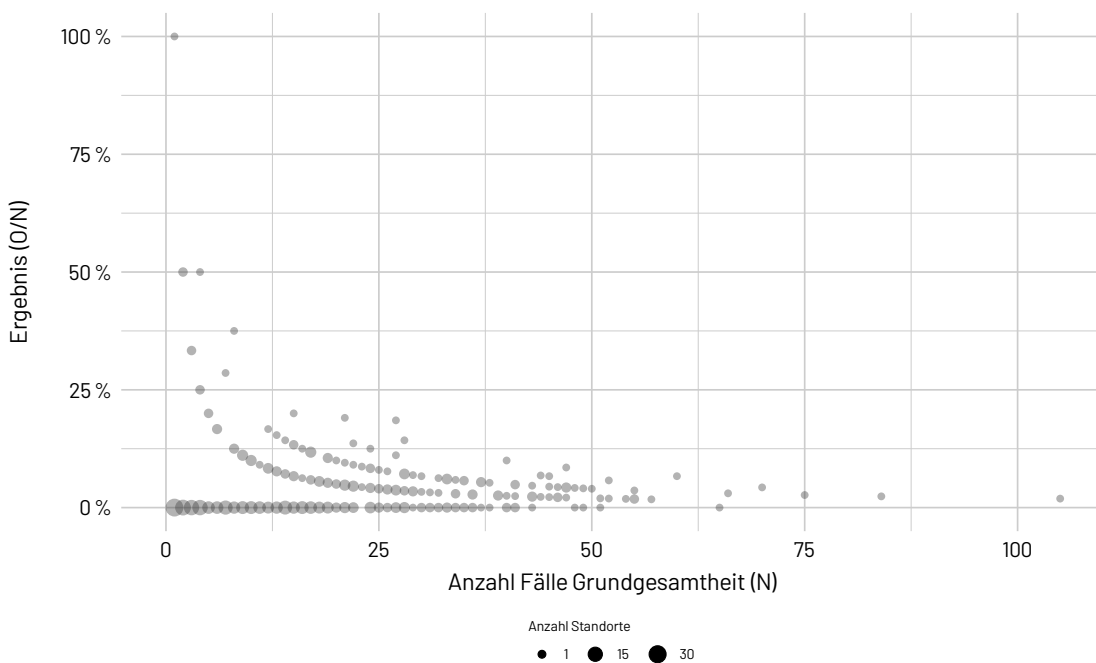
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	258 / 8.332	3,10 %	2,75 % - 3,49 %
	2022	265 / 8.453	3,13 %	2,78 % - 3,53 %
	<b>2023</b>	<b>273 / 8.474</b>	<b>3,22 %</b>	<b>2,87 % - 3,62 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch	
6.1.1	ID: 16_22043 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod - offen-chirurgisch	2,39 % 568/23.741
6.1.1.1	ID: 16_22044 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	1,44 % 200/13.904
6.1.1.1.1	<b>ID: 162301</b> <b>Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch</b>	1,44 % 200/13.904
6.1.1.1.2	<b>ID: 605</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A ohne kontralateralen Verschluss oder mit kontralateraler Stenose &lt; 75 % (NASCET)</b>	1,34 % 164/12.270
6.1.1.1.2.1	ID: 16_22095 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	1,34 % 164/12.270
6.1.1.1.2.2	ID: 16_22096 Verstorbene Patientinnen und Patienten	0,37 % 46/12.270
6.1.1.1.3	<b>ID: 606</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A mit kontralateralem Verschluss oder mit kontralateraler Stenose ≥ 75 % (NASCET)</b>	2,20 % 36/1.634
6.1.1.1.3.1	ID: 16_22100 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	2,20 % 36/1.634
6.1.1.1.3.2	ID: 16_22101 Verstorbene Patientinnen und Patienten	0,86 % 14/1.634
6.1.1.2	<b>ID: 51859</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B</b>	3,22 % 273/8.474
6.1.1.2.1	ID: 16_22102 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	3,22 % 273/8.474
6.1.1.2.2	ID: 16_22103 Verstorbene Patientinnen und Patienten	1,39 % 118/8.474
6.1.1.3	ID: 16_22046 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	7,08 % 84/1.187

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
6.1.1.4	ID: 16_22047 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	6,25 % 11/176

## 162300: Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - offen-chirurgisch

Qualitätsziel	Möglichst niedrige Rate an postprozeduralen lokalen Komplikationen
ID	162300
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativen lokalen Komplikationen (OP-pflichtige Nachblutung, Nervenläsion als Folge des Eingriffs, Karotisverschluss, behandlungspflichtige Komplikationen an der Punktionsstelle, Wundinfektionen, Sonstige)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

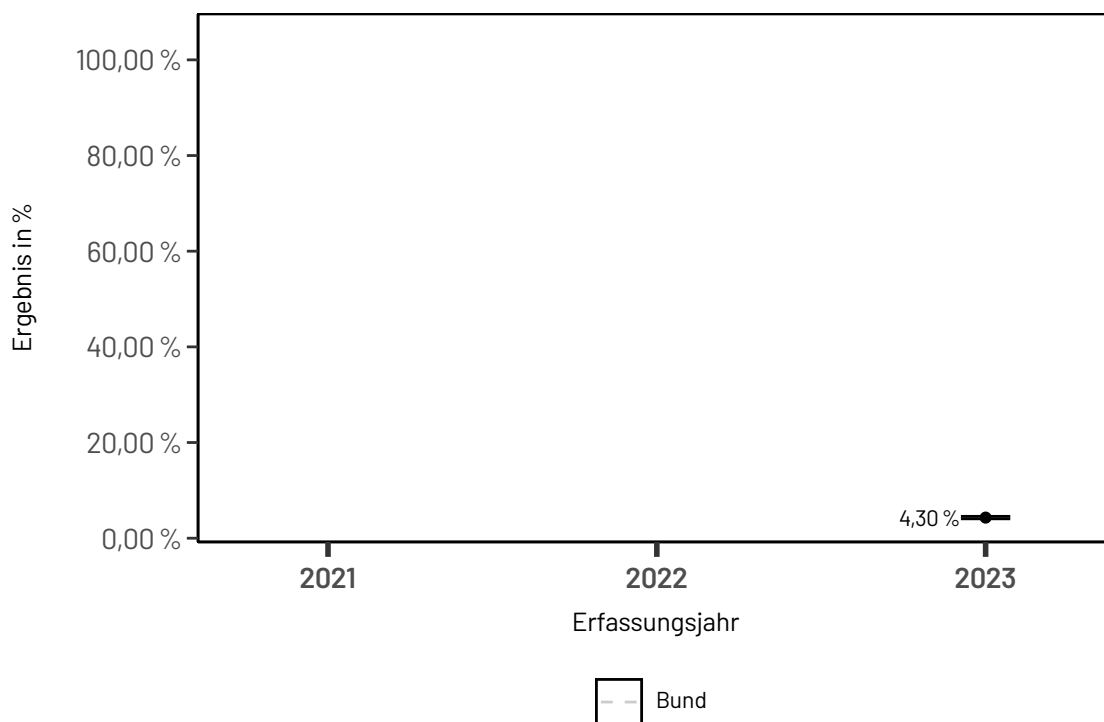
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>1.026 / 23.852</b>	<b>4,30 %</b>	<b>4,05 % - 4,57 %</b>

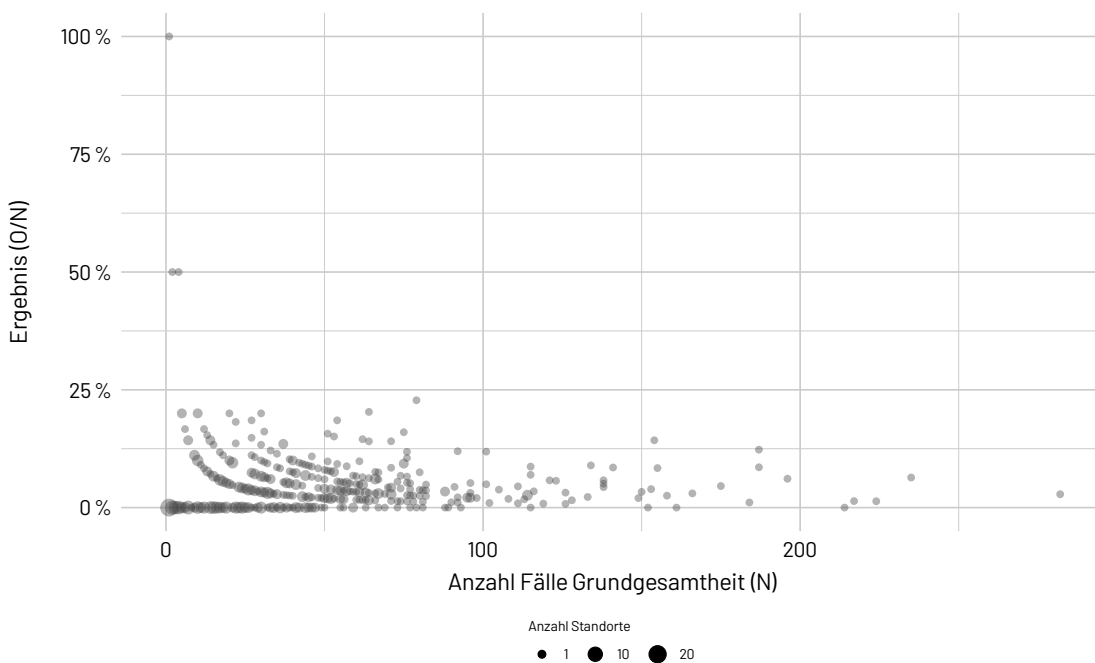


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

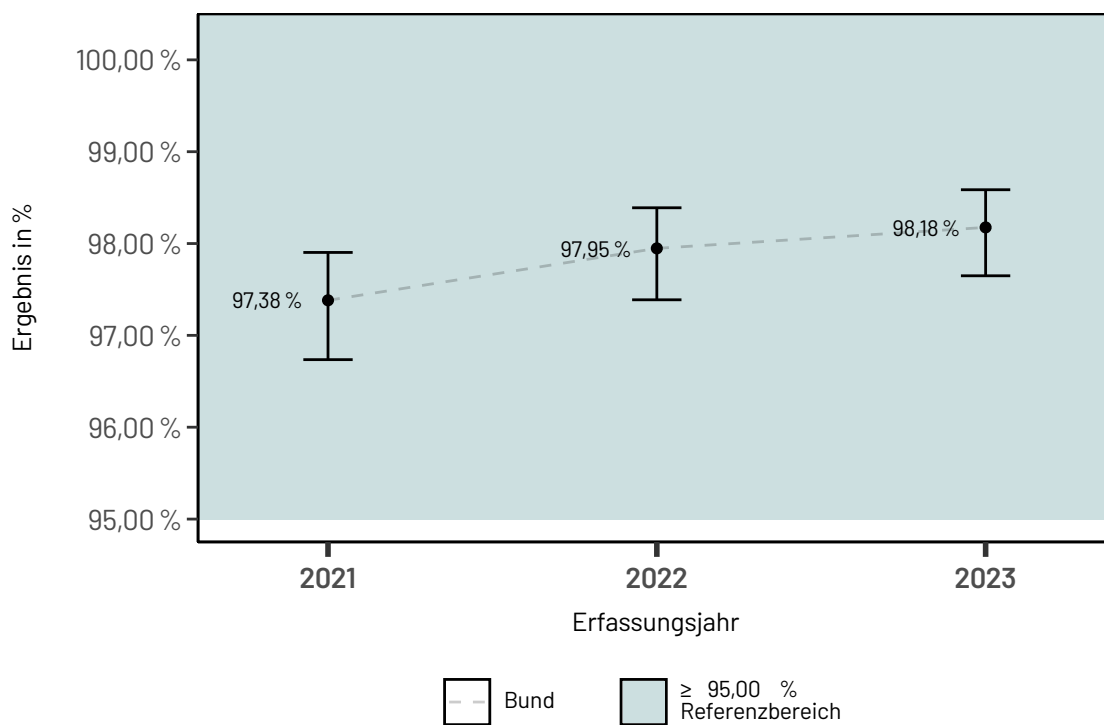
Qualitätsziel	Bei asymptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) vorliegt
ID	51437
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 60 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

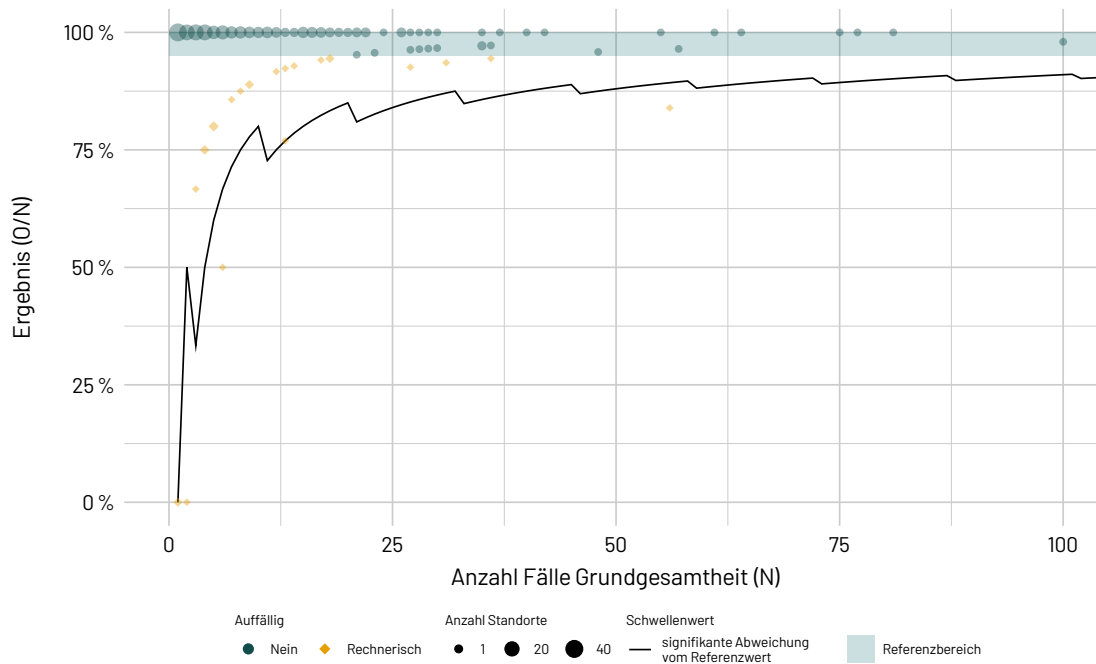
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	2.827 / 2.903	97,38 %	96,74 % - 97,90 %
	2022	3.054 / 3.118	97,95 %	97,39 % - 98,39 %
	<b>2023</b>	<b>3.121 / 3.179</b>	<b>98,18 %</b>	<b>97,65 % - 98,59 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 16_22051 Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisstenose - kathetergestützt	43,97 % 3.179/7.230
8.1.1	<b>ID: 51437</b> <b>Stenosegrad <math>\geq</math> 60 % (NASCET)</b>	98,18 % 3.121/3.179
8.1.1.1	ID: 16_22052 Ohne kontralateralen Verschluss oder mit kontralateraler Stenose < 75 % (NASCET)	83,39 % 2.651/3.179
8.1.1.2	ID: 16_22053 Mit kontralateralem Verschluss oder mit kontralateraler Stenose $\geq$ 75 % (NASCET)	14,78 % 470/3.179

### 51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

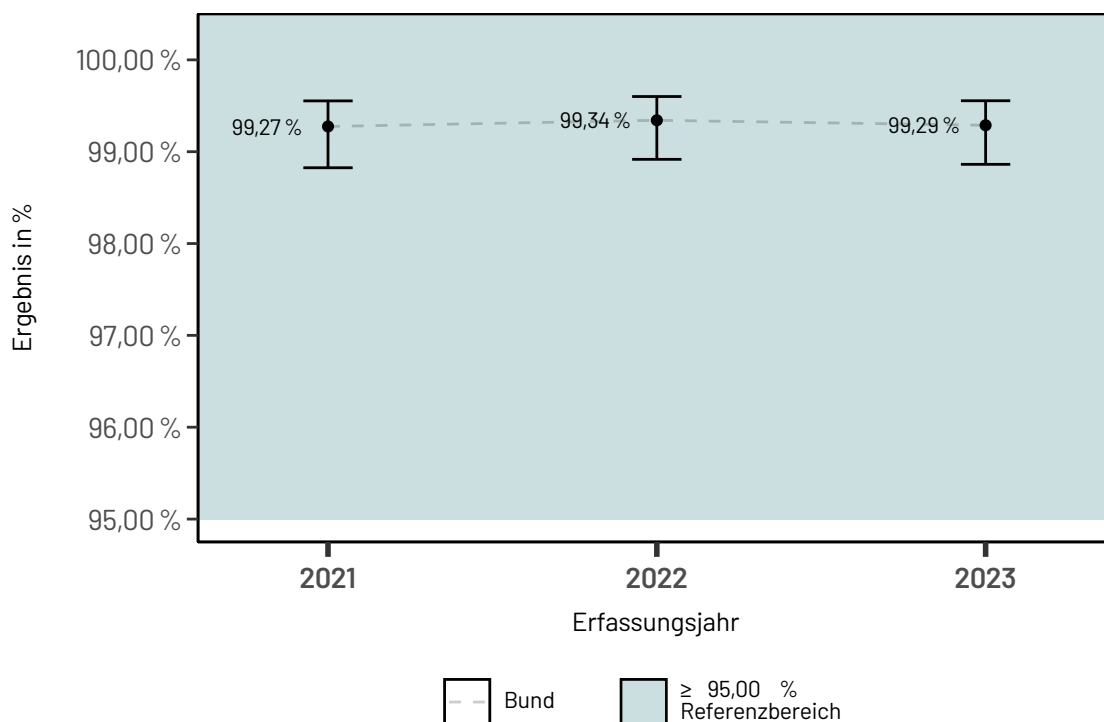
Qualitätsziel	Bei symptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) vorliegt
ID	51443
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 50 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

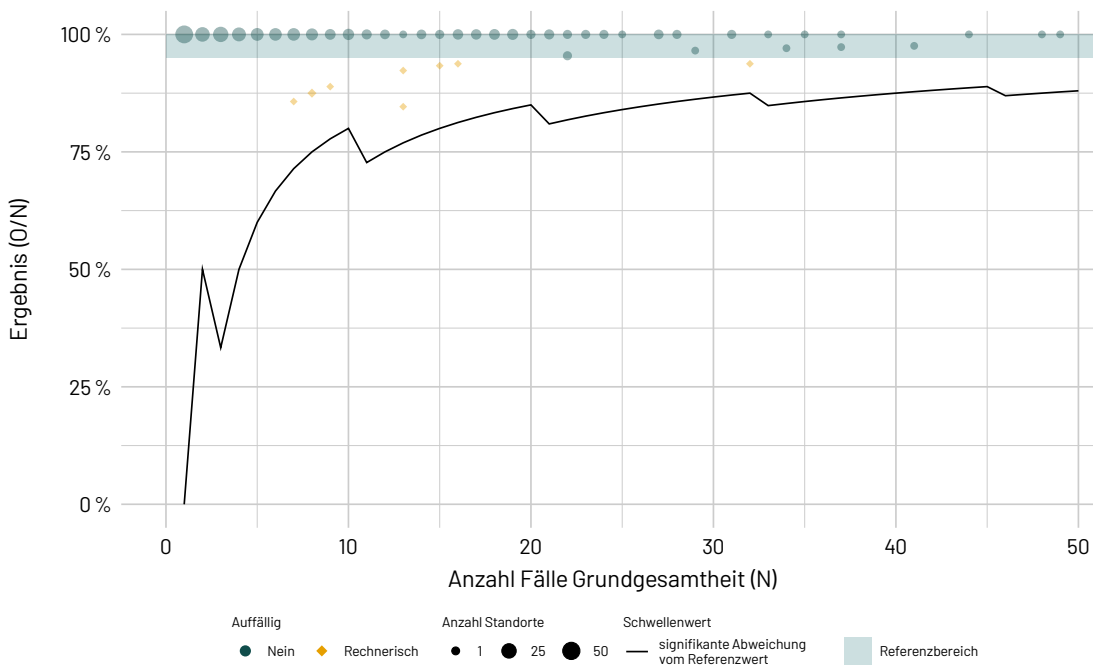
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	2.190 / 2.206	99,27 %	98,83 % - 99,55 %
	2022	2.264 / 2.279	99,34 %	98,92 % - 99,60 %
	<b>2023</b>	<b>2.370 / 2.387</b>	<b>99,29 %</b>	<b>98,86 % - 99,55 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 16_22056 Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisstenose - kathetergestützt	33,02 % 2.387/7.230
9.1.1	<b>ID: 51443</b> <b>Stenosegrad <math>\geq</math> 50 % (NASCET)</b>	99,29 % 2.370/2.387

## 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

Qualitätsziel	Selten periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle
ID	51873
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen eine kathetergestützte akute Schlaganfallbehandlung in Form einer Thrombektomie oder der Behandlung eines akuten hämodynamischen Schlaganfalls durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 51873
Referenzbereich	≤ 2,77 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear von 60 bis 80) Schweregrad der Behinderung, Rankin 2 Schweregrad der Behinderung, Rankin 3 Schweregrad der Behinderung, Rankin 4 Schweregrad der Behinderung, Rankin 5 ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 oder 5 Kontralaterale Stenose ab 75% Notfall (Indikationsgruppe C) Indikationsgruppe D eGFR bis 15 oder präoperative Nierenersatztherapie eGFR zwischen 15 und 29 eGFR zwischen 30 und 59
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023



## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	6.450	315 / 322,91	0,98	0,88 - 1,09
	2022	6.845	348 / 348,00	1,00	0,90 - 1,11
	<b>2023</b>	<b>6.373</b>	<b>246 / 272,19</b>	<b>0,90</b>	<b>0,80 - 1,02</b>

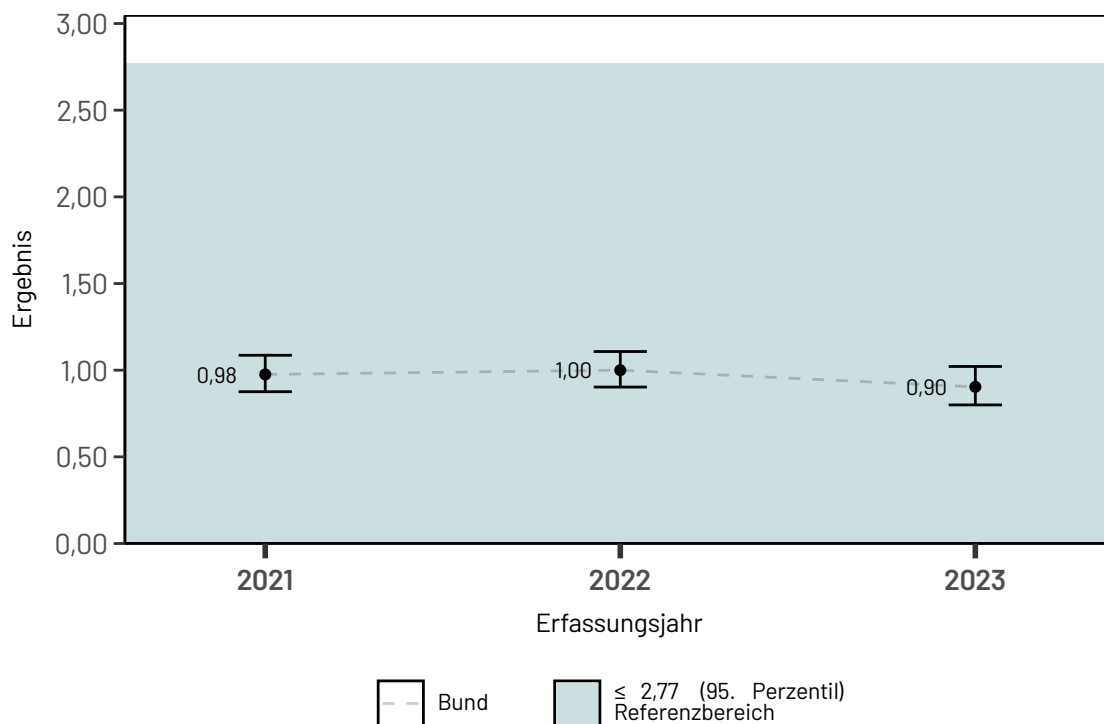
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

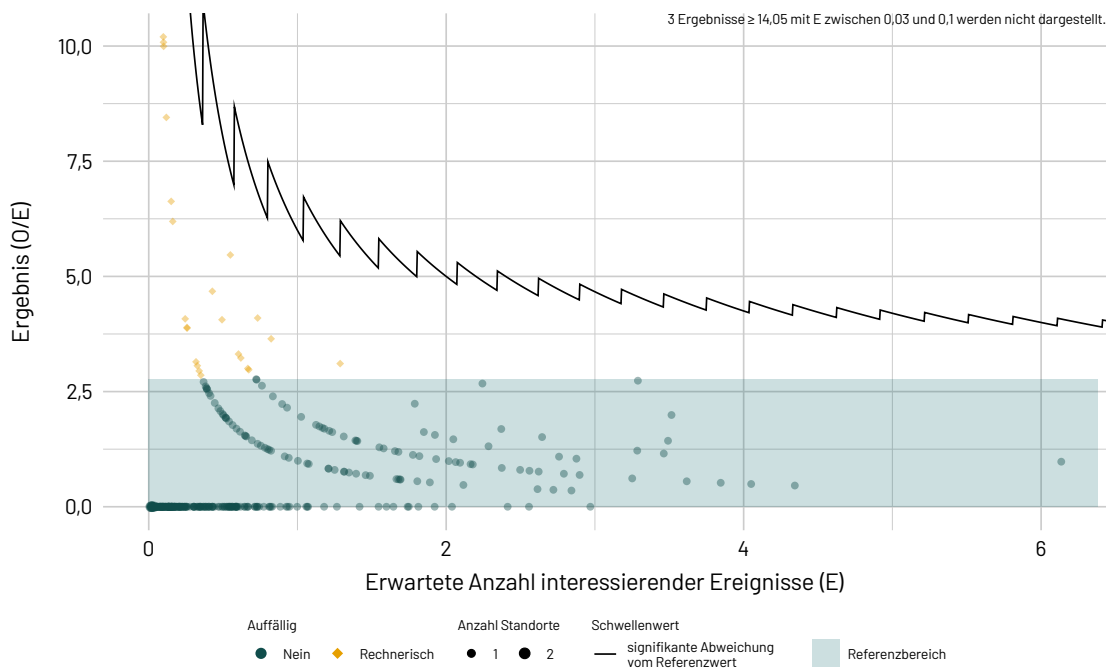
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

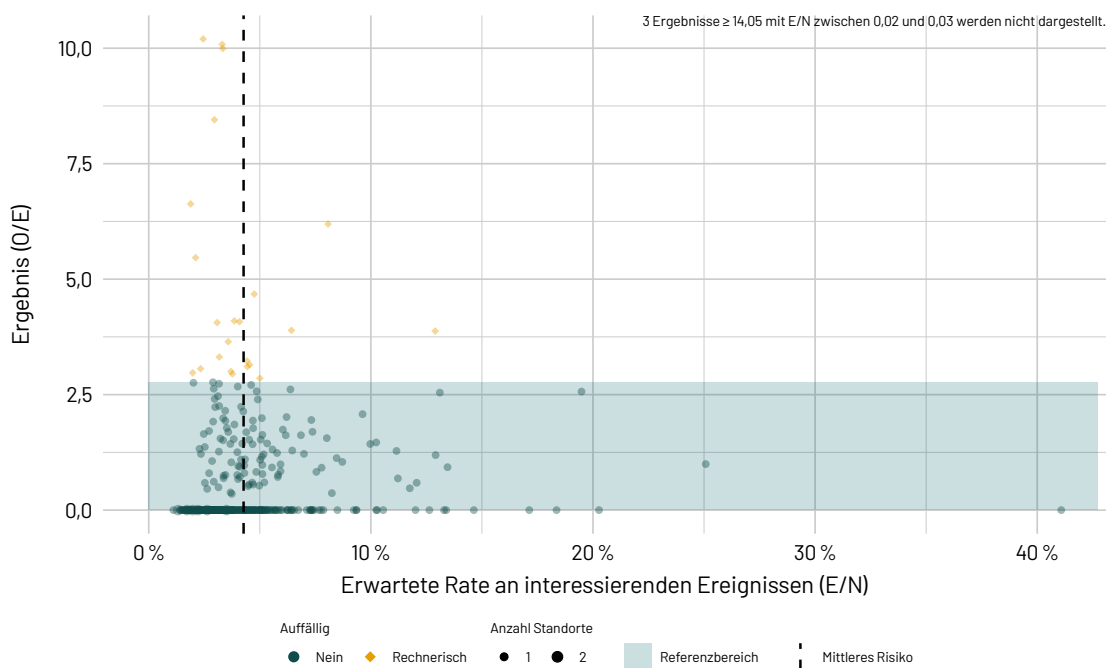
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Risikoadjustierung periprozeduraler Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 51873 - kathetergestützt	
10.1.1	Beobachtete ischämische Schlaganfälle oder symptomatische intrakranielle Blutungen oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 51873	
10.1.1.1	ID: 16_22059 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,30 % 46/3.550
10.1.1.2	ID: 16_22060 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,44 % 78/1.758
10.1.1.3	ID: 16_22061 Risikoklasse 6 - < 10 %	6,92 % 42/607
10.1.1.4	ID: 16_22062 Risikoklasse ≥ 10 %	17,47 % 80/458
10.1.1.5	ID: 16_22063 Summe Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 51873	3,86 % 246/6.373
10.1.2	Erwartete ischämische Schlaganfälle oder symptomatische intrakranielle Blutungen oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 51873	
10.1.2.1	ID: 16_22064 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,85 % 65,71/3.550
10.1.2.2	ID: 16_22065 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,12 % 72,48/1.758
10.1.2.3	ID: 16_22066 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,59 % 46,04/607
10.1.2.4	ID: 16_22067 Risikoklasse ≥ 10 %	19,20 % 87,96/458
10.1.2.5	ID: 16_22068 Summe Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 51873	4,27 % 272,19/6.373
10.1.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
10.1.3.1	ID: O_51873 O/N (observed, beobachtet)	3,86 % 246/6.373
10.1.3.2	ID: E_51873 E/N (expected, erwartet)	4,27 % 272,19/6.373
10.1.3.3	<b>ID: 51873</b> <b>O/E</b>	0,90

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
10.2	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	
10.2.1	ID: 16_22112 Beobachtete Anzahl an Schlaganfällen oder Todesfällen	3,86 % 246/6.373
10.2.2	ID: 16_22113 Beobachtete Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten	1,84 % 117/6.373

## 51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

Qualitätsziel	Selten schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfälle
ID	51865
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen eine kathetergestützte akute Schlaganfallbehandlung in Form einer Thrombektomie oder der Behandlung eines akuten hämodynamischen Schlaganfalls durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schweren ischämischen Schlaganfällen (Rankin 4,5,6) oder schweren symptomatischen intrakraniellen Blutungen (Rankin 4,5,6) oder verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an schweren ischämischen Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder schweren symptomatischen intrakraniellen Blutungen (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an schweren ischämischen Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder schweren symptomatischen intrakraniellen Blutungen (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 51865
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear von 60 bis 80) Schweregrad der Behinderung, Rankin 2 Schweregrad der Behinderung, Rankin 3 Schweregrad der Behinderung, Rankin 4 Schweregrad der Behinderung, Rankin 5 ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 oder 5 Kontralaterale Stenose ab 75% Notfall (Indikationsgruppe C) Indikationsgruppe D eGFR bis 15 oder präoperative Nierenersatztherapie eGFR zwischen 15 und 29 eGFR zwischen 30 und 59
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	6.450	230 / 219,50	1,05	0,92 - 1,19
	2022	6.845	238 / 238,00	1,00	0,88 - 1,13
	<b>2023</b>	<b>6.373</b>	<b>147 / 165,36</b>	<b>0,89</b>	<b>0,76 - 1,04</b>

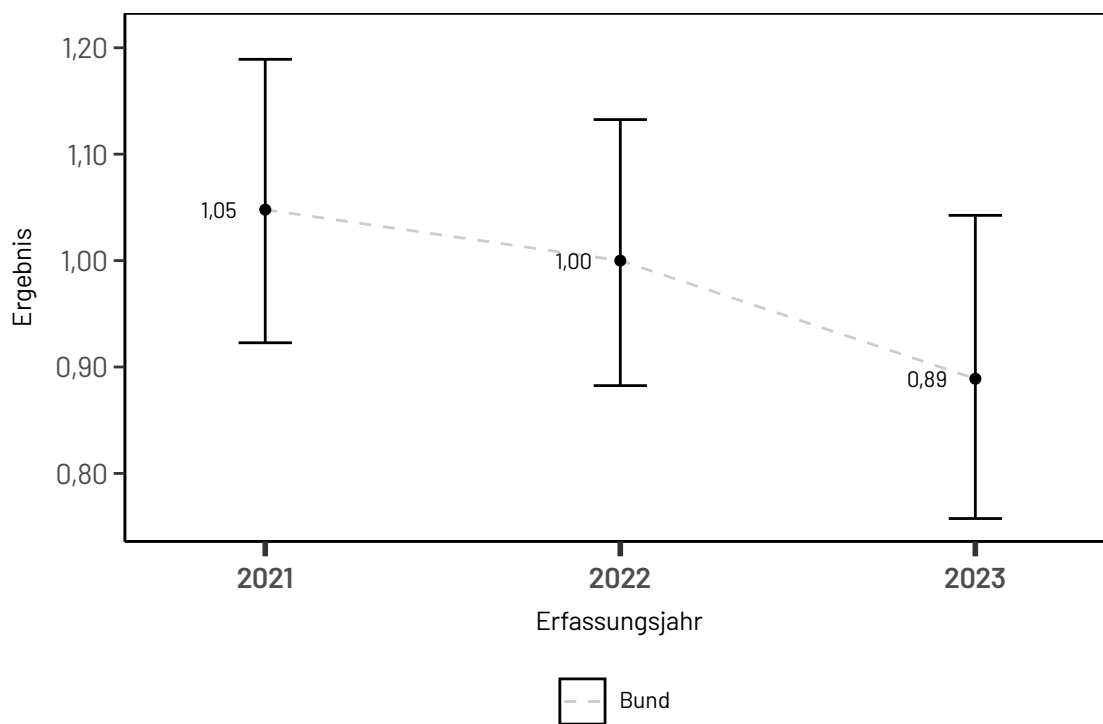
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

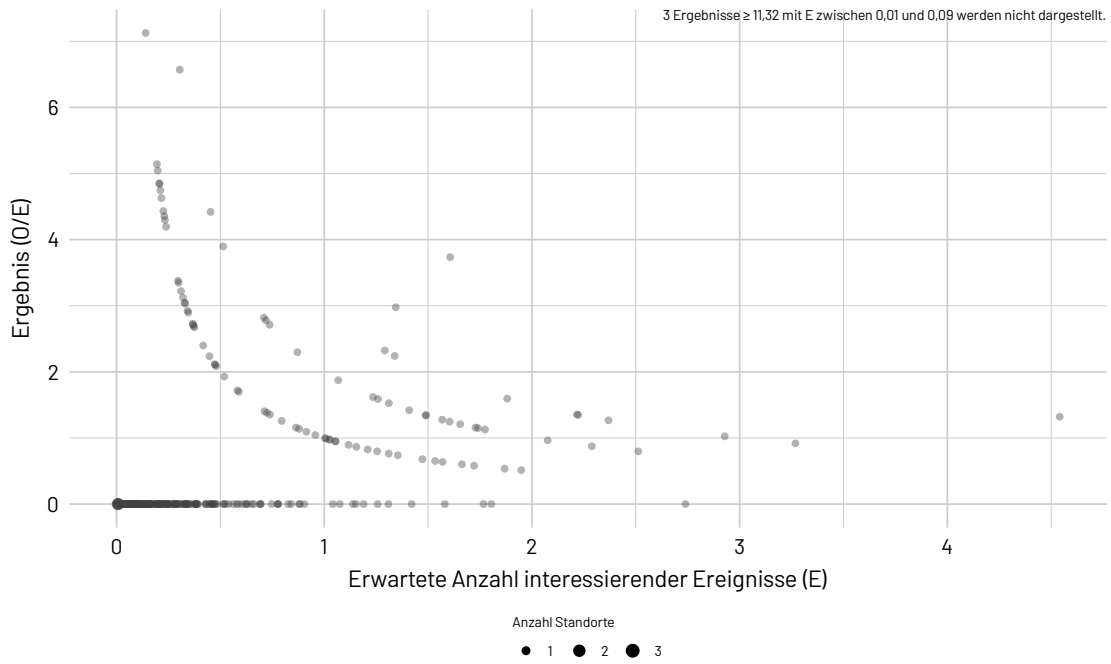
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

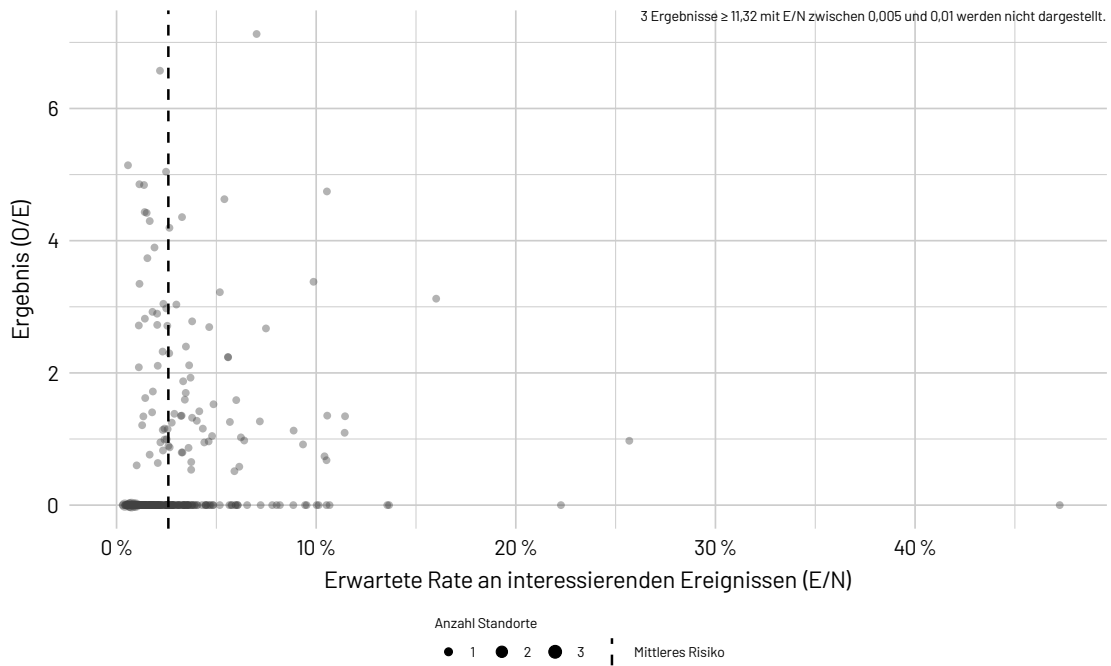
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.1	Schwere Schlaganfälle oder Tod - kathetergestützt	
11.1.1	ID: 16_22072 Patientinnen und Patienten mit schweren Schlaganfällen oder Tod	2,31 % 147/6.373
11.1.1.1	ID: 16_22073 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	0,77 % 24/3.099
11.1.1.2	ID: 16_22074 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B	1,94 % 44/2.266
11.1.1.3	ID: 16_22075 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	8,44 % 66/782
11.1.1.4	ID: 16_22076 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	5,75 % 13/226

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.2	Risikoadjustierung schwerer Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für ID 51865 - kathetergestützt	
11.2.1	Beobachtete schwere ischämische Schlaganfälle oder schwere symptomatische intrakranielle Blutungen oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für ID 51865	
11.2.1.1	ID: 16_22077 Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,55 % 23/4.160
11.2.1.2	ID: 16_22078 Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,20 % 22/1.002
11.2.1.3	ID: 16_22079 Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,60 % 19/528
11.2.1.4	ID: 16_22080 Risikoklasse ≥ 5,0 %	12,15 % 83/683
11.2.1.5	ID: 16_22081 Summe Karotis-Score Risikoklassen für ID 51865	2,31 % 147/6.373
11.2.2	Erwartete schwere ischämische Schlaganfälle oder schwere symptomatische intrakranielle Blutungen oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für ID 51865	
11.2.2.1	ID: 16_22082 Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,70 % 29,11/4.160



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.2.2.2	ID: 16_22083 Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,12 % 21,20/1.002
11.2.2.3	ID: 16_22084 Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,95 % 20,87/528
11.2.2.4	ID: 16_22085 Risikoklasse ≥ 5,0 %	13,79 % 94,18/683
11.2.2.5	ID: 16_22086 Summe Karotis-Score Risikoklassen für ID 51865	2,59 % 165,36/6.373
11.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
11.2.3.1	ID: O_51865 O/N (observed, beobachtet)	2,31 % 147/6.373
11.2.3.2	ID: E_51865 E/N (expected, erwartet)	2,59 % 165,36/6.373
11.2.3.3	<b>ID: 51865</b> <b>O/E</b>	0,89

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.3	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	
11.3.1	ID: 16_22114 Beobachtete Anzahl an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen	2,31 % 147/6.373
11.3.2	ID: 16_22115 Beobachtete Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten	1,84 % 117/6.373

## 162302: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei akuter Schlaganfallbehandlung - kathetergestützt

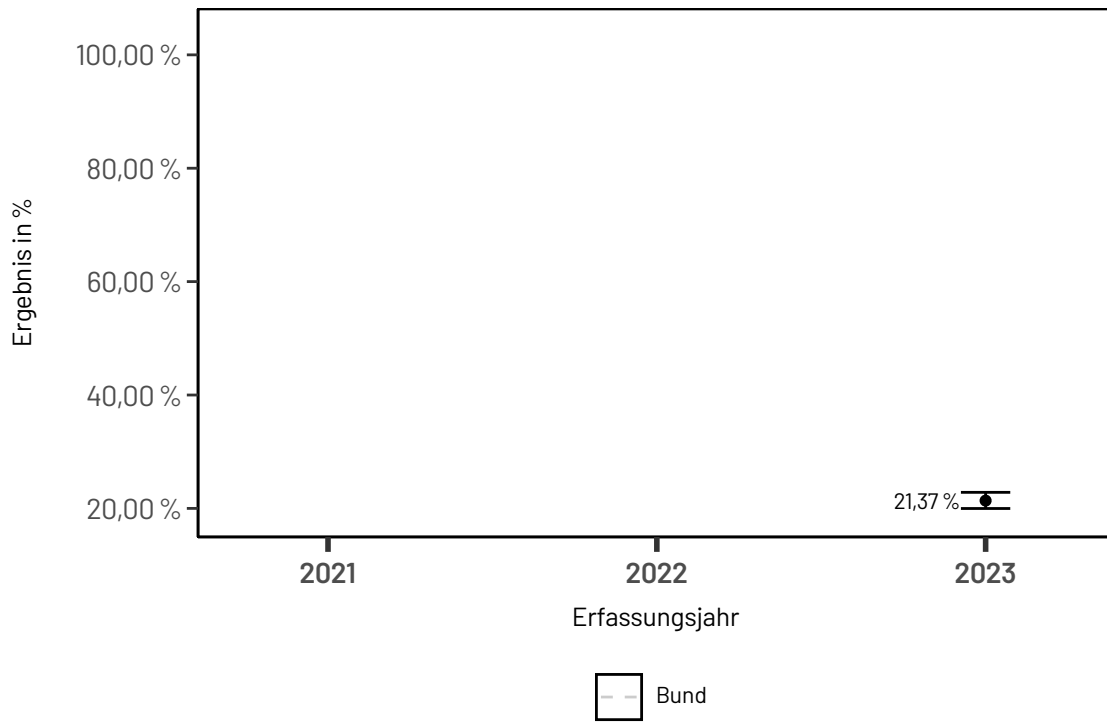
Qualitätsziel	Möglichst niedrige Rate an Schlaganfällen oder Todesfällen
ID	162302
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte akute Schlaganfallbehandlung in Form einer Thrombektomie oder der Behandlung eines akuten hämodynamischen Schlaganfalls durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

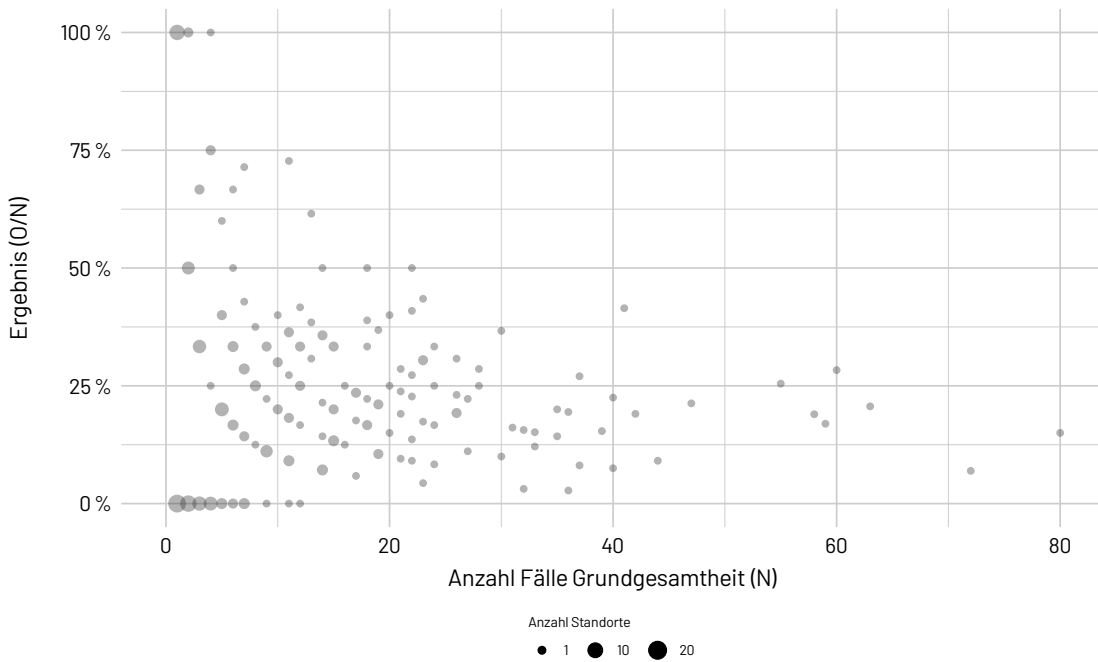
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>680 / 3.182</b>	<b>21,37 %</b>	<b>19,98 % - 22,83 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

Qualitätsziel	Möglichst niedrige Rate an Schlaganfällen oder Todesfällen
---------------	--

### 162304: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

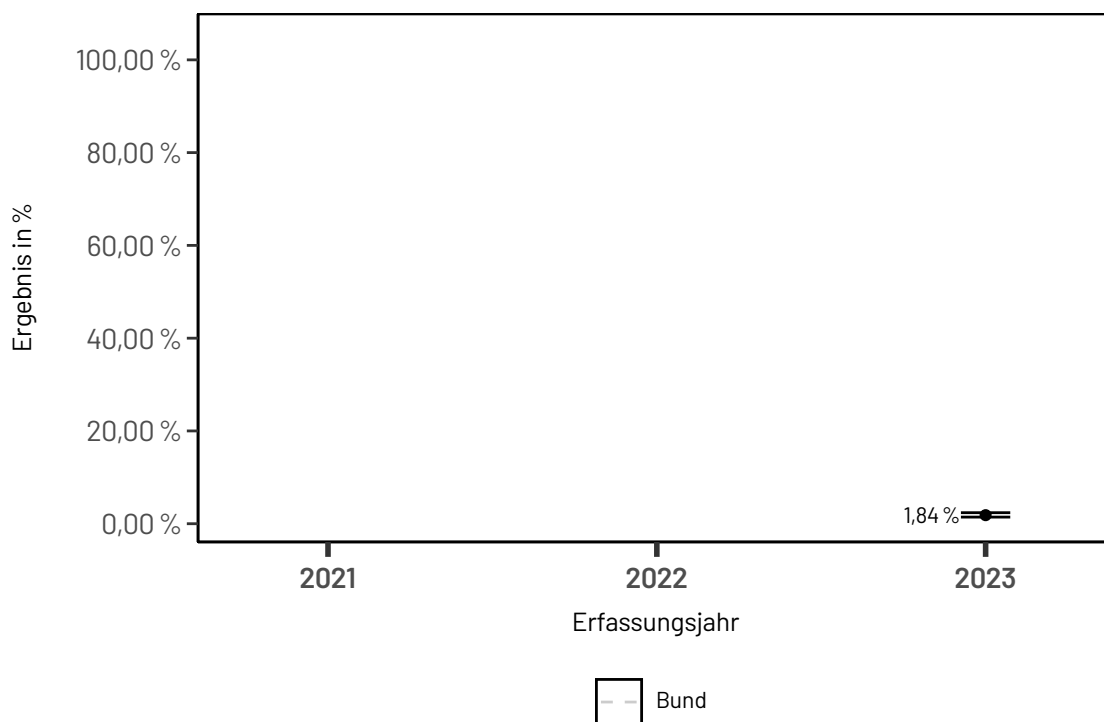
ID	162304
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen eine kathetergestützte akute Schlaganfallbehandlung in Form einer Thrombektomie oder der Behandlung eines akuten hämodynamischen Schlaganfalls durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

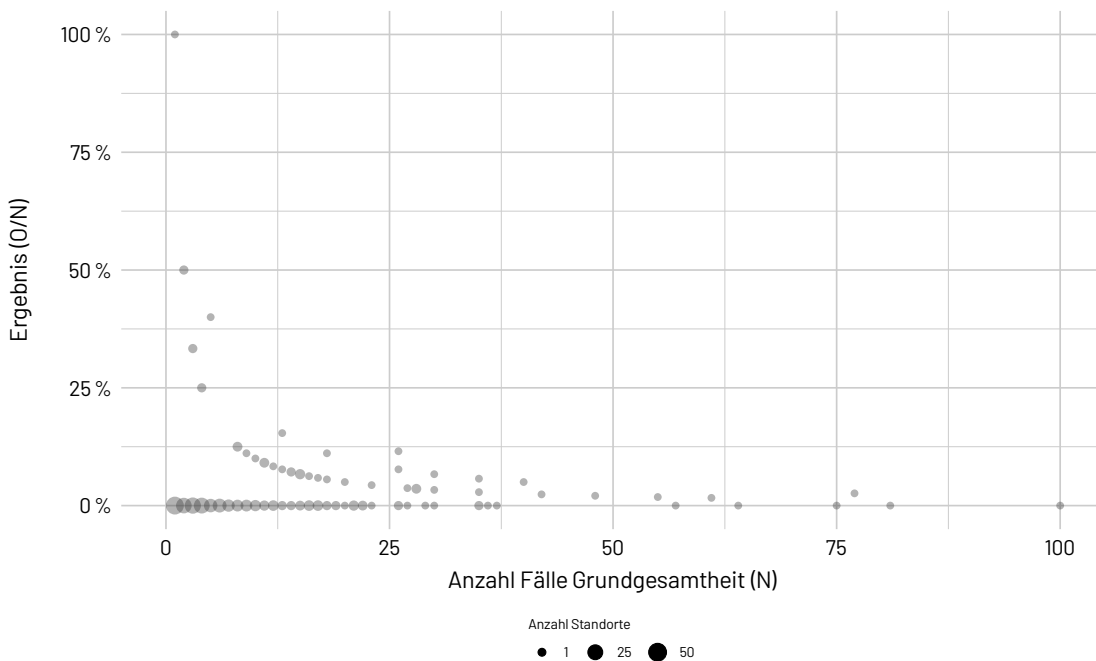
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>57 / 3.099</b>	<b>1,84 %</b>	<b>1,42 % - 2,38 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 51445: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt

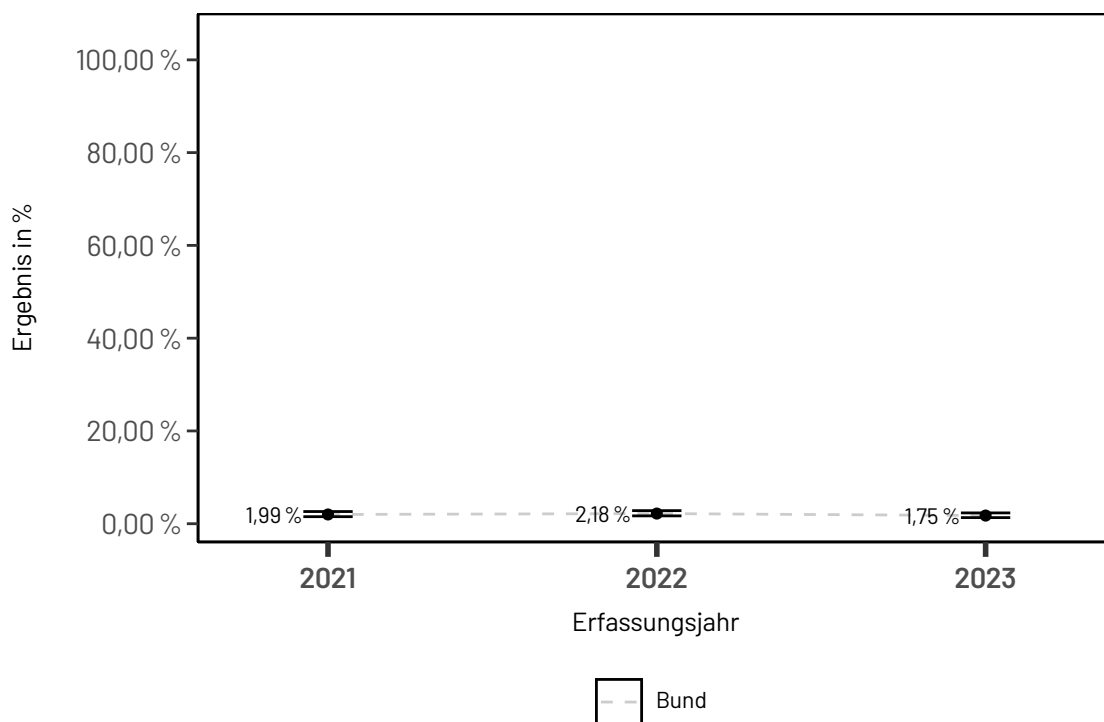
ID	51445
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag sowie unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen eine kathetergestützte akute Schlaganfallbehandlung in Form einer Thrombektomie oder der Behandlung eines akuten hämodynamischen Schlaganfalls durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

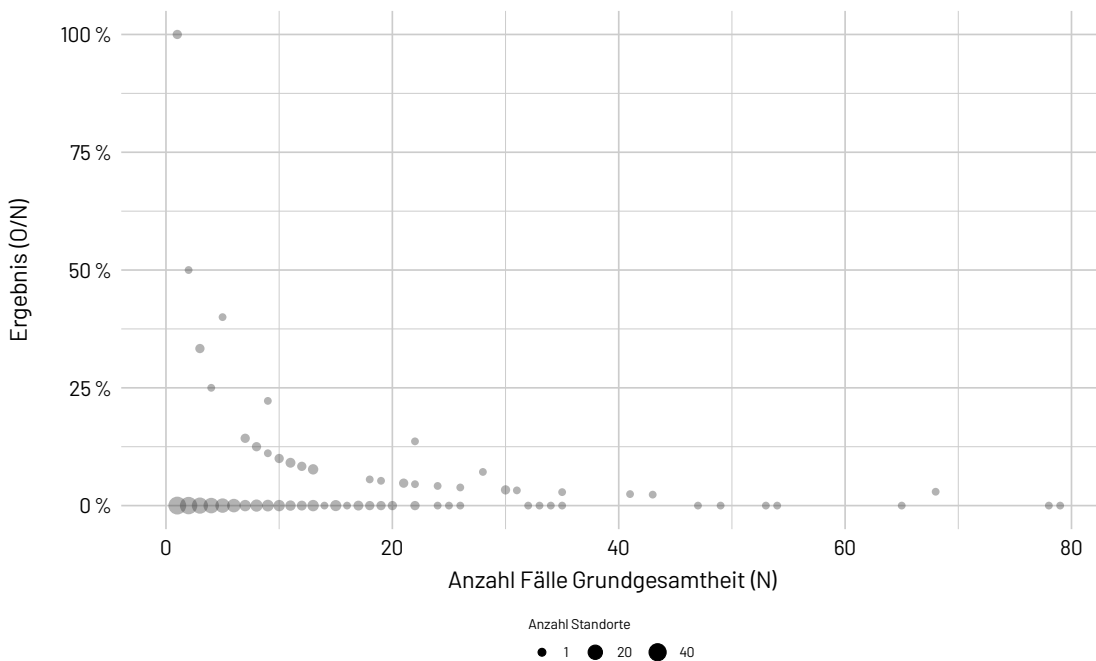
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	49 / 2.460	1,99 %	1,51 % - 2,62 %
	2022	57 / 2.611	2,18 %	1,69 % - 2,82 %
	<b>2023</b>	<b>46 / 2.625</b>	<b>1,75 %</b>	<b>1,32 % - 2,33 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 51448: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt

ID	51448
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, und bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag sowie unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen eine kathetergestützte akute Schlaganfallbehandlung in Form einer Thrombektomie oder der Behandlung eines akuten hämodynamischen Schlaganfalls durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

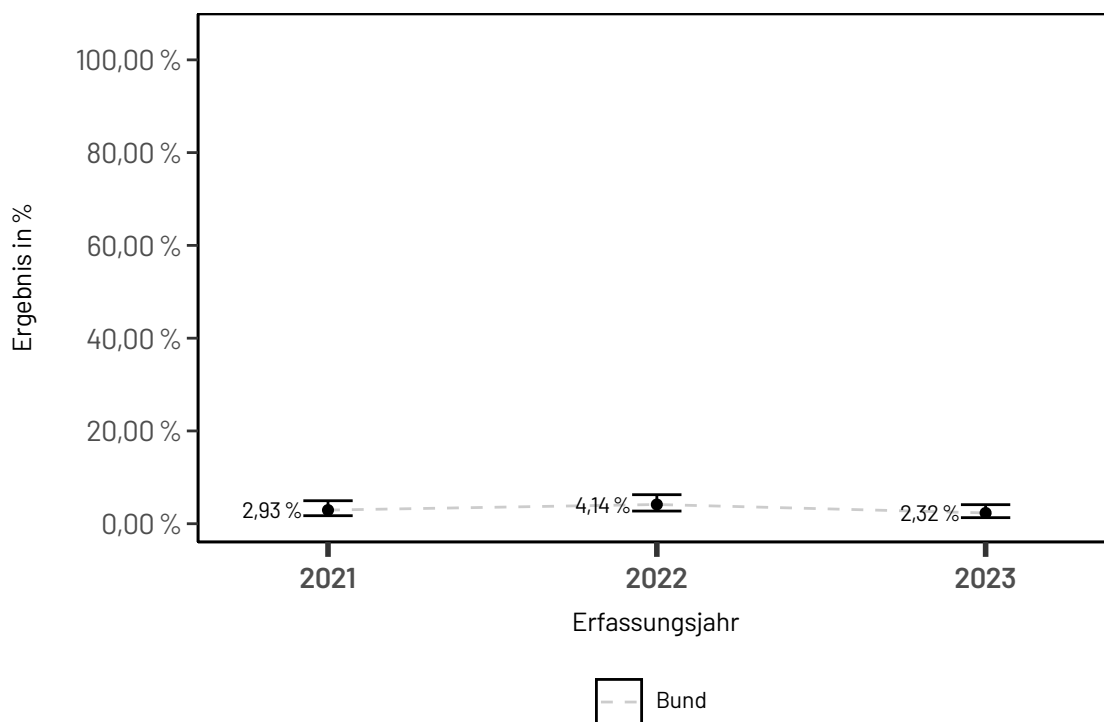
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	13 / 443	2,93 %	1,72 % - 4,96 %
	2022	21 / 507	4,14 %	2,72 % - 6,25 %
	<b>2023</b>	<b>11 / 474</b>	<b>2,32 %</b>	<b>1,30 % - 4,11 %</b>

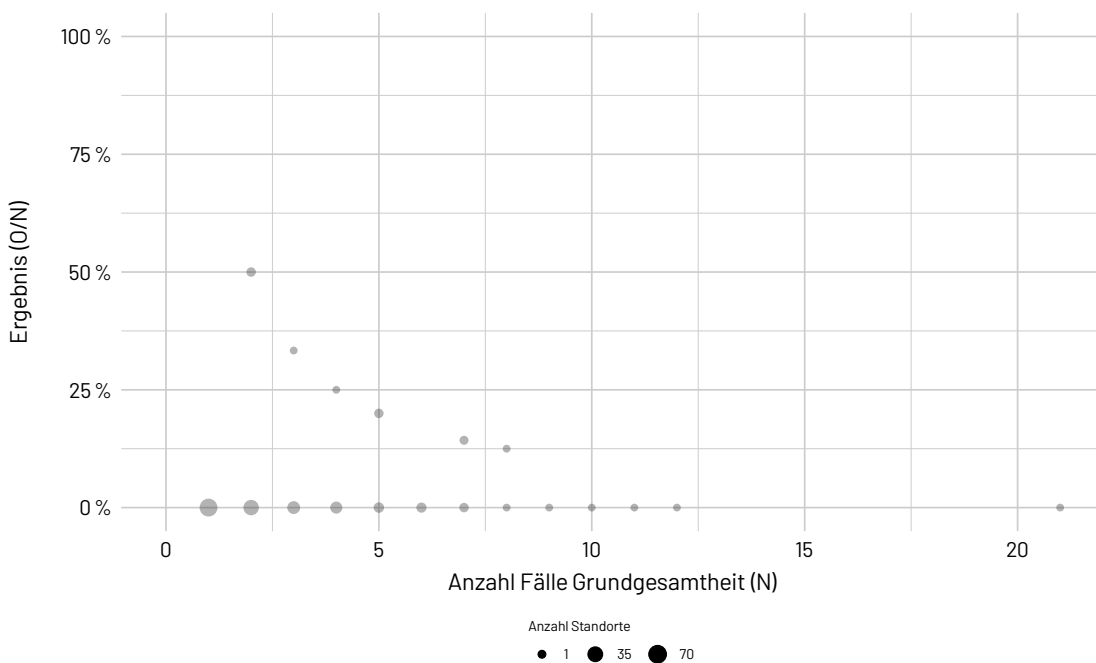


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 51860: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

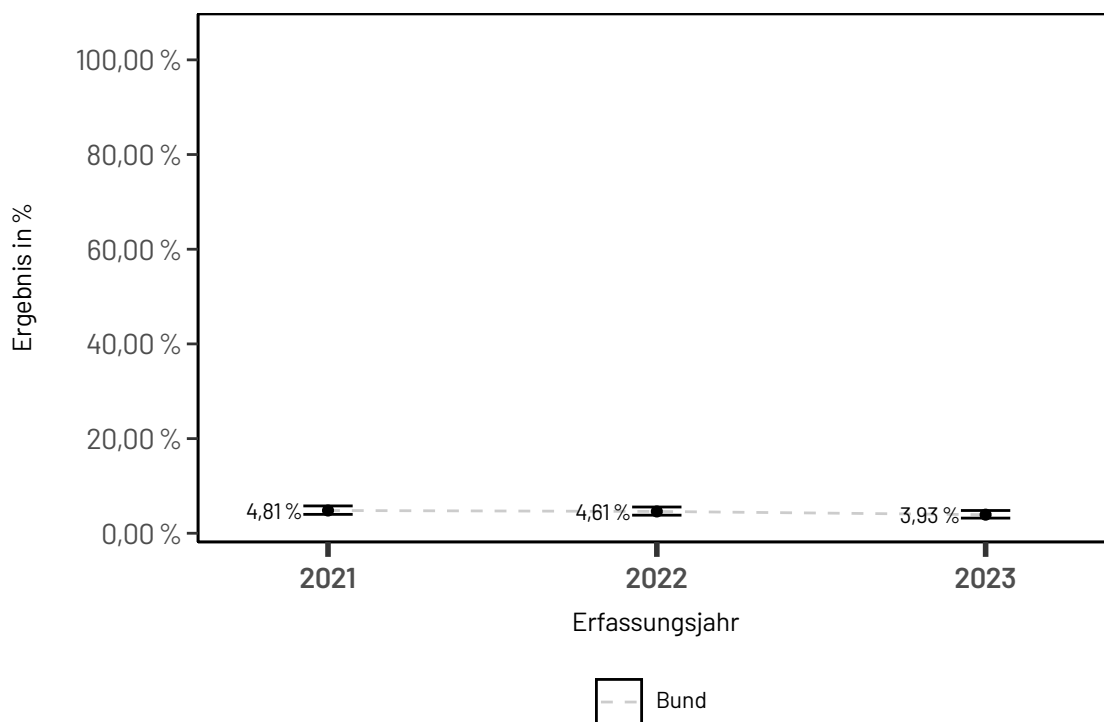
ID	51860
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen eine kathetergestützte akute Schlaganfallbehandlung in Form einer Thrombektomie oder der Behandlung eines akuten hämodynamischen Schlaganfalls durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

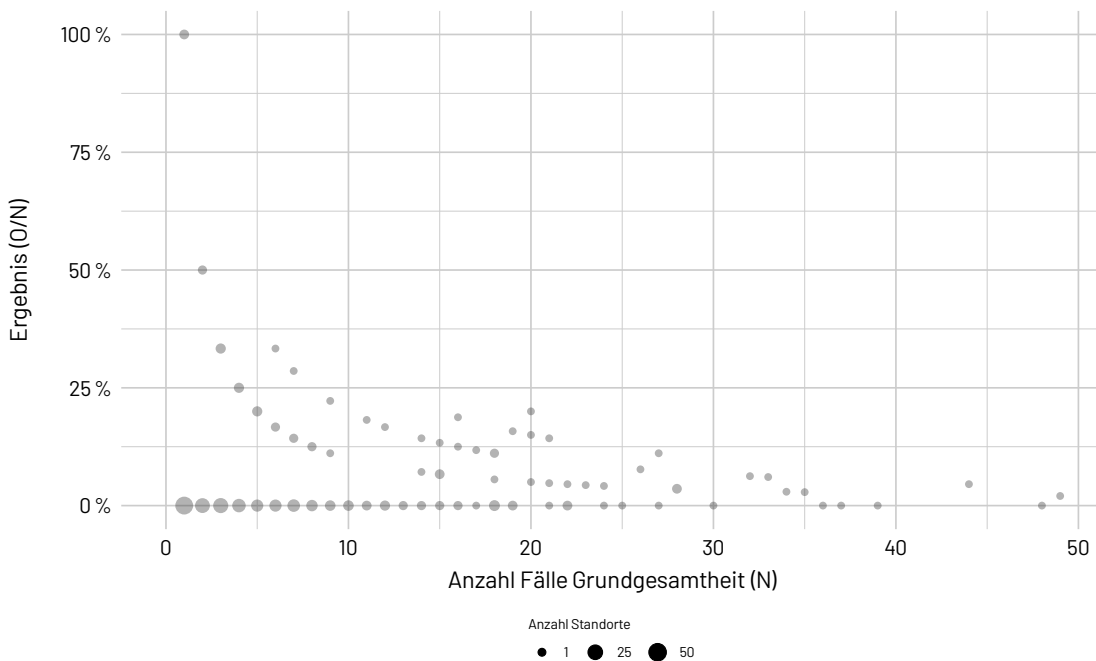
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	106 / 2.206	4,81 %	3,99 % - 5,78 %
	2022	105 / 2.279	4,61 %	3,82 % - 5,55 %
	<b>2023</b>	<b>89 / 2.266</b>	<b>3,93 %</b>	<b>3,20 % - 4,81 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
13.1	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - kathetergestützt	
13.1.1	ID: 16_22088 Patientinnen und Patienten mit ischämischen Schlaganfällen oder symptomatischen intrakraniellen Blutungen oder Tod - kathetergestützt	3,86 % 246/6.373
13.1.1.1	ID: 16_22089 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	1,84 % 57/3.099
13.1.1.1.1	<b>ID: 162304</b> <b>Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt</b>	1,84 % 57/3.099
13.1.1.1.2	<b>ID: 51445</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A ohne kontralateralen Verschluss oder mit kontralateraler Stenose &lt; 75 % (NASCET)</b>	1,75 % 46/2.625
13.1.1.1.2.1	ID: 16_22104 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	1,75 % 46/2.625
13.1.1.1.2.2	ID: 16_22105 Verstorbene Patientinnen und Patienten	0,38 % 10/2.625
13.1.1.1.3	<b>ID: 51448</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A mit kontralateralem Verschluss oder mit kontralateraler Stenose ≥ 75 % (NASCET)</b>	2,32 % 11/474
13.1.1.1.3.1	ID: 16_22106 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	2,32 % 11/474
13.1.1.1.3.2	ID: 16_22107 Verstorbene Patientinnen und Patienten	0,84 % 4/474
13.1.1.2	<b>ID: 51860</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B</b>	3,93 % 89/2.266
13.1.1.2.1	ID: 16_22108 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	3,93 % 89/2.266
13.1.1.2.2	ID: 16_22109 Verstorbene Patientinnen und Patienten	1,37 % 31/2.266
13.1.1.3	ID: 16_22091 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	9,85 % 77/782

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
13.1.1.4	ID: 16_22092 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	10,18 % 23/226

## 162303: Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - kathetergestützt

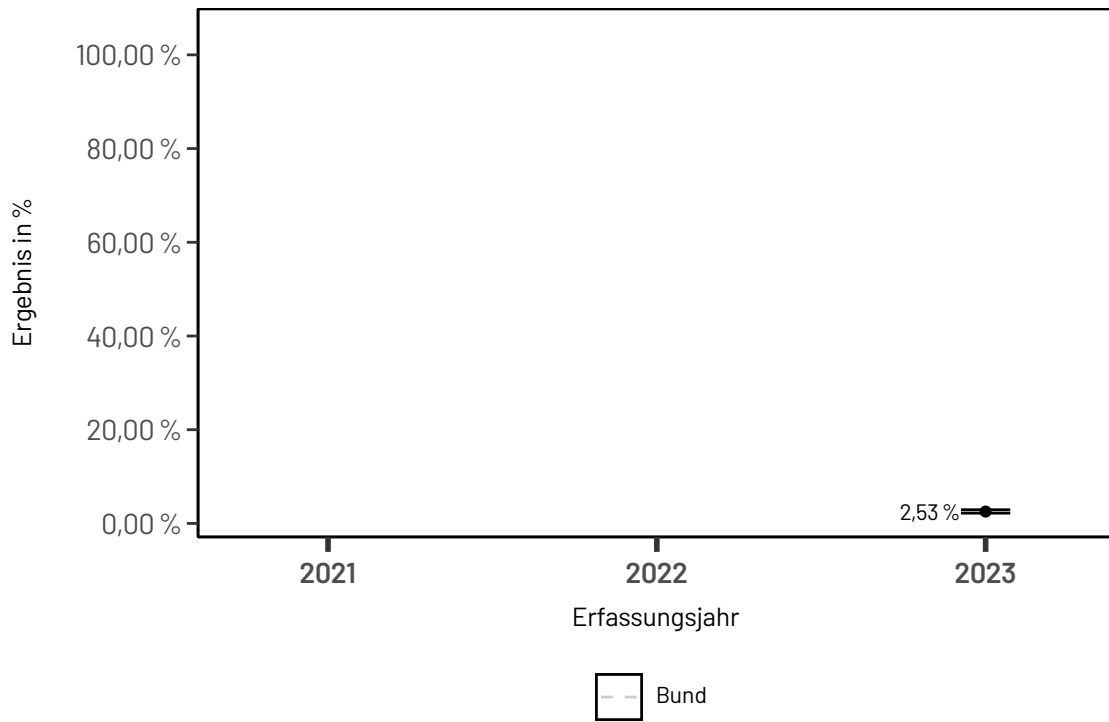
Qualitätsziel	Möglichst niedrige Rate an postprozeduralen lokalen Komplikationen
ID	162303
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativen lokalen Komplikationen (OP-pflichtige Nachblutung, Nervenläsion als Folge des Eingriffs, Karotisverschluss, behandlungspflichtige Komplikationen an der Punktionsstelle, Wundinfektionen, Sonstige)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

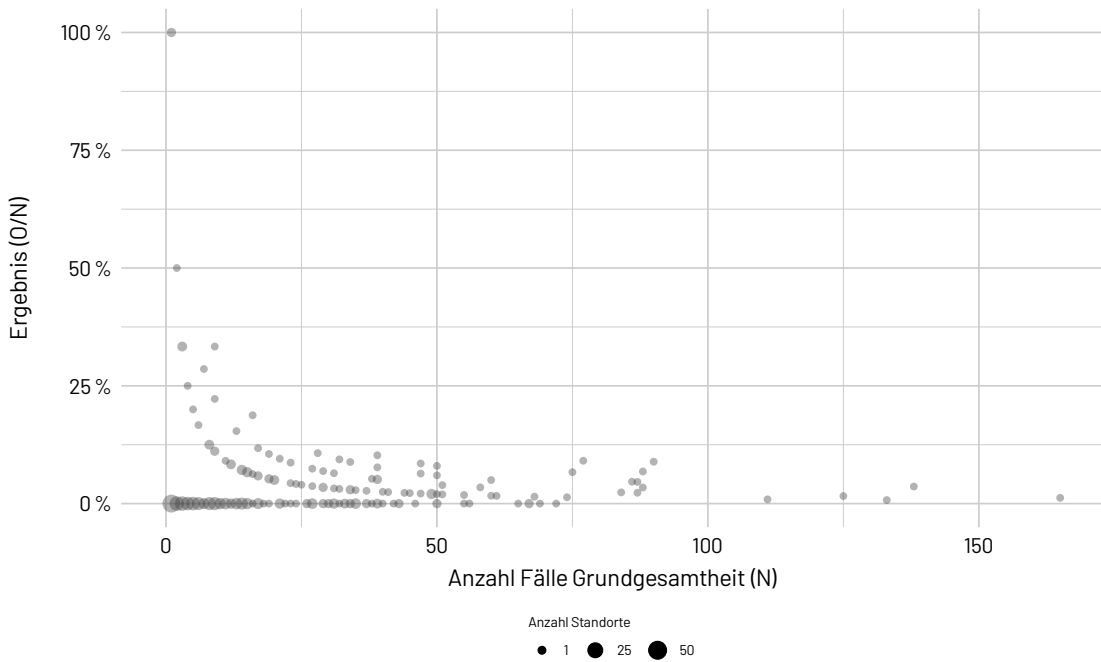
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>183 / 7.230</b>	<b>2,53 %</b>	<b>2,19 % - 2,92 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 161800: Postprozedurale fachneurologische Untersuchung

Qualitätsziel	Alle Patientinnen und Patienten erhalten nach einer Karotis-Revaskularisation eine fachneurologische Untersuchung
ID	161800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde unter Ausschluss verstorbener Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen eine postprozedurale fachneurologische Untersuchung durchgeführt wurde
Referenzbereich	≥ 80,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

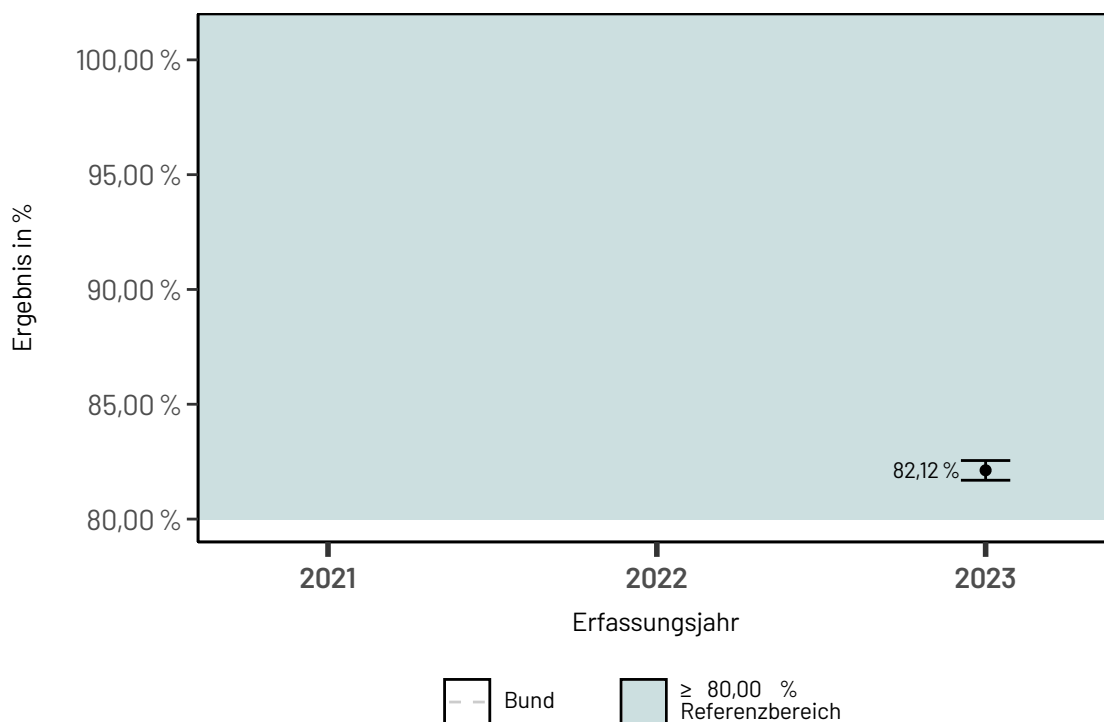
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>25.125 / 30.594</b>	<b>82,12 %</b>	<b>81,69 % - 82,55 %</b>

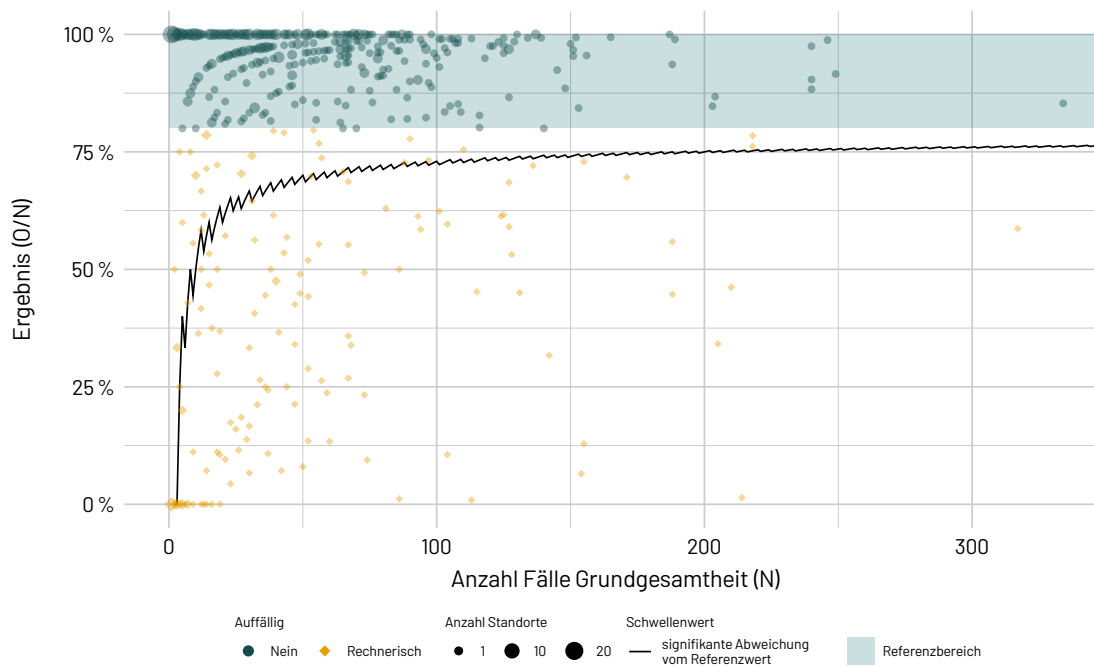


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

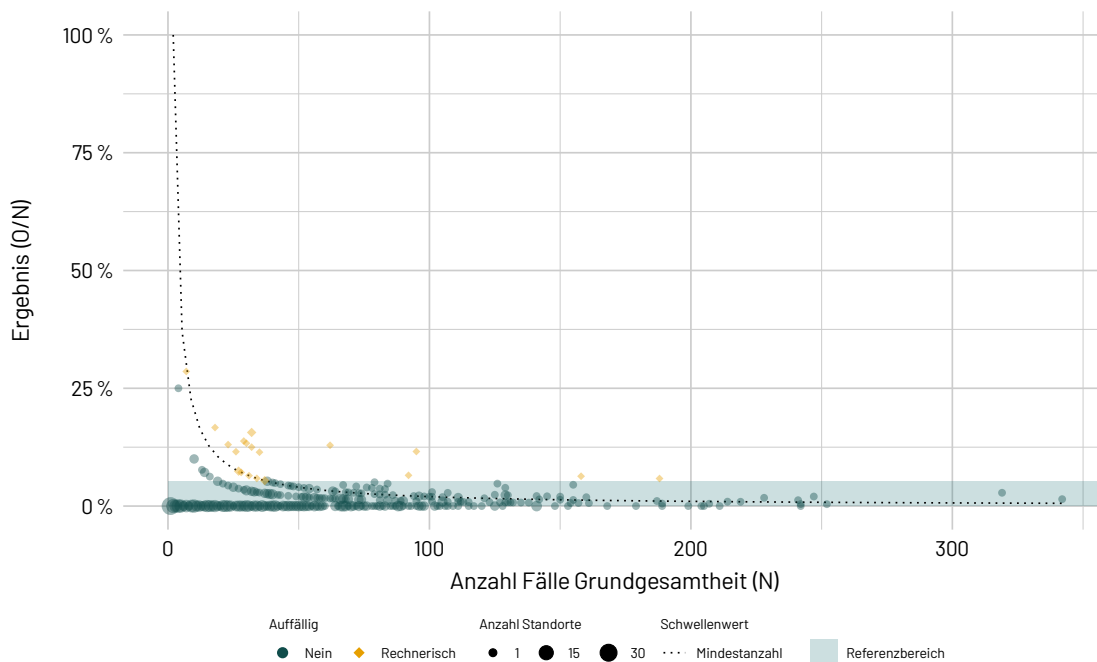
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 850332: Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten

ID	850332
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die ASA-Klassifikation geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer QI ein. Die korrekte Dokumentation der ASA-Klassifikation ist für die QI, die periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus erfassen (ID 11704 und 51873) von Bedeutung. Die Angabe ASA 4 hat somit Einfluss auf die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen den Leistungserbringern und die Berechnung der Ergebnisse der QI. Die häufige Angabe einer höheren ASA-Klassifikation führt zu einem falsch niedrigen Ergebnis in diesen QI. <b>Hypothese</b> Überdokumentation. Tatsächlich liegt eine niedrigere ASA-Klassifikation vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch 11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt 51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt
Grundgesamtheit	Alle Fälle, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Fälle mit asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) unter Ausschluss von Fällen mit Karotiseingriffen unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D) und mit ASA 4
Referenzbereich	≤ 5,28 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

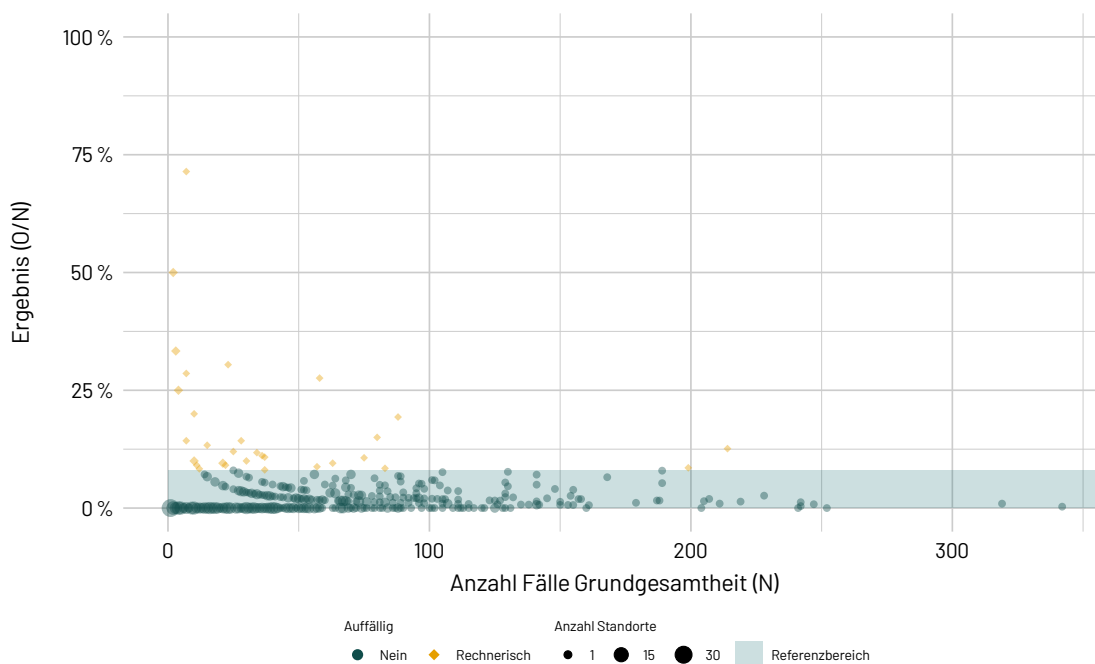
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	377 / 31.082	1,21 %	3,66 % 22 / 601

## 852200: Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen

ID	852200
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Eine fehdokumentierte Angabe als „sonstige“ bei den sonstigen Karotisläsionen (der linken Seite oder der rechten Seite) führt zu einer falschen Zuordnung zu den Indikationsgruppen, die für die Berechnung der Indikatoren zur Indikationsstellung verwendet werden. <b>Hypothese</b> Es liegt eine Fehldokumentation in den QS-Daten vor. Aus der apparativen Diagnostik geht eine spezifische Karotisläsion hervor, die vor dem Eingriff bekannt gewesen ist und zur Karotis-Revaskularisation auf der entsprechenden Seite geführt hat. Tatsächlich ist eine genaue Angabe der Karotisläsion in der Patientenakte dokumentiert.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch 604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch 52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation 11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch 51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt 51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt
Grundgesamtheit	Alle Fälle, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Fälle mit der Angabe „sonstige“ in den Datenfeldern zur „sonstigen Karotisläsion“ der entsprechend zu operierenden Seite (linke ODER rechte Seite)
Referenzbereich	≤ 8,01 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	658 / 31.082	2,12 %	5,82 % 35 / 601

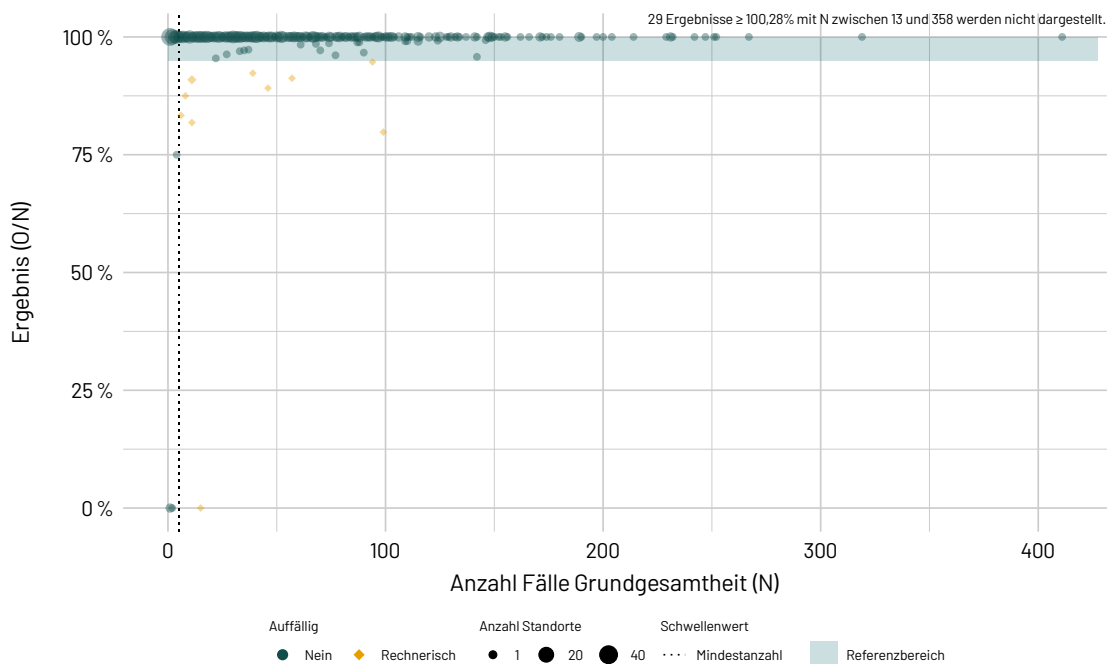
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850085: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850085
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	33.871 / 33.607	100,79 %	1,74 % 11 / 631

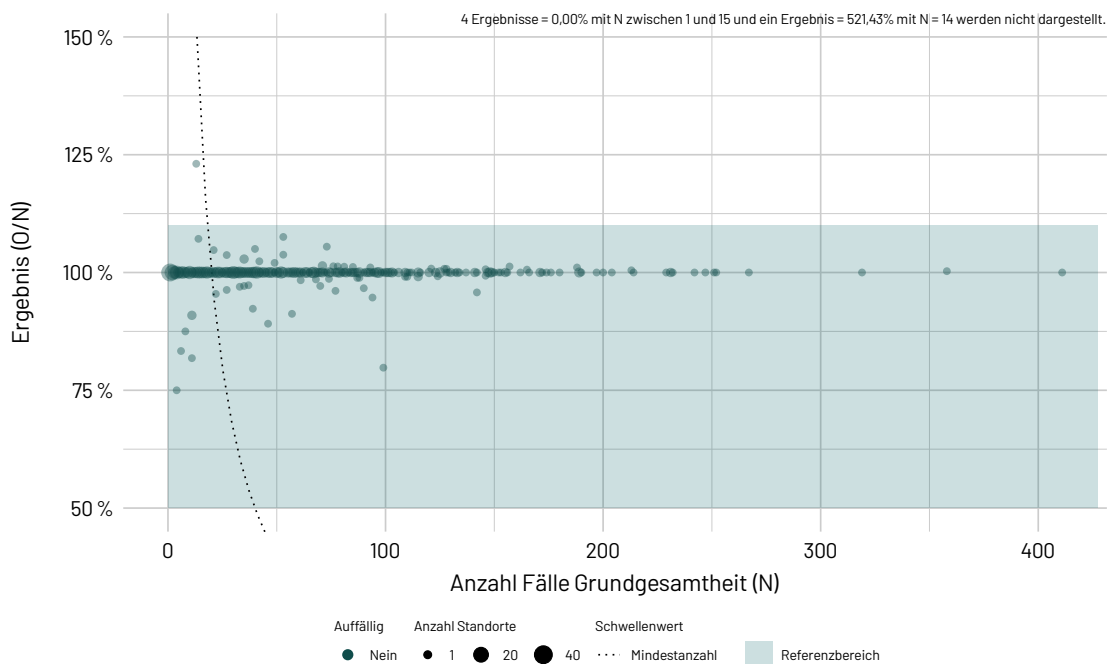
## 850086: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850086
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

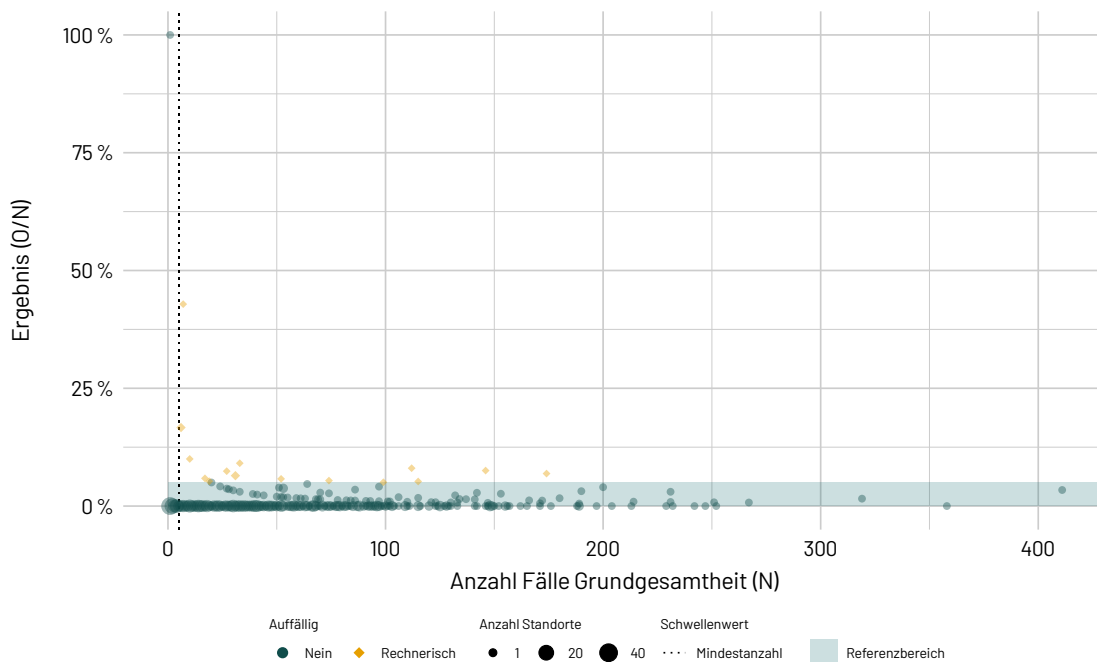
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	33.871 / 33.607	100,79 %	0,16 % 1 / 631

## 850223: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850223
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	201 / 33.607	0,60 %	2,69 % 17 / 631

## Basisauswertung

### Karotis-Revaskularisation (Gesamt)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	8.970	26,64
2. Quartal	8.372	24,86
3. Quartal	8.499	25,24
4. Quartal	7.829	23,25
Gesamt	33.670	100,00

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 33.670</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	368	1,09
50 - 59 Jahre	2.962	8,80
60 - 69 Jahre	10.183	30,24
70 - 79 Jahre	12.226	36,31
80 - 89 Jahre	7.600	22,57
≥ 90 Jahre	331	0,98
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	22.545	66,96
(2) weiblich	11.124	33,04
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	33.670
Minimum	10,00
5. Perzentil	56,00
25. Perzentil	65,00
Mittelwert	71,75
Median	72,00
75. Perzentil	79,00
95. Perzentil	86,00
Maximum	101,00

### BMI-Klassifikation (WHO)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 25.180</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	304	1,21
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	8.769	34,83
leichtes Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	10.605	42,12
Übergewicht Klasse I ( $\geq 30 - < 35$ )	4.112	16,33
Übergewicht Klasse II ( $\geq 35 - < 40$ )	1.033	4,10
Übergewicht Klasse III ( $\geq 40$ )	357	1,42

## Klinische Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 33.670</b>	
<b>Status Diabetes mellitus bei Aufnahme</b>		
(0) nein	23.623	70,16
(1) ja, diätetisch behandelt	1.290	3,83
(2) ja, orale Medikation	5.306	15,76
(3) ja, mit Insulin behandelt	2.567	7,62
(4) ja, unbehandelt	190	0,56
(9) unbekannt	694	2,06
<b>Status präprozedurale Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	33.009	98,04
(1) akut	94	0,28
(2) chronisch	567	1,68

Bund (gesamt)	
<b>präprozeduraler Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten ohne präprozedurale Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	31.894
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,03
Median	0,90
95. Perzentil	1,66

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präprozeduraler Kreatininwert i.S. (<math>\mu\text{mol/l}</math>)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten ohne präprozedurale Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	31.894
5. Perzentil	53,04
Mittelwert	91,20
Median	79,56
95. Perzentil	147,00

<sup>5</sup> (letzter Wert vor der Prozedur)

<sup>6</sup> (letzter Wert vor der Prozedur)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten ohne präprozedurale Nierenersatztherapie</b>	<b>N = 33.009</b>	
<b>Kreatininwert i.S. unbekannt</b>		
(1) ja	1.112	3,37

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 33.670</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>		
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	17.107	50,81
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	10.933	32,47
<b>davon</b>		
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	902	8,25
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	911	8,33
(9) sonstige	272	2,49
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	2.975	8,84
<b>davon</b>		
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	120	4,03
<b>davon</b>		
(1) Crescendo-TIA <sup>7</sup>	73	60,83
(9) sonstige	47	39,17
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	2.655	7,89

<sup>7</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>		
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	13.904	58,20
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	8.474	35,47
<b>davon</b>		
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	716	8,45
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	739	8,72
(9) sonstige	192	2,27
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	1.187	4,97
<b>davon</b>		
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	47	3,96
<b>davon</b>		
(1) Crescendo-TIA <sup>8</sup>	35	74,47
(9) sonstige	12	25,53
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	309	1,29

<sup>8</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>		
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	3.179	41,24
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	2.387	30,97
<b>davon</b>		
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	183	7,67
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	170	7,12
(9) sonstige	80	3,35
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	1.312	17,02
<b>davon</b>		
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	63	4,80
<b>davon</b>		
(1) Crescendo-TIA <sup>9</sup>	36	57,14
(9) sonstige	27	42,86
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	795	10,31

<sup>9</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokales-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

## Art des Eingriffs

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Eingriffe</b>	<b>N = 34.040</b>	
<b>Art des Eingriffs</b>		
(1) Offene Operation	24.037	70,61
(2) PTA / Stent	7.836	23,02
(3) Umstieg PTA / Stent auf offene Operation	22	0,06
(4) PTA und PTA / Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur	2.101	6,17
(5) Offene Operation als Zugang zu intrakranieller Prozedur	44	0,13

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Eingriffe der Arten (2) PTA /Stent, (3) Umstieg PTA / Stent auf offene Operationen oder (4) PTA und PTA / Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur</b>	<b>N = 9.959</b>	
<b>Erfolgte eine kathetergestützte akute Schlaganfallbehandlung?</b>		
(0) nein	6.501	65,28
(1) ja, Thrombektomie	2.797	28,09
(2) ja, Behandlung eines akuten hämodynamischen Schlaganfalls	440	4,42

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Eingriffe</b>	<b>N = 34.040</b>	
<b>Erst- oder Rezidiveingriff an der gleichen Karotis</b>		
(1) Ersteingriff (weder offene Operation noch eine PTA/Stentimplantation an der ipsilateralen A. carotis vor jetzigem Eingriff)	32.423	95,25
(2) Rezidiveingriff (ipsilateral offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotisrevaskularisation vor jetzigem Eingriff)	1.617	4,75

## Karotis-Revaskularisation (offen-chirurgisch)

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	154	0,64
50 - 59 Jahre	1.852	7,75
60 - 69 Jahre	7.115	29,78
70 - 79 Jahre	9.052	37,89
80 - 89 Jahre	5.564	23,29
≥ 90 Jahre	152	0,64
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	15.943	66,74
(2) weiblich	7.946	33,26
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	23.889
Minimum	18,00
5. Perzentil	57,00
25. Perzentil	66,00
Mittelwert	72,14
Median	72,00
75. Perzentil	79,00
95. Perzentil	85,00
Maximum	101,00

## Klinische Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Status Diabetes mellitus bei Aufnahme</b>		
(0) nein	16.779	70,24
(1) ja, diätetisch behandelt	973	4,07
(2) ja, orale Medikation	3.896	16,31
(3) ja, mit Insulin behandelt	1.934	8,10
(4) ja, unbehandelt	89	0,37
(9) unbekannt	218	0,91
<b>Status präprozedurale Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	23.414	98,01
(1) akut	78	0,33
(2) chronisch	397	1,66
<b>Schlaganfall vor der Prozedur<sup>10</sup></b>		
(0) nein	15.077	63,11
(1) ja, ischämischer Schlaganfall mit Rankin 0-5 vor elektivem Eingriff	8.110	33,95
(2) ja, akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall vor Notfall-Eingriff	702	2,94

## Klinische Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>		
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	13.904	58,20
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	8.474	35,47
<b>davon</b>		
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	716	8,45
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	739	8,72
(9) sonstige	192	2,27
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	1.187	4,97
<b>davon</b>		
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	47	3,96
<b>davon</b>		
(1) Crescendo-TIA <sup>11</sup>	35	74,47
(9) sonstige	12	25,53
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	309	1,29
<b>Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	16.541	69,24
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	1.945	8,14
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	3.055	12,79
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	1.730	7,24
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	447	1,87
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	171	0,72

<sup>10</sup> unabhängig von einer Seitenlokalisation

<sup>11</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

## Apparative Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Sonstige Karotisläsionen</b>		
mindestens eine sonstige Karotisläsion	4.013	16,80
<b>davon<sup>12</sup></b>		
exulzierende Plaques mit thrombotischer Auflagerung	3.145	78,37
Aneurysma	116	2,89
symptomatisches Coiling	89	2,22
Mehretagenläsion	364	9,07
sonstige	568	14,15
keine sonstige Karotisläsion	19.876	83,20

<sup>12</sup> Mehrfachnennungen möglich

## Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite

	Bund (gesamt)
<b>Stenosegrad therapierte Seite (%)</b>	
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	23.889
Median	80,00
Mittelwert	81,56

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>		<b>N = 23.889</b>	
<b>Verteilung - Stenosegrad therapierte Seite (%)<sup>13</sup></b>			
< 10		102	0,43
10 - 19		5	0,02
20 - 29		20	0,08
30 - 39		24	0,10
40 - 49		61	0,26
50 - 59		405	1,70
60 - 69		951	3,98
70 - 79		3.580	14,99
80 - 89		9.211	38,56
≥ 90		9.545	39,96

<sup>13</sup> In der Darstellung der Verteilung sind auch die Angaben zu Stenose bei beidseitigen Eingriffe berücksichtigt, daher addieren sich die Zeilen ggf. zu mehr als 100 % auf.

### Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Stenosegrad kontralaterale Seite (%)</b>		
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten		23.889
Median		0,00
Mittelwert		24,93



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Verteilung - Stenosegrad kontralaterale Seite (%)<sup>14</sup></b>		
< 10	13.347	55,87
10 - 19	317	1,33
20 - 29	781	3,27
30 - 39	1.162	4,86
40 - 49	1.424	5,96
50 - 59	2.155	9,02
60 - 69	1.031	4,32
70 - 79	1.059	4,43
80 - 89	942	3,94
≥ 90	1.686	7,06

<sup>14</sup> In der Darstellung der Verteilung sind auch die Angaben zu Stenose bei beidseitigen Eingriffe berücksichtigt, daher addieren sich die Zeilen ggf. zu mehr als 100 % auf.

## Eingriff/Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 24.037</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	164	0,68
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	5.189	21,59
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	17.254	71,78
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.157	4,81
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	6	0,02
<b>ASA-Einstufung liegt nicht vor</b>		
(1) ja	599	2,49

## Eingriff/Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 24.037</b>	
<b>Form der Anästhesie</b>		
(1) Allgemeinanästhesie	16.155	67,21
(2) loko-regionale Anästhesie	7.519	31,28
(3) Analgosedierung	43	0,18
<b>Indikation</b>		
(1) elektiver Eingriff	22.213	92,41
(2) Notfall bei Aufnahme	1.564	6,51
(3) Notfall wegen Komplikationen	260	1,08
<b>Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem</b>		
(0) nein	23.719	98,68
(1) Aorto-koronarer Bypass	133	0,55
(2) periphere arterielle Rekonstruktion	38	0,16
(3) Aortenrekonstruktion	11	0,05
(4) PTA / Stent intrakraniell	4	0,02
(5) isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation	13	0,05
(6) kathetergestützte, intrakranielle Thrombektomie	22	0,09
(7) retrograder PTA-Stent A. carotis communis	41	0,17
(9) sonstige	56	0,23
<b>Präprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie</b>		
(0) nein	5.497	22,87
(1) ja	18.540	77,13

## Eingriff/Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 24.037</b>	
<b>Eingriff unter Gabe einer gerinnungshemmenden Medikation</b>		
(0) nein	1.013	4,21
(1) ja	23.024	95,79
<b>davon<sup>15</sup></b>		
ASS	21.243	92,26
Clopidogrel	2.801	12,17
sonstige ADP-Rezeptorantagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)	95	0,41
GP-IIb/IIIa-Rezeptorantagonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)	32	0,14
NOAK/DOAK	1.100	4,78
Vitamin-K-Antagonisten	127	0,55
sonstige (z.B. Cilostazol)	311	1,35
<b>Neuromonitoring intraprozedural durchgeführt</b>		
(0) nein	6.417	26,70
(1) ja	17.300	71,97
<b>davon<sup>16</sup></b>		
SEP	5.914	34,18
MEP	258	1,49
EEG	1.476	8,53
Oxymetrie	5.553	32,10
Wachmonitoring	5.933	34,29
sonstige	1.096	6,34

<sup>15</sup> Mehrfachnennungen möglich

<sup>16</sup> Mehrfachnennungen möglich

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 24.037</b>	
<b>Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung erfolgt</b>		
(1) ja	4.749	19,76
<b>Neu aufgetretenes zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis<sup>17</sup></b>		
(0) nein	23.368	97,22
(1) ja	669	2,78
<b>davon<sup>18</sup></b>		
TIA	100	14,95
Hyperperfusionssyndrom	36	5,38
Hirnnervenausfälle	39	5,83
ischämischer Schlaganfall	365	54,56
symptomatische intrakranielle Blutung	44	6,58
sonstige	107	15,99

<sup>17</sup> bis zur Entlassung - es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff; jedes perioprozedural neu aufgetretene ipsi- und/oder kontralaterale Ereignis ist anzugeben

<sup>18</sup> Mehrfachnennungen möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Offen-chirurgische Eingriffe mit ischämischem Schlaganfall oder symptomatischer intrakranieller Blutung im postprozeduralen Verlauf</b>	<b>N = 401</b>	
<b>Schweregrad des neurologischen Defizits<sup>19</sup></b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	11	2,74
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischem Defizit	37	9,23
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	106	26,43
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	107	26,68
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	69	17,21
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	35	8,73
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	36	8,98

<sup>19</sup> zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. unmittelbar vor dem nächsten dokumentationspflichtigen Eingriff an der Karotis

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 24.037</b>	
<b>Lokale Komplikationen<sup>20</sup></b>		
(0) nein	22.681	94,36
(1) ja	1.036	4,31
<b>davon<sup>21</sup></b>		
OP-pflichtige Nachblutung	458	44,21
Nervenläsion als Folge des Eingriffs	350	33,78
Karotisverschluss	74	7,14
behandlungspflichtige Komplikationen an der Punktionsstelle	≤3	x
Wundinfektionen	23	2,22
sonstige	150	14,48

<sup>20</sup> bis zur Entlassung - es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff

<sup>21</sup> Mehrfachnennungen möglich

## Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Eingriffe</b>	<b>N = 34.040</b>	
<b>Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes</b>		
Weitere Karotisrevaskularisationen nach offen-chirurgischem Ersteingriff	174	0,51
<b>davon</b>		
offen-chirurgisch	148	85,06
- ipsilateral	121	81,76
- kontralateral	27	18,24
kathetergestützt	25	14,37
- ipsilateral	21	84,00
- kontralateral	4	16,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postprozedurale Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	23.889
Minimum	0,00
5. Perzentil	2,00
25. Perzentil	3,00
Median	4,00
Mittelwert	5,28
75. Perzentil	5,00
95. Perzentil	13,00
Maximum	149,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	19.923	83,40
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.897	7,94
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	25	0,10
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	184	0,77
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	749	3,14
(07) Tod	237	0,99
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>22</sup>	21	0,09
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	622	2,60
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	189	0,79
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	6	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>23</sup>	9	0,04
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	4	0,02
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>24</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	11	0,05



## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>25</sup></b>		
(1) ja	7	0,03

<sup>22</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>23</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>24</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>25</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Wochentag der Entlassung</b>		
Montag	5.275	22,08
Dienstag	3.895	16,30
Mittwoch	2.247	9,41
Donnerstag	2.549	10,67
Freitag	4.268	17,87
Samstag	3.418	14,31
Sonntag	2.237	9,36

## Sterblichkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 23.889</b>	
<b>Verstorbene Patienten</b>		
Verstorbene Patienten gesamt	237	0,99

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Verstorbenen Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 237</b>	
<b>Todesfälle nach Wochentagen</b>		
Montag	27	11,39
Dienstag	23	9,70
Mittwoch	37	15,61
Donnerstag	39	16,46
Freitag	35	14,77
Samstag	34	14,35
Sonntag	42	17,72

## Karotis-Revaskularisation (kathetergestützt)

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	136	1,76
50 - 59 Jahre	795	10,31
60 - 69 Jahre	2.433	31,56
70 - 79 Jahre	2.634	34,17
80 - 89 Jahre	1.602	20,78
≥ 90 Jahre	108	1,40
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	5.214	67,64
(2) weiblich	2.493	32,34
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	7.708
Minimum	10,00
5. Perzentil	55,00
25. Perzentil	64,00
Mittelwert	71,04
Median	71,00
75. Perzentil	79,00
95. Perzentil	86,00
Maximum	99,00

## Klinische Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Status Diabetes mellitus bei Aufnahme</b>		
(0) nein	5.396	70,01
(1) ja, diätetisch behandelt	272	3,53
(2) ja, orale Medikation	1.157	15,01
(3) ja, mit Insulin behandelt	524	6,80
(4) ja, unbehandelt	75	0,97
(9) unbekannt	284	3,68
<b>Status präprozedurale Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	7.544	97,87
(1) akut	15	0,19
(2) chronisch	149	1,93
<b>Schlaganfall vor der Prozedur<sup>26</sup></b>		
(0) nein	3.673	47,65
(1) ja, ischämischer Schlaganfall mit Rankin 0-5 vor elektivem Eingriff	2.508	32,54
(2) ja, akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall vor Notfall-Eingriff	1.527	19,81

## Klinische Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>		
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	3.179	41,24
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	2.387	30,97
<b>davon</b>		
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	183	7,67
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	170	7,12
(9) sonstige	80	3,35
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	1.312	17,02
<b>davon</b>		
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	63	4,80
<b>davon</b>		
(1) Crescendo-TIA <sup>27</sup>	36	57,14
(9) sonstige	27	42,86
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	795	10,31
<b>Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	3.883	50,38
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	767	9,95
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	1.049	13,61
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	782	10,15
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	611	7,93
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	616	7,99

<sup>26</sup> unabhängig von einer Seitenlokalisation

<sup>27</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokales-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

## Apparative Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Sonstige Karotisläsionen</b>		
mindestens eine sonstige Karotisläsion	1.174	15,23
<b>davon<sup>28</sup></b>		
exulzierende Plaques mit thrombotischer Auflagerung	497	42,33
Aneurysma	98	8,35
symptomatisches Coiling	14	1,19
Mehretagenläsion	344	29,30
sonstige	383	32,62
keine sonstige Karotisläsion	6.534	84,77

<sup>28</sup> Mehrfachnennungen möglich

## Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite

	Bund (gesamt)
<b>Stenosegrad therapierte Seite (%)</b>	
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	7.708
Median	85,00
Mittelwert	82,21

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>		<b>N = 7.708</b>	
<b>Verteilung - Stenosegrad therapierte Seite (%)<sup>29</sup></b>			
< 10		108	1,40
10 - 19		9	0,12
20 - 29		11	0,14
30 - 39		25	0,32
40 - 49		29	0,38
50 - 59		151	1,96
60 - 69		345	4,48
70 - 79		1.154	14,97
80 - 89		2.253	29,23
≥ 90		3.636	47,17

<sup>29</sup> In der Darstellung der Verteilung sind auch die Angaben zu Stenose bei beidseitigen Eingriffe berücksichtigt, daher addieren sich die Zeilen ggf. zu mehr als 100 % auf.

### Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Stenosegrad kontralaterale Seite (%)</b>		
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten		7.708
Median		0,00
Mittelwert		23,09

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Verteilung - Stenosegrad kontralaterale Seite (%)<sup>30</sup></b>		
< 10	4.890	63,44
10 - 19	134	1,74
20 - 29	202	2,62
30 - 39	247	3,20
40 - 49	301	3,91
50 - 59	366	4,75
60 - 69	230	2,98
70 - 79	261	3,39
80 - 89	213	2,76
≥ 90	877	11,38

<sup>30</sup> In der Darstellung der Verteilung sind auch die Angaben zu Stenose bei beidseitigen Eingriffe berücksichtigt, daher addieren sich die Zeilen ggf. zu mehr als 100 % auf.

## Eingriff/Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.858</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	636	8,09
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	2.305	29,33
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	2.763	35,16
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	471	5,99
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	66	0,84
<b>ASA-Einstufung liegt nicht vor</b>		
(1) ja	1.903	24,22



## Eingriff/Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.858</b>	
<b>Form der Anästhesie</b>		
(1) Allgemeinanästhesie	2.482	31,59
(2) loko-regionale Anästhesie	4.430	56,38
(3) Analgosedierung	802	10,21
<b>Indikation</b>		
(1) elektiver Eingriff	5.732	72,94
(2) Notfall bei Aufnahme	1.956	24,89
(3) Notfall wegen Komplikationen	170	2,16
<b>Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem</b>		
(0) nein	7.050	89,72
(1) Aorto-koronarer Bypass	17	0,22
(2) periphere arterielle Rekonstruktion	34	0,43
(3) Aortenrekonstruktion	12	0,15
(4) PTA / Stent intrakraniell	89	1,13
(5) isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation	≤3	x
(6) kathetergestützte, intrakranielle Thrombektomie	450	5,73
(7) retrograder PTA-Stent A. carotis communis	100	1,27
(9) sonstige	103	1,31
<b>Präprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie</b>		
(0) nein	743	9,46
(1) ja	7.115	90,54

## Eingriff/Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.858</b>	
<b>Eingriff unter Gabe einer gerinnungshemmenden Medikation</b>		
(0) nein	247	3,14
(1) ja	7.611	96,86
<b>davon<sup>31</sup></b>		
ASS	7.102	93,31
Clopidogrel	5.792	76,10
sonstige ADP-Rezeptorantagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)	437	5,74
GP-IIb/IIIa-Rezeptorantagonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)	291	3,82
NOAK/DOAK	273	3,59
Vitamin-K-Antagonisten	35	0,46
sonstige (z.B. Cilostazol)	249	3,27
<b>Neuromonitoring intraprozedural durchgeführt</b>		
(0) nein	4.786	60,91
(1) ja	2.928	37,26
<b>davon<sup>32</sup></b>		
SEP	93	3,18
MEP	5	0,17
EEG	78	2,66
Oxymetrie	1.378	47,06
Wachmonitoring	2.033	69,43
sonstige	545	18,61

<sup>31</sup> Mehrfachnennungen möglich

<sup>32</sup> Mehrfachnennungen möglich

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.858</b>	
<b>Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung erfolgt</b>		
(1) ja	861	10,96
<b>Neu aufgetretenes zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis<sup>33</sup></b>		
(0) nein	7.492	95,34
(1) ja	366	4,66
<b>davon<sup>34</sup></b>		
TIA	50	13,66
Hyperperfusionssyndrom	20	5,46
Hirnnervenausfälle	≤3	x
ischämischer Schlaganfall	186	50,82
symptomatische intrakranielle Blutung	82	22,40
sonstige	42	11,48

<sup>33</sup> bis zur Entlassung - es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff; jedes perioprozedural neu aufgetretene ipsi- und/oder kontralaterale Ereignis ist anzugeben

<sup>34</sup> Mehrfachnennungen möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kathetergestützte Eingriffe mit ischämischem Schlaganfall oder symptomatischer intrakranieller Blutung im postprozeduralen Verlauf</b>	<b>N = 261</b>	
<b>Schweregrad des neurologischen Defizits<sup>35</sup></b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	10	3,83
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischem Defizit	19	7,28
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	46	17,62
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	46	17,62
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	36	13,79
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	37	14,18
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	67	25,67

<sup>35</sup> zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. unmittelbar vor dem nächsten dokumentationspflichtigen Eingriff an der Karotis

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.858</b>	
<b>Lokale Komplikationen<sup>36</sup></b>		
(0) nein	7.507	95,53
(1) ja	207	2,63
<b>davon<sup>37</sup></b>		
OP-pflichtige Nachblutung	12	5,80
Nervenläsion als Folge des Eingriffs	0	0,00
Karotisverschluss	30	14,49
behandlungspflichtige Komplikationen an der Punktionsstelle	110	53,14
Wundinfektionen	≤3	x
sonstige	59	28,50

<sup>36</sup> bis zur Entlassung - es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff

<sup>37</sup> Mehrfachnennungen möglich

## Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Eingriffe</b>	<b>N = 34.040</b>	
<b>Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes</b>		
Weitere Karotisrevaskularisationen nach kathetergestütztem Ersteingriff	163	0,48
<b>davon</b>		
offen-chirurgisch	11	6,75
- ipsilateral	9	81,82
- kontralateral	≤3	x
kathetergestützt	151	92,64
- ipsilateral	119	78,81
- kontralateral	32	21,19

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postprozedurale Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	7.708
Minimum	0,00
5. Perzentil	1,00
25. Perzentil	1,00
Median	2,00
Mittelwert	5,65
75. Perzentil	6,00
95. Perzentil	21,00
Maximum	217,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	5.887	76,38
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	216	2,80
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	10	0,13
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	73	0,95
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	623	8,08
(07) Tod	343	4,45
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>38</sup>	12	0,16
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	438	5,68
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	71	0,92
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	6	0,08
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>39</sup>	15	0,19
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>40</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	9	0,12

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>41</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>38</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>39</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>40</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>41</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Wochentag der Entlassung</b>		
Montag	892	11,57
Dienstag	934	12,12
Mittwoch	1.322	17,15
Donnerstag	1.554	20,16
Freitag	1.777	23,05
Samstag	945	12,26
Sonntag	284	3,68

## Sterblichkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.708</b>	
<b>Verstorbene Patienten</b>		
Verstorbene Patienten gesamt	343	4,45



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Verstorbenen Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 343</b>	
<b>Todesfälle nach Wochentagen</b>		
Montag	55	16,03
Dienstag	49	14,29
Mittwoch	47	13,70
Donnerstag	54	15,74
Freitag	49	14,29
Samstag	38	11,08
Sonntag	51	14,87

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Ambulant erworbene Pneumonie*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren *Ambulant erworbene Pneumonie*. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson	Anne-Kathrin Steinberg
Datum der Abgabe	15. August 2024
Datum aktualisierte Abgabe	11. Oktober 2024, 22. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	5
1 Hintergrund .....	6
2 Einordnung der Ergebnisse .....	9
2.1 Datengrundlage.....	9
2.2 Risikoadjustierung.....	11
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	11
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	16
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	21
3.1 Hintergrund .....	21
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	21
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	27
4 Evaluation .....	34
5 Fazit und Ausblick.....	36
Literatur .....	38

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – CAP.....	7
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – CAP .....	8
Tabelle 3: Änderungen der ICD-Kodes für 2023 .....	10
Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2024) – CAP .....	11
Tabelle 5: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – CAP .....	12
Tabelle 6: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – CAP .....	13
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – CAP .....	16
Tabelle 8: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – CAP .....	17
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CAP .....	22
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – CAP .....	24
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – CAP .....	26
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – CAP .....	27
Tabelle 13: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – CAP .....	27
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CAP .....	28
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – CAP .....	30
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – CAP ...	32
Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – CAP .....	33

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
CAP	Ambulant erworbene Pneumonie ( <i>community-acquired pneumonia</i> )
COVID-19	Coronavirus-Krankheit-2019 ( <i>coronavirus disease 2019</i> )
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ICD-10-GM	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme – 10. Revision – German Modification
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft(en)
QS	Qualitätssicherung
QS CAP	QS-Verfahren <i>Ambulant erworbene Pneumonie</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht

# 1 Hintergrund

Das QS-Verfahren *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)* dient der Beurteilung der stationären Behandlung von Patientinnen und Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie. Neben der Sterblichkeit der Betroffenen betrachtet das QS-Verfahren insbesondere frühe diagnostische und therapeutische Prozesse des akutstationären Krankenhausaufenthalts sowie Prozesse kurz vor der Entlassung aus der Akutversorgung.

Bei einer Pneumonie handelt es sich um eine Entzündung des Lungengewebes (Lungenentzündung). Die Erkrankung entsteht meist durch eine Infektion mit Erregern wie Bakterien oder seltener auch Viren oder Pilzen. Die häufigsten bakteriellen Auslöser einer Lungenentzündung sind Bakterien der Art *Streptococcus pneumoniae*, die auch als Pneumokokken bezeichnet werden. Pneumonien werden neben der Entstehungsursache auch danach unterschieden, ob sie außerhalb des Krankenhauses (ambulant) oder aber während eines Krankenhausaufenthalts (nosokomial) erworben werden. Die ambulant erworbene Pneumonie (*community-acquired pneumonia, CAP*) ist eine der häufigsten durch eine Infektion bedingte Todesursache in Deutschland.

In Deutschland werden jährlich mehr als eine Viertelmillion Fälle von Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie stationär behandelt. Vor der COVID-19-Pandemie (Coronavirus-Krankheit-2019, *coronavirus disease 2019*) verstarben etwa 13 % dieser stationär behandelten Patientinnen und Patienten während des Krankenhausaufenthalts. Während der Pandemie stieg die Sterblichkeit auf 18 % an und liegt im Erfassungsjahr (EJ) 2023 bei knapp 16 %. Eine erhöhte Sterblichkeit in einem Krankenhausstandort kann unter anderem durch eine unzureichende Behandlung der Pneumonie bedingt sein. Für einen kleineren Teil der Patientinnen und Patienten ist die Lungenentzündung eine schwerwiegende Komplikation im Rahmen einer schweren chronischen oder einer unheilbaren Grunderkrankung, wie z. B. einer fortgeschrittenen Krebserkrankung, Lungenerkrankung, Herzerkrankung oder Stoffwechselerkrankung. Vorbestehende Grunderkrankungen sind mit einem erhöhten Risiko für einen schweren Verlauf der Pneumonie verbunden und erschweren den Behandlungserfolg.

Seit dem Jahr 2005 zählen ambulant erworbene Pneumonien zu den dokumentationspflichtigen Leistungen der externen stationären Qualitätssicherung. Seit dem Jahr 2021 wird das Verfahren *QS CAP* durch die DeQS-RL geregelt. Nicht im QS-Verfahren adressiert werden nosokomiale Pneumonien sowie Pneumonien bei Patientinnen und Patienten mit geschwächtem Immunsystem aufgrund von Bestrahlung, Chemotherapie oder anderen immunsuppressiven Maßnahmen.

## Qualitätsindikatoren

Mit dem Verfahren *QS CAP* wird das Ziel einer rechtzeitigen diagnostischen und therapeutischen Versorgung sowie einer Verringerung der Sterblichkeit im Krankenhaus verfolgt. Hierfür messen fünf Prozessindikatoren und drei Kennzahlen die rechtzeitige und kontinuierliche Durchführung



der notwendigen diagnostischen sowie therapeutischen Maßnahmen. In Bezug auf die diagnostischen Prozesse werden die Qualitätsindikatoren „Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie“ (ID 2005) und „Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 50722) sowie „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028), wozu u. a. die Herzfrequenz und Körpertemperatur zählen, verwendet. Therapeutische Maßnahmen werden über die Prozessindikatoren „Frühmobilisation nach Aufnahme“ (ID 2013) und „Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme“ (ID 2009), der das Verabreichen von Antibiotika innerhalb der ersten acht Stunden nach Krankenhausaufnahme misst, erfasst. Ein risikoadjustierter Qualitätsindikator sowie eine Kennzahl zur Sterblichkeit während des stationären Aufenthalts (IDs 50778 und 231900) betrachten die Wirksamkeit der Krankenhausbehandlung.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – CAP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>			
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	QS-Dokumentation	2023
2006	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)*	QS-Dokumentation	2023
2007	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)*	QS-Dokumentation	2023
2009	Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme	QS-Dokumentation	2023
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	QS-Dokumentation	2023
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	QS-Dokumentation	2023
2036	Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>			
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
231900	Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert)*	QS-Dokumentation	2023
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

Wie bereits in den Vorjahren wurden Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem ICD-Kode U07.1 (COVID-19, Virus nachgewiesen) oder U07.2 (COVID-19, Virus nicht nachgewiesen) bei der Berechnung des Qualitätsindikators „Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme“ (ID 2009) für das Erfassungsjahr 2023 nicht berücksichtigt.

## Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul CAP gibt es drei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und drei zur Vollzähligkeit (Tabelle 2).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
811822	Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	QS-Dokumentation
811826	Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	QS-Dokumentation
851900	Dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850101	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das QS-Verfahren QS CAP erfolgt die Auswertung entsprechend dem aufnehmenden Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.335 entlassenden Standorten 334.062 QS-Datensätze inklusive 413 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene ist etwas höher als die Anzahl der erwarteten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul CAP zum Erfassungsjahr 2023 mehr Datensätze übermittelt, bei nahezu gleichbleibender Vollständigkeit. 21 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) haben für das Erfassungsjahr 2023 Datensätze geliefert, aber keine Sollstatistik. Insgesamt wurden von 333.649 Patientinnen und Patienten Basisdatensätze erfasst. Dies ist ein Anstieg von ca. 23 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 271.285). Dieser Anstieg lässt sich durch eine Änderung im QS-Filter des Verfahrens zum Erfassungsjahr 2023 erklären. Bis zum Erfassungsjahr 2022 wurden Patientinnen und Patienten mit dokumentierten ICD-Kodes U69.02<sup>1</sup> und U69.03<sup>1</sup> aus dem Verfahren QS CAP ausgeschlossen. Hintergrund war, dass eine Besiedelung von entsprechenden Keimen noch bis zu drei Monaten zu einem Krankheitsausbruch führen kann. Bei ansonsten gesunden Betroffenen, welche innerhalb der letzten drei Monate einen Krankenhausaufenthalt hatten, entlassen wurden und danach an einer Pneumonie erkranken, ist allerdings die Wahrscheinlichkeit gering, dass es sich um eine nosokomiale Pneumonie und nicht um eine ambulant erworbene Pneumonie handelt. Somit bestand keine Dokumentationspflicht, obwohl für die meisten Betroffenen die Qualitätsanforderungen des QS-Verfahrens gegolten hätten. Auf Grundlage eines Auszuges der fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik (DRG-Statistik, *Diagnosis Related Groups*) für das Jahr 2021, welche vom Statistischen Bundesamt angefordert wurde, zeigt sich, dass durch die Codes U69.02<sup>1</sup> und U69.03<sup>1</sup> rund 48.000 Behandlungsfälle in der externen stationären Qualitätssicherung nicht erfasst wurden (Destatis 2022).

Auf Antrag des IQTIG und in Anlehnung an das Update der S3-Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF) zur Behandlung von erwachsenen Patientinnen und Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie (Ewig et al. 2021) wurden die beiden ICD-Kodes für das Jahr 2023 im ICD-10-GM-Katalog durch das Bundesinstitut

---

<sup>1</sup> U69.02! „Anderenorts klassifizierte, im Krankenhaus erworbene Pneumonie, die entweder bei Aufnahme besteht oder innerhalb von 48 Stunden nach Aufnahme auftritt, bei bekannter, bis zu 28 Tage zurückliegender Hospitalisierung“

U69.03! „Anderenorts klassifizierte, im Krankenhaus erworbene Pneumonie, die entweder bei Aufnahme besteht oder innerhalb von 48 Stunden nach Aufnahme auftritt, bei bekannter, 29 bis zu 90 Tage zurückliegender Hospitalisierung“

für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) gestrichen (siehe Tabelle 3). Folglich tauchen diese Codes nicht mehr bei den Ausschlussdiagnosen des QS-Filters auf, sodass die Dokumentationspflicht für Betroffene mit einer zurückliegenden Hospitalisierung ab dem Erfassungsjahr 2023 gilt. Gleichzeitig wurde durch das BfArM jedoch zum einen der ICD-Kodes U69.01! umbenannt und der Zusatz „im Krankenhaus erworbene“ zur Definition der nosokomialen Pneumonie gestrichen. Zum anderen wurde der ICD-Kode U69.04! „Anderenorts klassifizierte Pneumonie, die entweder bei Krankenhausaufnahme besteht oder innerhalb von 48 Stunden nach Krankenhausaufnahme auftritt“ neu eingeführt (Tabelle 3). Diese beiden Änderungen waren gemäß Antrag des IQTIG nicht vorgesehen.

Tabelle 3: Änderungen der ICD-Kodes für 2023

ICD-10-GM Version 2023	
U69.01!	Anderenorts klassifizierte <del>im Krankenhaus erworbene</del> Pneumonie, die mehr als 48 Stunden nach <del>Krankenhausaufnahme</del> Aufnahme auftritt
U69.02!	<del>Anderenorts klassifizierte, im Krankenhaus erworbene Pneumonie, die entweder bei Aufnahme besteht oder innerhalb von 48 Stunden nach Aufnahme auftritt, bei bekannter, bis zu 28 Tage zurückliegender Hospitalisierung</del>
U69.03!	<del>Anderenorts klassifizierte, im Krankenhaus erworbene Pneumonie, die entweder bei Aufnahme besteht oder innerhalb von 48 Stunden nach Aufnahme auftritt, bei bekannter, 29 bis zu 90 Tage zurückliegender Hospitalisierung</del>
U69.04!	Anderenorts klassifizierte Pneumonie, die entweder bei Krankenhausaufnahme besteht oder innerhalb von 48 Stunden nach Krankenhausaufnahme auftritt

Vor dieser Änderung wurde der ICD-Kode U69.01! bei Patientinnen und Patienten, die an einer nosokomialen Pneumonie erkrankten, sowohl in der erstaufnehmenden Einrichtung als auch bei Weiterverlegung in der zweiten Einrichtung kodiert. Nach der Umbenennung des Codes sowie der Neueinführung des Codes U69.04! erhielt das IQTIG von Leistungserbringern die Rückmeldungen, dass diese beiden ICD-Kodes nicht mehr zum Ausschluss von Betroffenen verwendet werden können, welche mit einer nosokomialen Pneumonie aus einer anderen Einrichtung „zuverlegt“ werden. Somit findet kein Ausschluss dieser Betroffenen über den QS-Filter statt und die Dokumentationspflicht wird folglich für viele Patientinnen und Patienten ausgelöst, welche mit einer im Krankenhaus erworbenen Pneumonie verlegt werden, obwohl diese Patientengruppe nicht Teil des QS-Verfahrens sein soll.

Tabelle 4 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2024) - CAP

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	334.062	330.404	101,11
	Basisdatensatz	333.649		
	MDS	413		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebene (Auswertungs- standorte) Bund (gesamt)	1.322		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.335	1.314	101,60
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	1.100	1.086	101,29

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Verfahren QS CAP wird der Sterblichkeitsindikator (ID 50778) mittels multipler logistischer Regression risikoadjustiert. Als Risikofaktoren werden Falleigenschaften gewählt, die in der QS-Dokumentation erfasst werden und für die im statistischen Schätzmodell signifikante Effekte auf das betrachtete Outcome nachgewiesen werden können. Eine vollständige Liste der Risikofaktoren und deren Gewichte ist den endgültigen Rechenregeln (AJ 2024) zu entnehmen.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In Tabelle 5 werden die im Verfahren QS CAP ausgewiesenen Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen unter Angabe des Bundesergebnisses (und des Referenzbereichs bei Qualitätsindikatoren) dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse und die Vergleichbarkeit zum Vorjahr in der Tabelle ausgewiesen. Sowohl die Bundesergebnisse der Prozessindikatoren als auch das Bundesergebnis des Ergebnisindikators unterscheiden sich kaum von den Bundesergebnissen des Vorjahres und sind weiterhin auf einem stabilen und hohen Niveau.

Tabelle 5: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - CAP

ID	Indikator/ Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>				
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	99,02 % O = 268.624 N = 271.285	98,94 % O = 330.129 N = 333.649 (≥ 95,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
2006	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)*	99,05 % O = 257.959 N = 260.422	98,99 % O = 314.675 N = 317.891	eingeschränkt vergleichbar
2007	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)*	98,18 % O = 10.665 N = 10.863	98,07 % O = 15.454 N = 15.758	eingeschränkt vergleichbar
2009	Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme	93,08 % O = 135.629 N = 145.705	93,83 % O = 207.243 N = 220.872 (≥ 90,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	92,79 % O = 117.888 N = 127.047	92,88 % O = 151.953 N = 163.602 (≥ 90,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	95,93 % O = 182.621 N = 190.369	96,00 % O = 231.557 N = 241.210 (≥ 95,00 %)	eingeschränkt vergleichbar
2036	Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung*	98,69 % O = 180.042 N = 182.424	98,51 % O = 227.855 N = 231.292	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>				
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,01 O/E = 20.927 / 20.645,15 N = 230.113	0,90 O/E = 21.461 / 23.913,08 N = 285.505 (≤ 1,69; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
231900	Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert)*	18,28 % O = 49.593 N = 271.285	15,88 % O = 52.984 N = 333.649	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/ Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	96,71 % O = 256.324 N = 265.056	96,49 % O = 315.019 N = 326.472 (≥ 95,00 %)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 6 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 6: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – CAP

ID	Indikator	Erfassungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2005	Frühe erste Blutgas-analyse oder Pulsoxymetrie	2022	51 von 1.338	3,81	6
		2023	44 von 1.322	3,33	11
2009	Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme	2022	276 von 1.287	21,45	164
		2023	221 von 1.281	17,25	132
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	2022	260 von 1.291	20,14	136
		2023	252 von 1.275	19,76	123
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitäts-kriterien bis zur Entlassung	2022	285 von 1.308	21,79	136
		2023	267 von 1.283	20,81	138
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	80 von 1.312	6,10	13
		2023	95 von 1.319	7,20	21
50722	Bestimmung der Atem-frequenz bei Aufnahme	2022	264 von 1.331	19,83	122
		2023	255 von 1.318	19,35	127

### **Qualitätsindikatoren zu den diagnostischen Prozessen (IDs 2005, 2028 und 50772)**

In Bezug auf die diagnostischen Prozesse werden drei Prozessindikatoren verwendet. Eine frühe Untersuchung der Sauerstoffsättigung des Blutes bei der stationären Aufnahme gibt der behandelnden Ärztin oder dem behandelnden Arzt Aufschluss über den aktuellen Schweregrad der Erkrankung sowie die Therapieoptionen und wird daher für alle Pneumoniepatientinnen und -patienten gefordert (ID 2005). Weiterhin soll bei allen Patientinnen und Patienten, die nicht maschinell beatmet werden, die Atemfrequenz bei Aufnahme bestimmt werden (ID 50722), da auch diese einen wichtigen Hinweis auf die Schwere der Erkrankung liefert. Im weiteren Aufenthalt sollen die klinischen Stabilitätskriterien regelmäßig und vollständig bestimmt werden, um das Ansprechen der eingeleiteten Therapie zu überprüfen (ID 2028). Zu den klinischen Stabilitätskriterien im Verfahren QS CAP zählen:

- Atemfrequenz:  $\leq 24$  Atemzüge pro Minute
- systolischer Blutdruck:  $\geq 90$ mmHG
- Herzfrequenz:  $\leq 100$  Herzschläge pro Minute
- Sauerstoffsättigung: SaO<sub>2</sub>  $\geq 90$  % unter Raumluft
- Körpertemperatur:  $\leq 37,8$  °C
- gesicherte Nahrungsaufnahme oral oder über sichere Zugänge
- keine pneumoniebedingte Desorientierung

Erst wenn diese als nahezu als erfüllt gelten, sollte die Entlassung der Patientin / des Patienten erwogen werden, da Patientinnen und Patienten, die mit einem stabilen klinischen Zustand entlassen werden, ein niedrigeres Letalitätsrisiko aufweisen und seltener erneut stationär aufgenommen werden müssen (Ewig et al. 2021).

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die Bundesergebnisse der drei Qualitätsindikatoren nicht verändert und sind mit  $> 95$  % weiterhin auf einem sehr hohen Niveau. Auch der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr für alle drei Qualitätsindikatoren nahezu gleich. Lediglich im Qualitätsindikator „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028) hatten über die Hälfte der Leistungserbringer (138 von 267) bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse.

### **Qualitätsindikatoren der therapeutischen Maßnahmen (IDs 2009 und 2013)**

Der frühzeitige Beginn einer antibiotischen Therapie kann sich positiv auf die Mortalität von Pneumoniepatientinnen und -patienten auswirken. Sie wird im QS-Verfahren innerhalb von acht Stunden nach Aufnahme der Patientinnen und Patienten gefordert, wurden diese nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen (ID 2009). Da bei viralen Pneumonien die frühzeitige Gabe von Antibiotika in der Regel nicht indiziert ist und somit u. a. Fehlanreize hinsichtlich einer nicht indizierten Gabe von Antibiotika minimiert werden sollen, werden seit dem Erfassungsjahr 2022 bei diesem Qualitätsindikator Patientinnen und Patienten mit einer Viruspneumonie (ICD J12.-) ausgeschlossen. Des Weiteren wurde zum Erfassungsjahr 2023 der Begriff „antimikrobielle Therapie“



in der Indikatorbezeichnung geändert in „antibiotische Therapie“. Trotz des Ausschlusses der viralen Pneumonie hat sich das Bundesergebnis kaum verändert, wohingegen der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen deutlich gesunken ist (EJ 2022: 21,45 %; EJ 2023: 17,25 %).

Eine frühe Mobilisation der Patientinnen und Patienten mit Pneumonie kann ausschlaggebend für eine kürzere Verweildauer im Krankenhaus sein, ohne dass erhöhte Komplikationsraten auftreten. Frühmobilisation wird im Qualitätsindikator definiert als Mobilisation außerhalb des Bettes für mindestens 20 Minuten innerhalb der ersten 24 Stunden des Krankenhausaufenthalts (ID 2013). Für die Berechnung des Qualitätsindikators werden alle lebenden Patientinnen und Patienten der Risikoklasse 2 (mittleres Risiko, d. h. 1 oder 2 Indexpunkte nach CRB-65-Score<sup>2</sup>), die weder maschinell beatmet werden noch chronisch bettlägerig sind, mit einer Verweildauer > 1 Tag und ohne palliative Therapiezielsetzung herangezogen. Das Bundesergebnis ist unverändert und liegt mit über 90 % auf einem relativ hohen Niveau. Auch der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zeigt keine Veränderung.

### **Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus (IDs 50778 und 231900)**

Die ambulant erworbene Pneumonie ist eine Erkrankung mit hoher Morbidität und Mortalität, wobei die Mortalität mit dem Lebensalter und Vorliegen von definierten Risikofaktoren korreliert.

Im Erfassungsjahr 2023 ist die beobachtete Sterblichkeit um 10 % kleiner als die erwartete Sterblichkeit (O/E = 0,90). Dieser überraschend große Unterschied ist mutmaßlich auf systematische Änderungen in der Grundgesamtheit zum Erfassungsjahr 2023 zurückzuführen. Insbesondere kann sich die in Abschnitt 2.1 besprochene Änderung im QS-Filter hier ausgewirkt haben.

Während der COVID-19-Pandemie verstarben etwa 18 % der stationär behandelten Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie während des Krankenhausaufenthalts. Im Erfassungsjahr 2023 ist eine Abnahme der Gesamtsterblichkeit zu verzeichnen. Dennoch ist der Anteil der verstorbenen Patientinnen und Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie während des Krankenhausaufenthalts immer noch höher als vor Beginn der COVID-19-Pandemie (EJ 2019: 12,89 %; EJ 2023: 15,88 %). Auch das Expertengremium auf Bundesebene hat für die immer noch recht hohe Sterblichkeit keine Erklärung.

---

<sup>2</sup> Die Stratifizierung bestimmter Indikatoren erfolgt mithilfe des sogenannten CRB-65-Scores, der die Kriterien pneumoniebedingte Desorientiertheit (C = *confusion*), spontane Atemfrequenz (R = *respiratory rate*)  $\geq 30$  Atemzüge pro Minute, Blutdruck (B = *blood pressure*)  $\leq 60$  mm Hg diastolisch oder  $< 90$  mm Hg systolisch und Alter  $\geq 65$  Jahre berücksichtigt. Jedes Kriterium wird mit einem Risikopunkt bewertet.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS CAP werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 1.342 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 80 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
811822	Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	5,21 % 12.210/234.355 (≤ 20,00 %)
811826	Angabe von ≥ 30 Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	7,45 % 19.414/260.729 (≤ 18,88 %; 97. Perzentil)
851900	Dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	14,33 % 2.803/19.561 (≤ 50,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850101	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	101,11 % 334.062/330.404 (≥ 95,00 %)
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	101,11 % 334.062/330.404 (≤ 110,00 %)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,12 % 413/330.404 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 8 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 8: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
811822	Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	9 von 1.311	0,69	3
811826	Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	50778: Sterblichkeit im Krankenhaus 232007_50778: Sterblichkeit im Krankenhaus (inkl. COVID-19-Fälle) 232010_50778: Sterblichkeit im Krankenhaus (nur COVID-19-Fälle) 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 232004_2013: Frühmobilisation nach Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle) 50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme 232009_50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle)	2023	34 von 1.293	2,63	13
851900	Dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	2009: Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	5 von 1.155	0,43	1

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850101	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	19 von 1.314	1,45	0
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	11 von 1.314	0,84	5
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	5 von 1.314	0,38	2

## **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

### *Angabe von chronischer Bettlägerigkeit (ID 811822)*

Dieses Auffälligkeitskriterium prüft, ob ein Leistungserbringer häufig eine chronische Bettlägerigkeit dokumentiert, unter der Voraussetzung, dass keine invasive maschinelle Beatmung vorliegt und die Betroffenen nicht aus einer stationären Pflegeeinrichtung kommen. Eine fehlerhafte Dokumentation hinsichtlich der Angabe zur chronischen Bettlägerigkeit kann einen erheblichen Einfluss auf die Berechnung zweier Qualitätsindikatoren haben. Zum einen werden Fälle, für die angegeben wird, dass eine chronische Bettlägerigkeit vorliegt, aus der Berechnung des Qualitätsindikators „Frühmobilisation nach Aufnahme“ (ID 2013) ausgeschlossen. Zum anderen wird im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 50778) Patientinnen und Patienten mit dokumentierter chronischer Bettlägerigkeit ein höheres Sterberisiko zugeschrieben.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 5,21 %. Das bedeutet, dass von insgesamt 234.355 Fällen ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme und ohne Aufnahme aus einer stationären Pflegeeinrichtung unter Ausschluss von Fällen mit dokumentiertem Therapieverzicht für 12.210 Fälle angegeben wurde, dass eine Bettlägerigkeit vorlag. Bei einem festen Referenzbereich von  $\leq 20,00$  % und einer Mindestanzahl im Nenner von 20 Fällen hatten 9 von 1.311 Leistungserbringern (0,69 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr unverändert (EJ 2022: 0,61 %).

### *Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 811826)*

Behandlungsfälle von Patientinnen und Patienten, welche keine invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme erhielten und nicht an COVID-19 erkrankt waren und für die gleichzeitig angegeben wurde, dass eine spontane Atemfrequenz von  $\geq 30$  Atemzügen pro Minute bei Aufnahme gemessen wurde, werden im risikoadjustierten Sterblichkeitsindikator (ID 50778) niedriger gewichtet, da eine erhöhte Atemfrequenz mit einem höheren Risiko zu versterben einhergeht. Eine falsche Dokumentation dieses Wertes kann entsprechend zu einem falsch-niedrigen Indikatorergebnis bei betroffenen Krankenhäusern führen.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 7,45 %. Das bedeutet, dass bei 19.414 von 260.729 Fällen angegeben wurde, dass eine Atemfrequenz von genau oder mehr als 30 Atemzügen pro Minute gemessen wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich (97. Perzentil) von  $\leq 18,88$  % und einer Mindestanzahl im Nenner von 20 hatten 34 von 1.293 Leistungserbringern (2,63 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gleich geblieben (EJ 2022: 2,63 %).

Das Expertengremium auf Bundesebene wies in Bezug auf dieses Auffälligkeitskriterium auf die fortschreitende Digitalisierung in den Krankenhäusern hin. Da die Erfassung der Atemfrequenz sowie das Übertragen der Werte vermehrt elektronisch erfolgt, kann es kaum noch zu Fehldokumentationen kommen, es sei denn, es liegen Übertragungsfehler vor.

*Dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben (ID 851900)*

Behandlungsfälle von Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem Therapieverzicht werden aus drei Prozessindikatoren („Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme“, ID 2009; „Frühmobilisation nach Aufnahme“, ID 2013; „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“, ID 2028) und dem Qualitätsindikator zur Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 50778) ausgeschlossen. Dieses Datenfeld darf nur mit „ja“ beantwortet werden, wenn in der Patientenakte ausdrücklich dokumentiert wurde, dass eine notwendige Antibiotikatherapie oder Organersatztherapie (Katecholamingabe, Beatmung, Dialyse) während des Krankenhausaufenthalts aufgrund einer palliativen Therapiezielsetzung in Bezug auf die Pneumonie nicht erfolgte. Fehldokumentationen des Datenfelds „Wurde in der Patientenakte dokumentiert, dass während des Krankenhausaufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde?“ können entsprechend eine große Auswirkung auf die Ergebnisse dieser Qualitätsindikatoren haben. Insbesondere wenn häufig ein Therapieverzicht im engen zeitlichen Zusammenhang mit dem Versterben dokumentiert wird, kann dies auf Fehldokumentationen hinweisen.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis bei 14,33 %. Das bedeutet, dass bei 2.803 von 19.561 Fällen mit dokumentiertem Therapieverzicht, bei denen die Patientinnen und Patienten verstorben sind und deren Verweildauer mindestens 4 Tage betrug, ein Therapieverzicht am Entlassungsdatum dokumentiert wurde. Bei einem festen Referenzbereich von  $\leq 50,00\%$  und mindestens 4 Fällen im Nenner hatten 5 von 1.155 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse (0,43 %). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken (EJ 2022: 0,86 %).

**Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit zeigen sich für das Verfahren QS CAP im Auswertungsjahr 2024 keine Besonderheiten, daher wird auf eine detaillierte Darstellung verzichtet.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren *QS CAP* haben zum Erfassungsjahr 2022 alle Landesarbeitsgemeinschaften den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Indikatorebene.

Für das Auswertungsjahr 2023 gab es im Verfahren *QS CAP* insgesamt 7.867 Indikatorenergebnisse, von denen 1.216 Ergebnisse rechnerisch auffällig waren (15,46 %). Somit gab es im Vergleich zum Vorjahr einen Rückgang an rechnerisch auffälligen Ergebnissen von etwa 2 Prozentpunkten, was einer absoluten Anzahl von ca. 200 entspricht. Diesen rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde zum Auswertungsjahr 2023 auch häufiger im Stellungnahmeverfahren nachgegangen. Im Gegensatz zum letzten Jahr erfolgten bei 3 Leistungserbringern in Bezug auf 7 auffällige Ergebnisse in einem Bundesland auch Begehungen, um zu einer qualitativen Aussage zu gelangen. Diese 7 Indikatorenergebnisse wurden nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 9).

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CAP

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7.931	-	7.867	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	7.931	100	7.867	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1.401	17,66	1.216	15,46
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1.401	100	1.216	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	1.401	100	1.216	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	394	28,12	303	24,92
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	1.007	71,88	913	75,08
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1.007	100	913	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	0,89	7	0,77
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	7	0,77
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	522	37,26	451	37,09
Bewertung als qualitativ auffällig	281	20,06	305	25,08
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	185	13,20	124	10,20
Sonstiges	19	1,36	33	2,71
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	109	n. a.	144	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar



Für den Qualitätsindikator „Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme“ (ID 2009) ist der Rückgang an rechnerischen Auffälligkeiten am größten (EJ 2021: 31,75 %; EJ 2022: 21,45 %), was unter anderem mit dem Ausschluss der viralen Pneumonien (ICD-Kode J12.-) für das Erfassungsjahr 2022 zusammenhängen könnte.

Die meisten rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden im Qualitätsindikator „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028) ermittelt, wovon 110 als qualitativ auffällig bewertet wurden (38,60 %). Als Begründung für diese Einstufung sind in 34,39 % (98 von 285) der Bewertungen Prozess- und Strukturmängel angegeben worden, die vor allem auf eine nicht etablierte Durchführung der Messung der Atemfrequenz zurückzuführen sind (siehe Tabelle 10, siehe QSEB-Anhang CAP Tabellen A\_4\_QI\_a und A\_4\_QI\_b). Auch die Expertinnen und Experten auf Bundesebene teilen die Auffassung, dass das Ergebnis maßgeblich mit der Messung der Atemfrequenz zusammenhängt, da dies der einzige Parameter sei, der vergleichsweise aufwendig zu bestimmen sei. Um die Atemfrequenz pro Minute zu erfassen, sind die Atemzüge der Betroffenen über einen Zeitraum von 30 Sekunden zu zählen und dann mit dem Faktor 2 zu multiplizieren. Häufig würde das Datenfeld auch dahingehend missverstanden, dass die Parameter am Entlassungstag und nicht während des Aufenthalts und bis zum Entlassungstag zu erheben seien. Die Maßnahmen der LAG umfassen dann meist Schulungen, um eine richtige Angabe des Datenfeldes zu fördern. Darüber hinaus hatten ca. ein Drittel der Leistungserbringer auch im vergangenen Jahr ein qualitativ auffälliges Ergebnis in diesem Qualitätsindikator (Tabelle 11).

Werden die auffälligen Ergebnisse über alle Qualitätsindikatoren hinweg betrachtet, ist zu erkennen, dass wie bereits im vergangenen Jahr bei 4 von 6 Qualitätsindikatoren (IDs 2009, 2013, 2028 und 50722) ein Fünftel und mehr Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse erzielen. Dabei traten bei 66 Leistungserbringern mehrfache qualitative Auffälligkeiten auf, was bedeutet, dass bei diesen Leistungserbringern in zwei oder mehreren Qualitätsindikatoren ein Qualitätsproblem bestätigt wurde. Davon ist bei 19 Leistungserbringern sogar für die Hälfte der Qualitätsindikatoren ein Defizit zu verzeichnen (Tabelle 12).

In Tabelle 13 werden die Auffälligkeiten und die Häufigkeit durchgeführter Stellungnahmeverfahren in Abhängigkeit von der Fallzahl pro Qualitätsindikator dargestellt. Aus der Tabelle geht hervor, dass je höher die Fallzahl der Grundgesamtheit eines Qualitätsindikators war, desto wahrscheinlicher wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Dies deckt sich auch mit den Freitextangaben der Landesarbeitsgemeinschaften, die an dieser Stelle mehrfach angaben, dass für Kliniken, die eine Grundgesamtheit von kleiner gleich 20 hatten, kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde. Ein ähnliches Bild zeigt sich in Bezug auf die rechnerisch auffälligen Ergebnisse. Auch hier wurde in den Freitexten mehrfach begründet, dass kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde, wenn die Anzahl der auffälligen Vorgänge 5 oder weniger betrug (siehe QSEB-Anhang CAP Tabelle A\_2\_QI\_b).

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – CAP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	51 / 1.338 (3,81 %)	21	0 / 51 (0,00 %)	0 / 1.338 (0,00 %)	17 / 51 (33,33 %)	17 / 1.338 (1,27 %)	5 / 51 (9,80 %)	5 / 1.338 (0,37 %)	5 / 51 (9,80 %)	5 / 1.338 (0,37 %)	3 / 51 (5,88 %)	3 / 1.338 (0,22 %)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	276 / 1.287 (21,45 %)	75	0 / 276 (0,00 %)	0 / 1.287 (0,00 %)	111 / 276 (40,22 %)	111 / 1.287 (8,62 %)	59 / 276 (21,38 %)	59 / 1.287 (4,58 %)	23 / 276 (8,33 %)	23 / 1.287 (1,79 %)	8 / 276 (2,90 %)	8 / 1.287 (0,62 %)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	260 / 1.291 (20,14 %)	66	0 / 260 (0,00 %)	0 / 1.291 (0,00 %)	121 / 260 (46,54 %)	121 / 1.291 (9,37 %)	44 / 260 (16,92 %)	44 / 1.291 (3,41 %)	22 / 260 (8,46 %)	22 / 1.291 (1,70 %)	7 / 260 (2,69 %)	7 / 1.291 (0,54 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	285 / 1.308 (21,79 %)	60	0 / 285 (0,00 %)	0 / 1.308 (0,00 %)	84 / 285 (29,47 %)	84 / 1.308 (6,42 %)	110 / 285 (38,60 %)	110 / 1.308 (8,41 %)	26 / 285 (9,12 %)	26 / 1.308 (1,99 %)	5 / 285 (1,75 %)	5 / 1.308 (0,38 %)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	80 / 1.312 (6,10 %)	9	0 / 80 (0,00 %)	0 / 1.312 (0,00 %)	44 / 80 (55,00 %)	44 / 1.312 (3,35 %)	10 / 80 (12,50 %)	10 / 1.312 (0,76 %)	15 / 80 (18,75 %)	15 / 1.312 (1,14 %)	2 / 80 (2,50 %)	2 / 1.312 (0,15 %)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	264 / 1.331 (19,83 %)	72	0 / 264 (0,00 %)	0 / 1.331 (0,00 %)	74 / 264 (28,03 %)	74 / 1.331 (5,56 %)	77 / 264 (29,17 %)	77 / 1.331 (5,79 %)	33 / 264 (12,50 %)	33 / 1.331 (2,48 %)	8 / 264 (3,03 %)	8 / 1.331 (0,60 %)

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – CAP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	51	6	-	5	0	-
2009	Frühe antimikrobielle nach Aufnahme	276	164	-	59	17	-
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	260	136	-	44	11	-
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	285	136	-	110	30	-
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	80	13	-	10	0	-
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	264	122	-	77	26	-

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – CAP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
334	184	153	148	47	19

Tabelle 13: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2023) – CAP

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-13)	227	106 (46,70 %)	9 (3,96 %)
2. Quintil (14-76)	242	180 (74,38 %)	48 (19,83 %)
3. Quintil (77-123)	240	198 (82,50 %)	73 (30,42 %)
4. Quintil (124-198)	248	212 (85,48 %)	75 (30,24 %)
5. Quintil (199-631)	259	217 (83,78 %)	100 (38,61 %)
Gesamt	1.216	913 (75,08 %)	305 (25,08 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul QS CAP insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 7.824 Ergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 14 wiedergegeben, wurden 109 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Davon wurde zu 84 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 25-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Es wurden 44 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse ( $n = 109$ ) einem Anteil von 40,37 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einen Anteil von 52,38 % (44 von 84).

Bei 8 Leistungserbringern wurde die Maßnahmenstufe 1 empfohlen; Maßnahmenstufe 2 wurde nicht initiiert.

Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CAP

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7.852	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	109	1,39
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	109	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	25	22,94
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	84	77,06
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	84	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	35	32,11
Bewertung als qualitativ auffällig	44	40,37
Sonstiges	5	4,59
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	8	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe von  $\geq 30$  Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 811826) ermittelt. Im Stellungnahmeverfahren ergab sich, dass über die Hälfte der rechnerisch auffälligen Ergebnisse als qualitativ unauffällig einzustufen sind. In Bezug auf die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit weist das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850102) die meisten rechnerisch auffälligen Ergebnisse auf. Im Stellungnahmeverfahren wurden 75 % der Ergebnisse als qualitativ auffällig, aufgrund von fehlerhafter Dokumentation, begründet und eingestuft (Tabelle 15).

In Tabelle 16 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS CAP erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

In den 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Von diesen hat ein Leistungserbringer im Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit“ wiederholt fehlerhaft dokumentiert und somit ein qualitativ auffälliges Ergebnis. Von den 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit waren im Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation“ Leistungserbringer wiederholt rechnerisch auffällig gewesen, wovon 2 wiederholt fehlerhaft dokumentierten und somit ein qualitativ auffälliges Ergebnis aufwiesen. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Verfahrens QS CAP über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

Dennoch ist es im Verfahren QS CAP eher selten, dass ein Leistungserbringer mehrfache Auffälligkeiten vorweist (Tabelle 17).

Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	8 / 1.319 (0,61 %)	0	0 / 8 (0,00 %)	0 / 1.319 (0,00 %)	5 / 8 (62,50 %)	5 / 1.319 (0,38 %)	2 / 8 (25,00 %)	2 / 1.319 (0,15 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 1.319 (0,08 %)
811826	Häufige Angabe von ≥ 30 Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	34 / 1.293 (2,63 %)	7	0 / 34 (0,00 %)	0 / 1.293 (0,00 %)	22 / 34 (64,71 %)	22 / 1.293 (1,70 %)	5 / 34 (14,71 %)	5 / 1.293 (0,39 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 1.293 (0,00 %)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	10 / 1.168 (0,86 %)	2	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1.168 (0,00 %)	6 / 10 (60,00 %)	6 / 1.168 (0,51 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 1.168 (0,17 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1.168 (0,00 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850101	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	16 / 1.362 (1,17 %)	6	0 / 16 (0,00 %)	0 / 1.362 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 1.362 (0,00 %)	7 / 16 (43,75 %)	7 / 1.362 (0,51 %)	3 / 16 (18,75 %)	3 / 1.362 (0,22 %)
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	36 / 1.362 (2,64 %)	7	0 / 36 (0,00 %)	0 / 1.362 (0,00 %)	1 / 36 (2,78 %)	1 / 1.362 (0,07 %)	27 / 36 (75,00 %)	27 / 1.362 (1,98 %)	1 / 36 (2,78 %)	1 / 1.362 (0,07 %)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5 / 1.348 (0,37 %)	3	0 / 5 (0,00 %)	0 / 1.348 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 1.348 (0,07 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 1.348 (0,07 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 1.348 (0,00 %)

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	8	4	-	2	1	-
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	34	8	-	5	0	-
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	10	3	-	2	0	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>							
850101	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	16	0	-	7	0	-
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	36	3	-	27	2	-

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5	0	-	1	0	-

Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) - CAP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
103	3	0	42	1	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der Landesarbeitsgemeinschaften) eingeholt werden.

Das Verfahren *QS CAP* soll insbesondere die qualitätsrelevanten Aspekte zu diagnostischen sowie therapeutischen Maßnahmen und zur Sterblichkeit während des stationären Aufenthalts messen, vergleichend darstellen und bewerten. Die sechs Qualitätsindikatoren verfolgen insbesondere die in der DeQS-RL aufgeführten Verfahrensziele:

- Verbesserung der Prozessqualität
- Verringerung der Sterblichkeit

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 7 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Dem IQTIG wurde mehrfach zurückgemeldet, dass im Verfahren *QS CAP* Dokumentationsprobleme vorlagen. Das Datenfeld „chronischen Bettlägerigkeit“ sei ungenau definiert und lässt Interpretationsspielraum zu. Um dies zu vermeiden, sollte ein Ausfüllhinweis aufgenommen werden. Des Weiteren sei in dem Auffälligkeitskriterium „Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben“ (ID 851900) nicht klar, dass das Datum zum ersten Eintrag der „palliativen Therapiezielsetzung“ anzugeben ist. Auch hier sollte eine Anpassung des Ausfüllhinweises erfolgen. Ein mangelndes Verständnis wurde ebenfalls im Zusammenhang mit der Änderungen bzw. der neuen Nutzung der ICD-Kodes U69.01! und U69.04! sowie für den Ausschluss von Antimykotika, antivirale Medikamente o. ä. bei der antibiotischen Therapie geäußert.

Zum Qualitätsindikator „Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme“ (ID 2009) und dem Ausschluss der J12.-Diagnosen (virale Pneumonien) wurde dem IQTIG zurückgemeldet, dass die AWMF-Leitlinie zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie (Update 2021), auf welche sich das IQTIG unter anderem bezieht, einen schwachen Empfehlungs- und Evidenzgrad (B und C) aufweist. Darüber hinaus werden zwar alle Virusneumonien (ICD-Kodes J12.-) aus der Berechnung des Qualitätsindikators ausgeschlossen, nicht aber die ICD-Kodes J10.0 „Virusneumonien bei Influenza“ und J11.0 „Virusneumonien ohne Virusnachweis“. Gemäß der gültigen S3-Leitlinie gilt jedoch die Empfehlung, dass aufgrund des Risikos bakterieller Superinfektionen, die auch bei fehlendem mikrobiologischen Nachweis nicht ausgeschlossen werden können, Patientinnen und Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie *und* positivem

Influenzanachweis immer auch antibakteriell behandelt werden sollten (Ewig et al. 2021). Der Widerspruch, dass einerseits bei einer bakteriellen Pneumonie möglichst früh ein Antibiotikum verabreicht werden sollte, andererseits aber die Gabe von Antibiotikum bei einer viralen Pneumonie ohne bakterielle Superinfektion nicht indiziert und aufgrund zunehmender Resistenzen sogar als hoch problematisch anzusehen ist, wurde mit dem Expertengremium auf Bundesebene besprochen. Gemeinsam mit den Expertinnen und Experten wurde entschieden, dass nur die ICD-Kodes J12.- als Ausschlussdiagnose des Qualitätsindikators gelten.

## 5 Fazit und Ausblick

Grundsätzlich zeigt sich in den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2023 für das Verfahren QS CAP ein recht stabiles und überwiegend gutes Bild in der Versorgungsqualität. Die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren unterscheiden sich kaum vom Vorjahr und sind weiterhin auf einem hohen Niveau. Zudem hat sich der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Vergleich zum Vorjahr verringert (EJ 2023: 1.134; EJ 2022: 1.216).

Im vergangenen Erfassungsjahr hatte sich die Anzahl der dokumentierten Behandlungsfälle verringert. Dies kann für das Erfassungsjahr 2023 nicht verzeichnet werden, da ca. 62.500 Basisdatensätze mehr erfasst wurden (EJ 2023: 334.062; EJ 2022: 271.548). Dieser Fallzahlenanstieg kann unter anderem auf die Streichung der ICD-Kodes U69.02! und U69.03! aus den Ausschlussdiagnosen des QS-Filters zurückgeführt werden. Für die Patientengruppe mit einer zurückliegenden Hospitalisierung bestand bis zu diesem Erfassungsjahr keine Dokumentationspflicht, obwohl für die meisten Betroffenen die Qualitätsanforderungen des QS-Verfahrens ebenfalls gelten. Laut DeQS-RL sollen lediglich Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie Gegenstand des QS-Verfahrens sein. Für die Umsetzung diente der ICD-Kode U69.01!, der Betroffene mit einer „im Krankenhaus erworbenen Pneumonie, die mehr als 48 Stunden nach Aufnahme auftritt“, ausschloss. Die Kodierung erfolgte unabhängig davon, ob die Pneumonie in der erstaufnehmenden Einrichtung oder bei Weiterverlegung in der zweiten Einrichtung erworben wurde. Nachdem der ICD-10-Kode U69.01! umbenannt wurde und dabei der Zusatz „im Krankenhaus erworbene“ zur Definition der Pneumonie gestrichen wurde, führt dieser Code nicht mehr zum Ausschluss von Betroffenen, welche mit einer nosokomialen Pneumonie aus einer anderen Einrichtung „zuverlegt“ werden. Auch die Kodierung des neueingeführten ICD-Kodes U69.04! kann den Ausschluss dieser Patientengruppe nicht gewährleisten. Daraus resultiert, dass kein Ausschluss über den QS-Filter mehr erfolgt und die Dokumentationspflicht für Patientinnen und Patienten ausgelöst wird, die nicht Bestandteil des QS-Verfahrens sein sollten. Da Patientinnen und Patienten mit einer im Krankenhaus erworbenen Pneumonie nicht adäquat über die aktuelle ICD-10-GM-Systematik erfasst werden können, prüft das IQTIG eine andere Lösung, um in Zukunft den Ausschluss der Betroffenen aus dem QS-Verfahren wieder gewährleisten zu können.

Wie schon in den Vorjahren wird eine Weiterentwicklung des Verfahrens als sinnvoll erachtet, um beispielsweise mithilfe von Sozialdaten bei den Krankenkassen die 7-Tage- bzw. 30-Tage-Sterblichkeit abbilden zu können.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 (G-BA 2023) beauftragte der G-BA das IQTIG, die QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* und *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem ge-

samten QS-Verfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 14. Juni 2024 dem G-BA übergeben. Am 17. Oktober 2024 beschloss der G-BA in seiner Plenumsitzung, das QS-Verfahren *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)* für das Erfassungsjahr 2026 auszusetzen.

## Literatur

- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2022): Gesundheit. Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik). Operationen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern (4-Steller) 2021. Erschienen am 22.09.2022. [Wiesbaden]: Destatis. Artikelnummer: 5231401217014. URL: [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Publikationen/Downloads-Krankenhaeuser/operationen-prozeduren-5231401217014.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Publikationen/Downloads-Krankenhaeuser/operationen-prozeduren-5231401217014.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 01.02.2024).
- Ewig, S; Kolditz, M; Pletz, M; Altiner, A; Albrich, W; Droemann, D; et al. (2021): AWMF-Registernummer 020-020. S3-Leitlinie: Behandlung von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie – Update 2021 [*Langfassung*]. Versionsnummer: 4.0, Version 30.04.2021. Überarbeitung von 04/2021, Erstveröffentlichung: 06/2005. Berlin: DGP [Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin]. URL: [https://register.awmf.org/assets/guidelines/020-020I\\_S3\\_Behandlung-von-erwachsenen-Patienten-mit-ambulant-erworbener-Pneumonie\\_\\_2021-05.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/020-020I_S3_Behandlung-von-erwachsenen-Patienten-mit-ambulant-erworbener-Pneumonie__2021-05.pdf) (abgerufen am: 21.06.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).



**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **CAP: Ambulant erworbene Pneumonie**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Ambulant erworbene Pneumonie. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Ergebnisübersicht.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	13
Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie.....	13
2005: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie.....	13
2006: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus).....	15
2007: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus).....	17
Details zu den Ergebnissen.....	19
2009: Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
2013: Frühmobilisation nach Aufnahme.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung.....	27
Details zu den Ergebnissen.....	29
2036: Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung.....	30
Details zu den Ergebnissen.....	32
Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	33
50778: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	33
231900: Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert).....	36
Details zu den Ergebnissen.....	38
50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme.....	43

Details zu den Ergebnissen.....	45
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	46
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	46
811822: Angabe von chronischer Bettlägerigkeit.....	46
811826: Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“.....	48
851900: Dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben.....	50
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	52
850101: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	52
850102: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	54
850229: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	56
Basisauswertung.....	58
Basisdokumentation.....	58
Patient.....	58
Altersverteilung und Geschlecht.....	60
Aufnahme.....	61
CRB-65-Score.....	63
Verlauf.....	66
Untersuchung von klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung.....	67
Entlassung.....	69
Sterblichkeit.....	72
Impressum.....	75

## Einleitung

Bei einer Lungenentzündung (Pneumonie) kann sowohl nach der Art des Krankheitserregers unterschieden werden als auch danach, ob sich die Patientin oder der Patient außerhalb des Krankenhauses (ambulant) oder aber während eines Krankenhausaufenthalts (nosokomial) infiziert hat. Die ambulant erworbene Pneumonie (Community Acquired Pneumonia, CAP) ist eine der häufigsten durch eine Infektion bedingte Todesursache in Deutschland. Eine erhöhte Sterblichkeit kann durch eine unzureichende Behandlung der Pneumonie bedingt sein.

Um die Versorgungsqualität zu messen und ggf. Schritte zu ihrer Verbesserung einzuleiten, gehört die Pneumonie seit dem Jahr 2005 zu den dokumentationspflichtigen Leistungen der externen stationären Qualitätssicherung. In Deutschland werden jährlich mehr als eine Viertelmillion Fälle von Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie stationär behandelt. Bei knapp 17 % dieser stationären Fälle versterben die behandelten Patientinnen und Patienten während des Krankenhausaufenthalts.

Die Qualitätsindikatoren des QS-Verfahrens Ambulant erworbene Pneumonie beziehen sich auf die rechtzeitige und kontinuierliche Durchführung von notwendigen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sowie auf die Sterblichkeit im Krankenhaus.

Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem U07.1 (COVID-19, Virus nachgewiesen) oder U07.2 (COVID-19, Virus nicht nachgewiesen) werden bei der Berechnung des Indikators „2009 - Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme“ 2023 nicht berücksichtigt.

### Weiterführende Informationen

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren CAP, wie beispielsweise die endgültigen Rechenregeln mit ausführlichen Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-cap/>.
- Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen können Sie zusätzlich unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> einsehen.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren ausschließlich auf einer Datenquelle. Die Datengrundlage für diesen Bericht umfasst folgende Datenquelle:

- Übersicht über die in die Auswertung eingezogenen QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren CAP erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für Behandlungsfälle mit einer kodierten Pneumonie (siehe QS-Filter) entsprechend dem aufnehmenden Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	334.062 333.649 413	330.404	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.322		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.335	1.314	101,60
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	1.100	1.086	101,29

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren CAP finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-cap/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

In Reaktion auf die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie werden Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem U07.1 (COVID-19, Virus nachgewiesen) oder U07.2 (COVID-19, Virus nicht nachgewiesen) bei der Berechnung des Indikators „2009 - Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme“ 2023 nicht berücksichtigt.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>			
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	≥ 95,00 %	98,94 % O = 330.129 N = 333.649
2006	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)	Transparenzkennzahl	98,99 % O = 314.675 N = 317.891
2007	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)	Transparenzkennzahl	98,07 % O = 15.454 N = 15.758
2009	Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme	≥ 90,00 %	93,83 % O = 207.243 N = 220.872
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	≥ 90,00 %	92,88 % O = 151.953 N = 163.602

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	≥ 95,00 %	96,00 % O = 231.557 N = 241.210
2036	Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	Transparenzkennzahl	98,51 % O = 227.855 N = 231.292
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>			
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 1,69 (95. Perzentil)	0,90 O/E = 21.461 / 23.913,08 N = 285.505
231900	Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert)	Transparenzkennzahl	15,88 % O = 52.984 N = 333.649
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	≥ 95,00 %	96,49 % O = 315.019 N = 326.472

## **Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023**

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>811822</b>	Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	≤ 20,00 %	5,21 % 12.210 / 234.355	0,69 % 9 / 1.311
<b>811826</b>	Angabe von ≥ 30 Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	≤ 18,88 % (97. Perzentil)	7,45 % 19.414 / 260.729	2,63 % 34 / 1.293
<b>851900</b>	Dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	≤ 50,00 %	14,33 % 2.803 / 19.561	0,43 % 5 / 1.155
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
<b>850101</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	101,11 % 334.062 / 330.404	1,45 % 19 / 1.314
<b>850102</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	101,11 % 334.062 / 330.404	0,84 % 11 / 1.314
<b>850229</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,12 % 413 / 330.404	0,38 % 5 / 1.314

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

Qualitätsziel	Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie früh nach der Aufnahme durchführen
---------------	--

## 2005: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

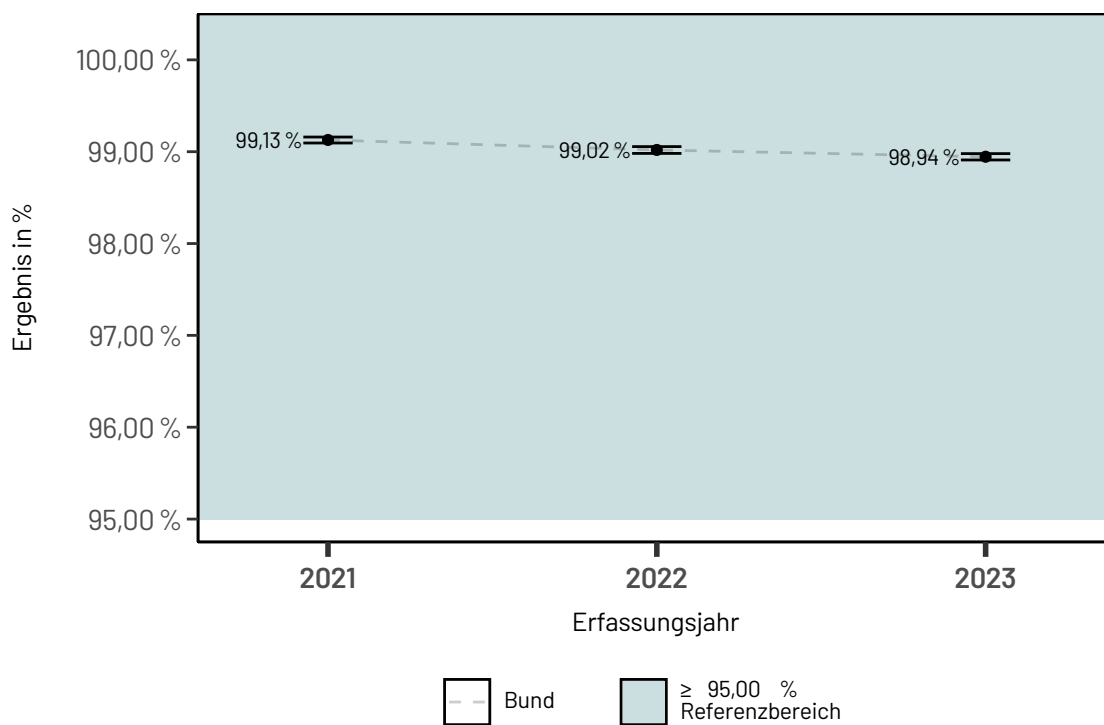
ID	2005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

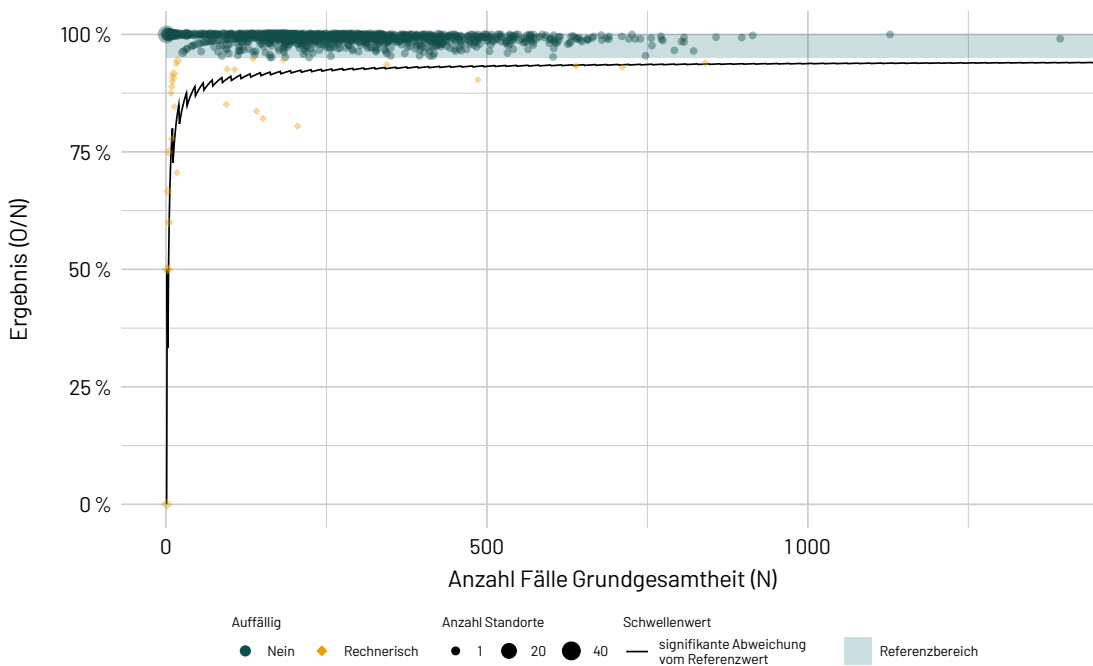
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	310.651 / 313.385	99,13 %	99,09 % - 99,16 %
	2022	268.624 / 271.285	99,02 %	98,98 % - 99,06 %
	<b>2023</b>	<b>330.129 / 333.649</b>	<b>98,94 %</b>	<b>98,91 % - 98,98 %</b>

## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



## Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 2006: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)

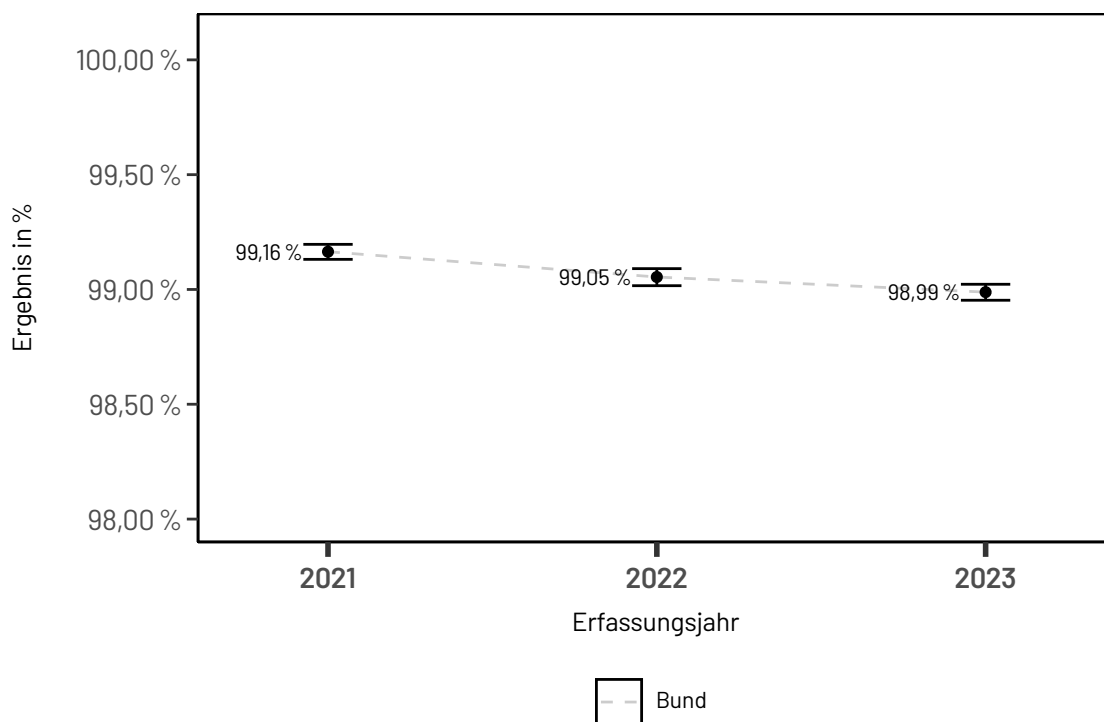
ID	2006
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

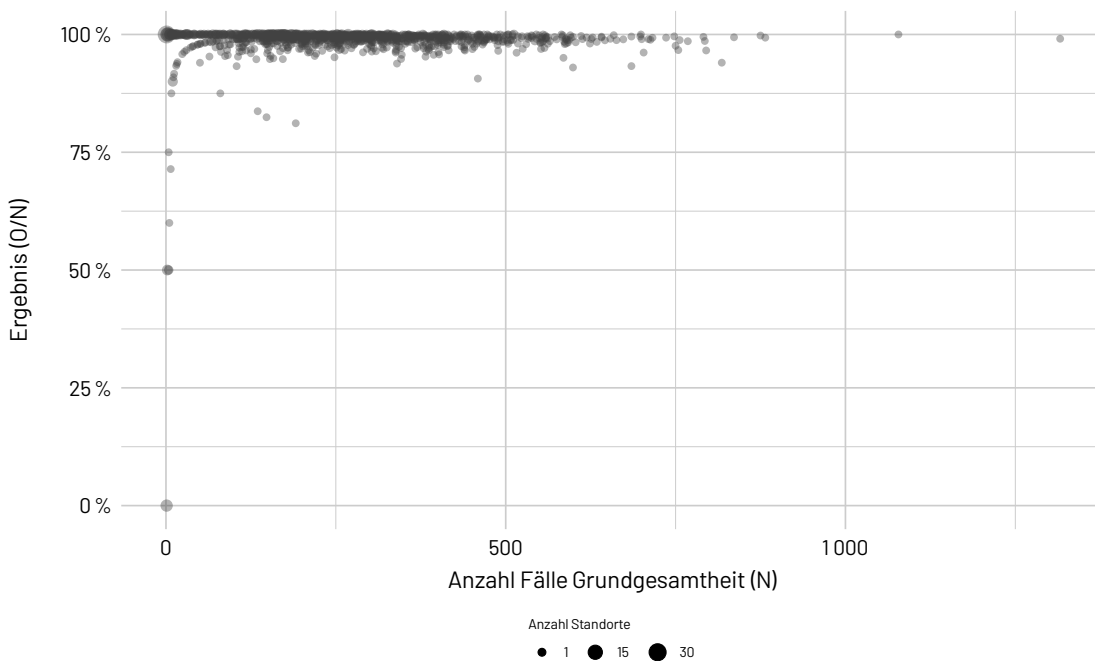
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	294.903 / 297.388	99,16 %	99,13 % - 99,20 %
	2022	257.959 / 260.422	99,05 %	99,02 % - 99,09 %
	<b>2023</b>	<b>314.675 / 317.891</b>	<b>98,99 %</b>	<b>98,95 % - 99,02 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 2007: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)

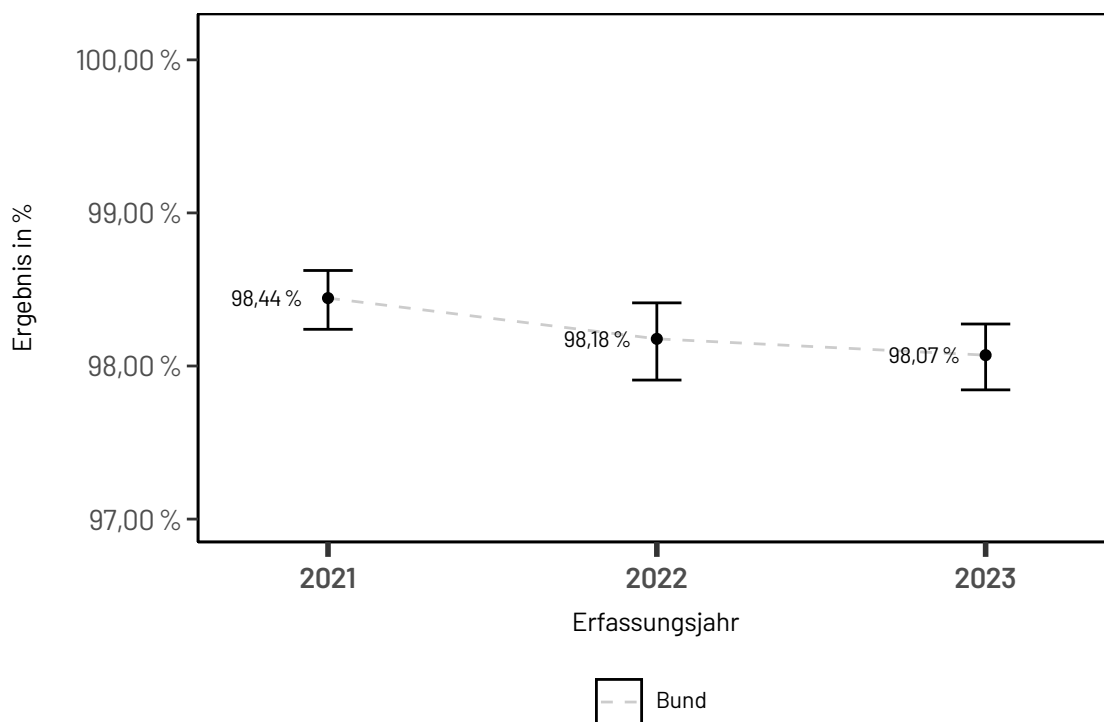
ID	2007
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

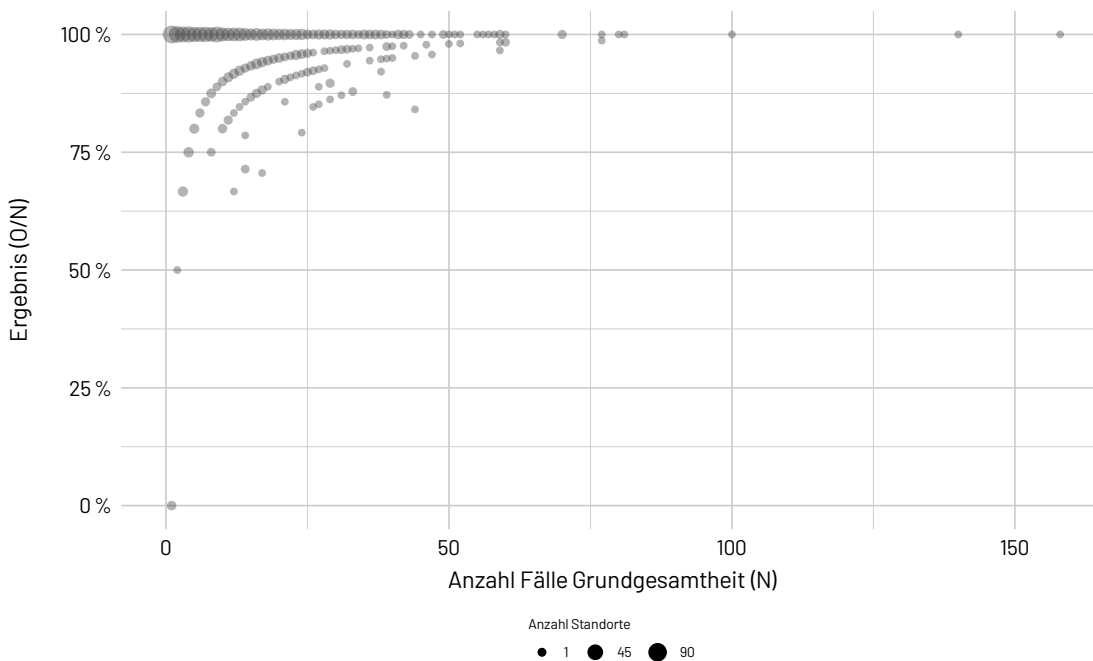
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	15.748 / 15.997	98,44 %	98,24 % - 98,62 %
	2022	10.665 / 10.863	98,18 %	97,91 % - 98,41 %
	<b>2023</b>	<b>15.454 / 15.758</b>	<b>98,07 %</b>	<b>97,84 % - 98,27 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2005</b> Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde	98,94 % 330.129/333.649
1.1.1	<b>ID: 2006</b> Keine Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus	98,99 % 314.675/317.891
1.1.2	<b>ID: 2007</b> Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus	98,07 % 15.454/15.758

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 232000_2005 Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde (ohne COVID-19-Fälle)	98,92 % 273.561/276.550
1.2.1	ID: 232001_2006 Keine Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle)	98,96 % 261.184/263.919
1.2.2	ID: 232002_2007 Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle)	97,99 % 12.377/12.631

## 2009: Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme

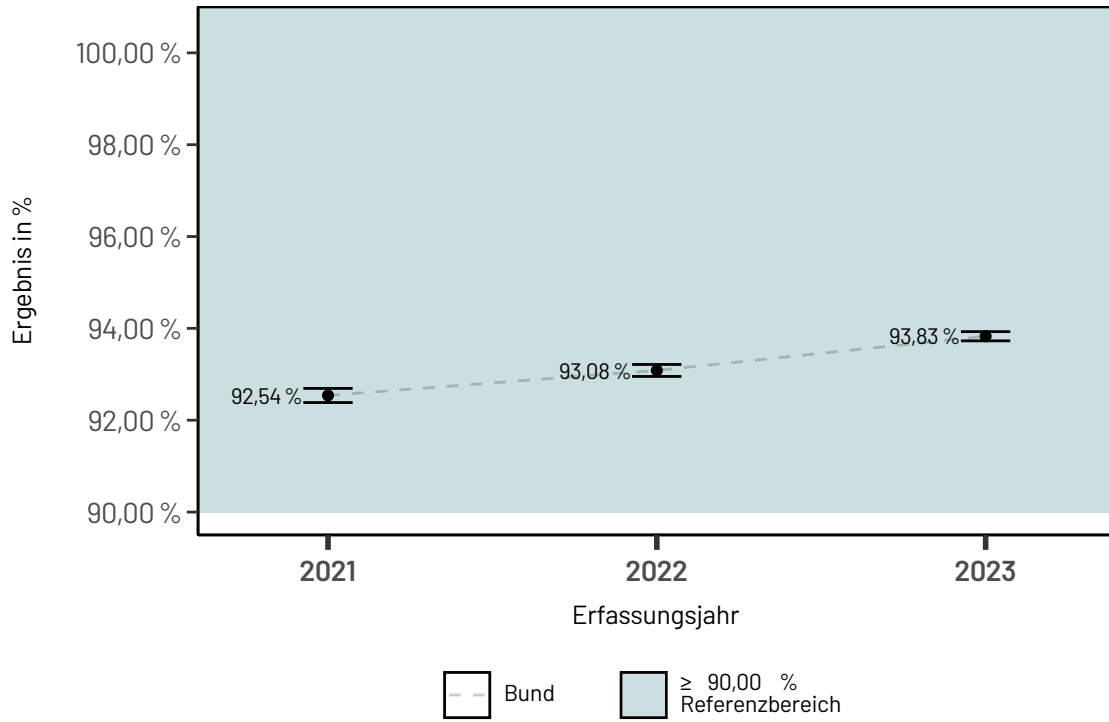
Qualitätsziel	Häufig eine frühe antibiotische Therapie nach der Aufnahme durchführen
ID	2009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter palliativer Therapiezielsetzung und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit zusätzlich kodierten COVID-19-Kodes und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit einer kodierten J12-Diagnose
Zähler	Patientinnen und Patienten mit antibiotischer Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung bzw. Modifikation einer ambulant begonnenen antibiotischen Therapie
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

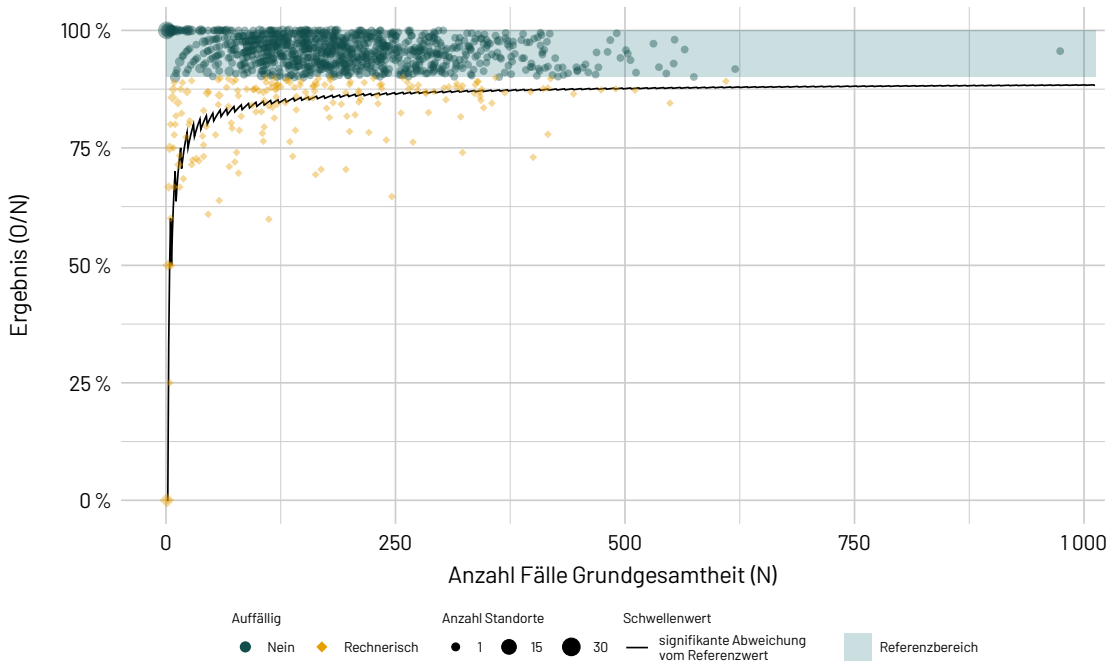
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	103.707 / 112.067	92,54 %	92,38 % - 92,69 %
	2022	135.629 / 145.705	93,08 %	92,95 % - 93,21 %
	<b>2023</b>	<b>207.243 / 220.872</b>	<b>93,83 %</b>	<b>93,73 % - 93,93 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 23_22000 Alle Patientinnen und Patienten (ohne palliative Therapiezielsetzung und ohne COVID-19-Fälle)	100,00 % 237.725/237.725
2.1.1	ID: 23_22001 Antibiotische Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antibiotischen Therapie	93,45 % 222.143/237.725
2.1.1.1	ID: 23_22002 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 SCOREpunkte)	92,87 % 43.914/47.287
2.1.1.2	ID: 23_22003 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 SCOREpunkte)	93,44 % 167.608/179.374
2.1.1.3	ID: 23_22004 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 SCOREpunkte)	96,00 % 10.621/11.064
2.1.2	ID: 23_22005 Ohne antibiotische Therapie	1,71 % 4.063/237.725

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 23_22006 Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden (ohne palliative Therapiezielsetzung und ohne COVID-19-Fälle und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit einer kodierten J12-Diagnose)	100,00 % 220.872/220.872
2.2.1	<b>ID: 2009</b> <b>Antibiotische Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antibiotischen Therapie</b>	93,83 % 207.243/220.872
2.2.1.1	ID: 23_22007 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 SCOREpunkte)	93,24 % 41.402/44.406
2.2.1.2	ID: 23_22008 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 SCOREpunkte)	93,86 % 156.848/167.112
2.2.1.3	ID: 23_22009 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 SCOREpunkte)	96,14 % 8.993/9.354
2.2.2	ID: 232003_2009 Antibiotische Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antibiotischen Therapie (inkl. COVID-19-Fälle)	93,66 % 216.230/230.867

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.3	ID: 23_22010 Ohne antibiotische Therapie	1,32 % 2.919/220.872

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	ID: 23_22011 Alle Patientinnen und Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden (ohne palliative Therapiezielsetzung und ohne COVID-19-Fälle)	100,00 % 10.486/10.486
2.3.1	ID: 23_22012 Antibiotische Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antibiotischen Therapie	93,41 % 9.795/10.486
2.3.2	ID: 23_22013 Ohne antibiotische Therapie	2,70 % 283/10.486

## 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme

Qualitätsziel	Häufig eine Frühmobilisation nach der Aufnahme durchführen
ID	2013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle lebenden Patientinnen und Patienten der Risikoklasse 2 (mittleres Risiko, d. h. 1 oder 2 Indexpunkte nach CRB-65-Score), die weder maschinell beatmet werden noch chronisch bettlägerig sind mit einer Verweildauer > 1 Tag und ohne dokumentierte palliative Therapiezielsetzung
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

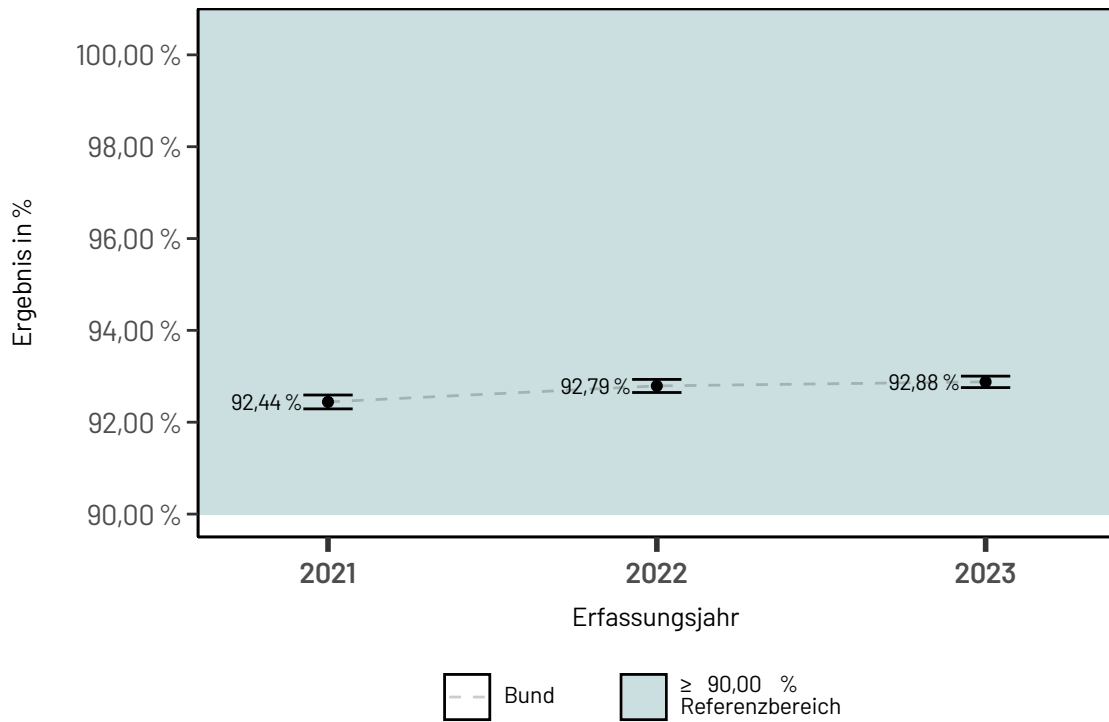
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	108.645 / 117.527	92,44 %	92,29 % - 92,59 %
	2022	117.888 / 127.047	92,79 %	92,65 % - 92,93 %
	<b>2023</b>	<b>151.953 / 163.602</b>	<b>92,88 %</b>	<b>92,75 % - 93,00 %</b>

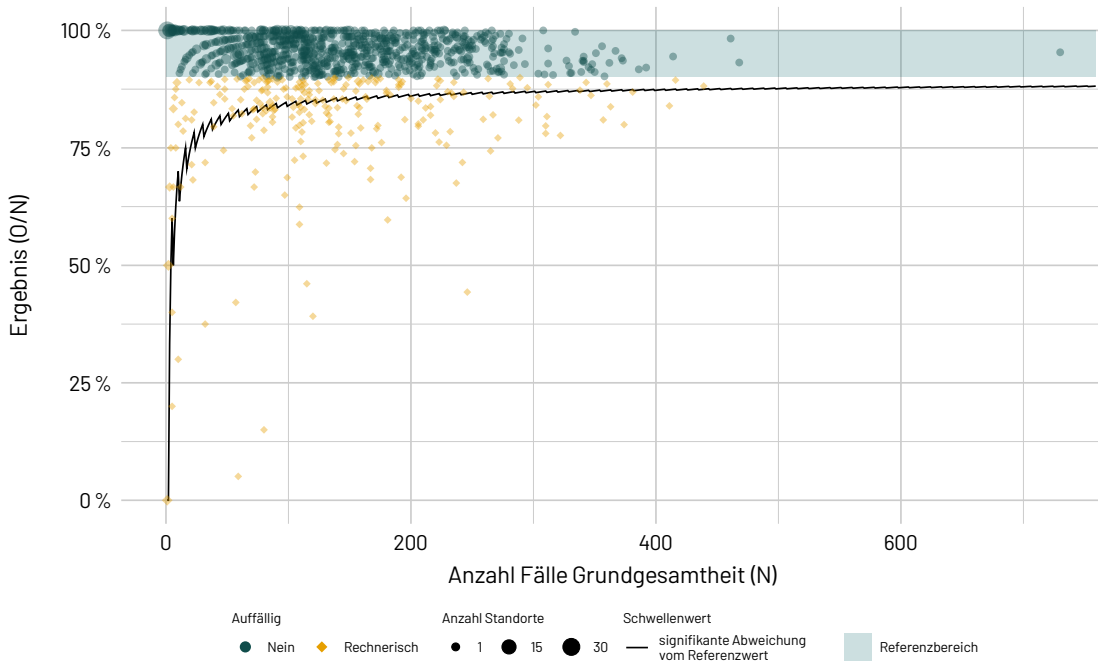


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 23_22016 Alle Patientinnen und Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde <sup>1</sup>	93,24 % 195.501/209.664
3.1.1	ID: 23_22017 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Index punkte nach CRB-65-Index)	95,72 % 40.447/42.255
3.1.2	<b>ID: 2013</b> <b>Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Index Punkte nach CRB-65-Score)</b>	92,88 % 151.953/163.602
3.1.3	ID: 232004_2013 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Index Punkte nach CRB-65-Score) (ohne COVID-19-Fälle)	93,10 % 124.008/133.203
3.1.4	ID: 23_22018 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Index punkte nach CRB-65-Score)	81,46 % 3.101/3.807

<sup>1</sup> Ausschluss von Patienten, die maschinell beatmet oder chronisch bettlägerig sind, verstorbene Patienten und Patienten mit einer Verweildauer ≤ 1 Tag sowie Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung.

## 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

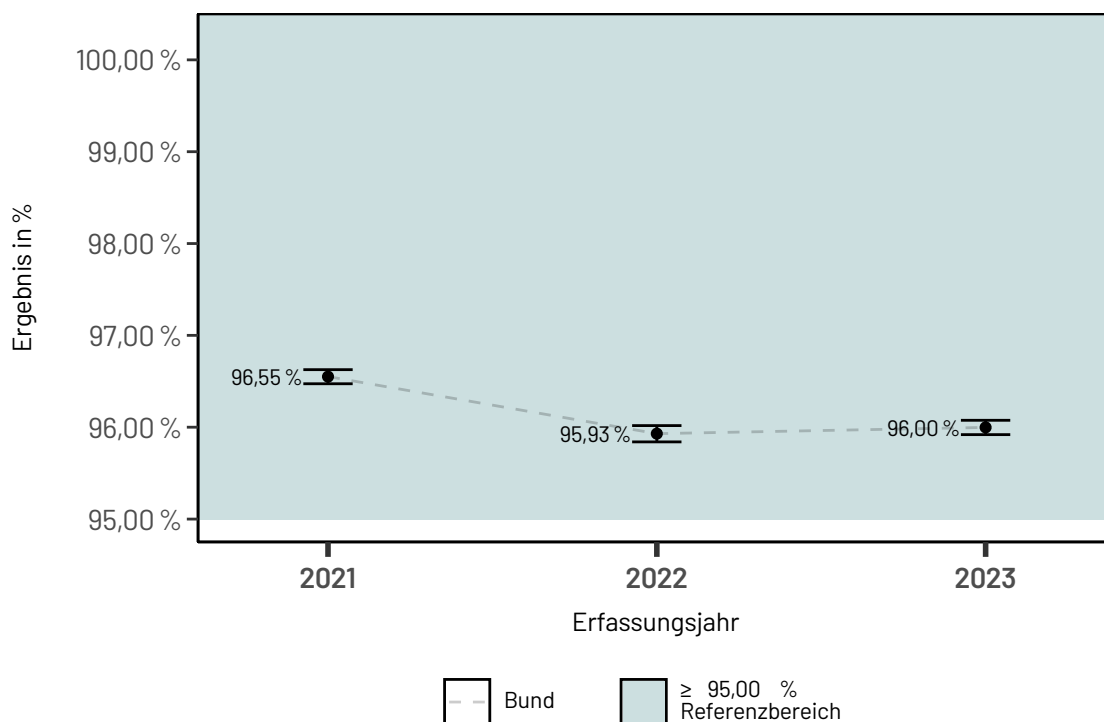
Qualitätsziel	Die klinischen Stabilitätskriterien vor der Entlassung immer vollständig bestimmen
ID	2028
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einem der Entlassungsgründe 01 = Behandlung regulär beendet ODER 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen ODER 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet ODER 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung ODER 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung ODER 13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung ODER 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter palliativer Therapiezielsetzung
Zähler	Patientinnen und Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

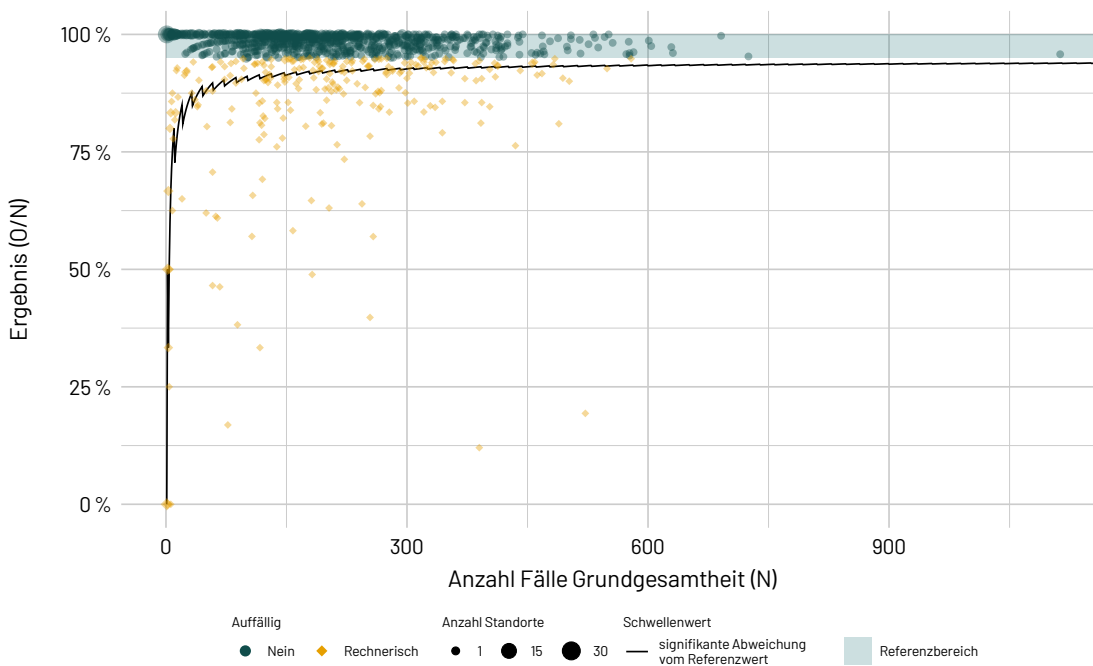
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	208.935 / 216.399	96,55 %	96,47 % - 96,63 %
	2022	182.621 / 190.369	95,93 %	95,84 % - 96,02 %
	<b>2023</b>	<b>231.557 / 241.210</b>	<b>96,00 %</b>	<b>95,92 % - 96,08 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Patientinnen und Patienten mit regulärer oder aus sonstigen Gründen erfolgter Entlassung oder Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	
4.1.1	<b>ID: 2028</b> <b>Klinische Stabilitätskriterien bei Entlassung vollständig bestimmt</b>	96,00 % 231.557/241.210
4.1.2	ID: 232005_2028 Klinische Stabilitätskriterien bei Entlassung vollständig bestimmt (ohne COVID-19-Fälle)	95,89 % 193.449/201.739
4.1.3	ID: 23_22019 Orientierung/Desorientierung untersucht	100,00 % 241.210/241.210
4.1.4	ID: 23_22020 Nahrungsaufnahme untersucht	100,00 % 241.210/241.210
4.1.5	ID: 23_22021 Spontane Atemfrequenz gemessen oder nicht bestimmbar wegen Dauerbeatmung	96,35 % 232.402/241.210
4.1.6	ID: 23_22022 Herzfrequenz gemessen	99,83 % 240.795/241.210
4.1.7	ID: 23_22023 Temperatur gemessen	99,83 % 240.805/241.210
4.1.8	ID: 23_22024 Sauerstoffsättigung gemessen	99,41 % 239.794/241.210
4.1.9	ID: 23_22025 Blutdruck gemessen	99,83 % 240.795/241.210

## 2036: Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

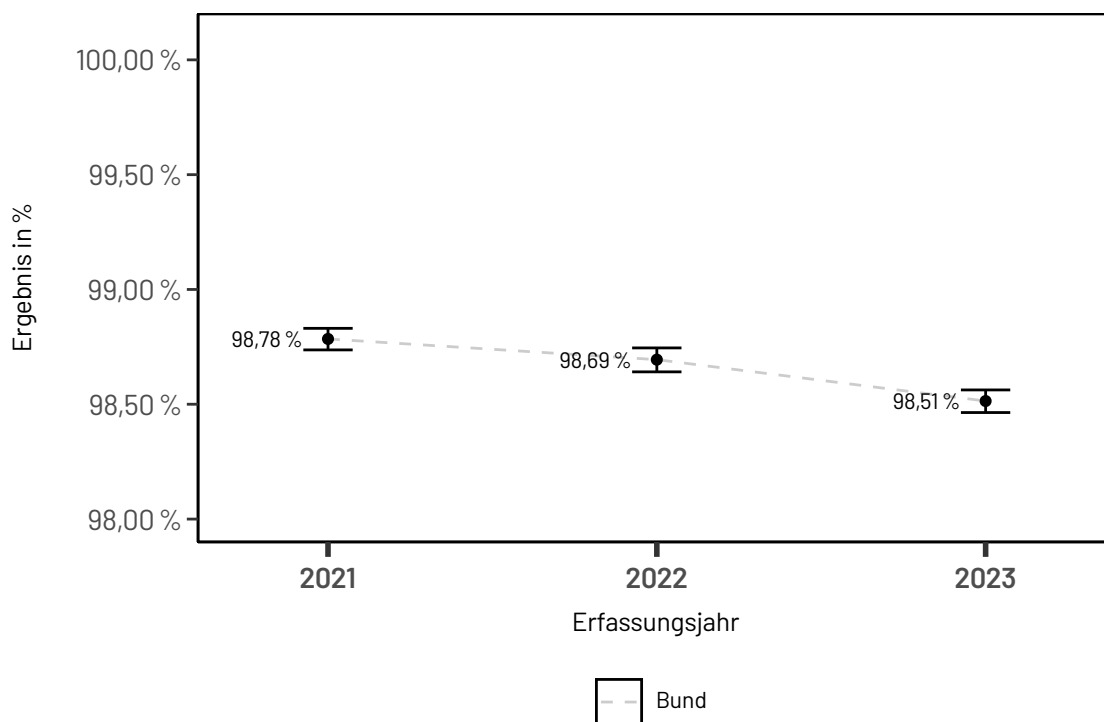
Qualitätsziel	Angemessener Anteil von Patientinnen und Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen
ID	2036
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einem der Entlassungsgründe 01 = Behandlung regulär beendet ODER 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen ODER 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet ODER 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung ODER 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung ODER 13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung ODER 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen UND vollständig gemessenen klinischen Stabilitätskriterien unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter palliativer Therapiezielsetzung
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

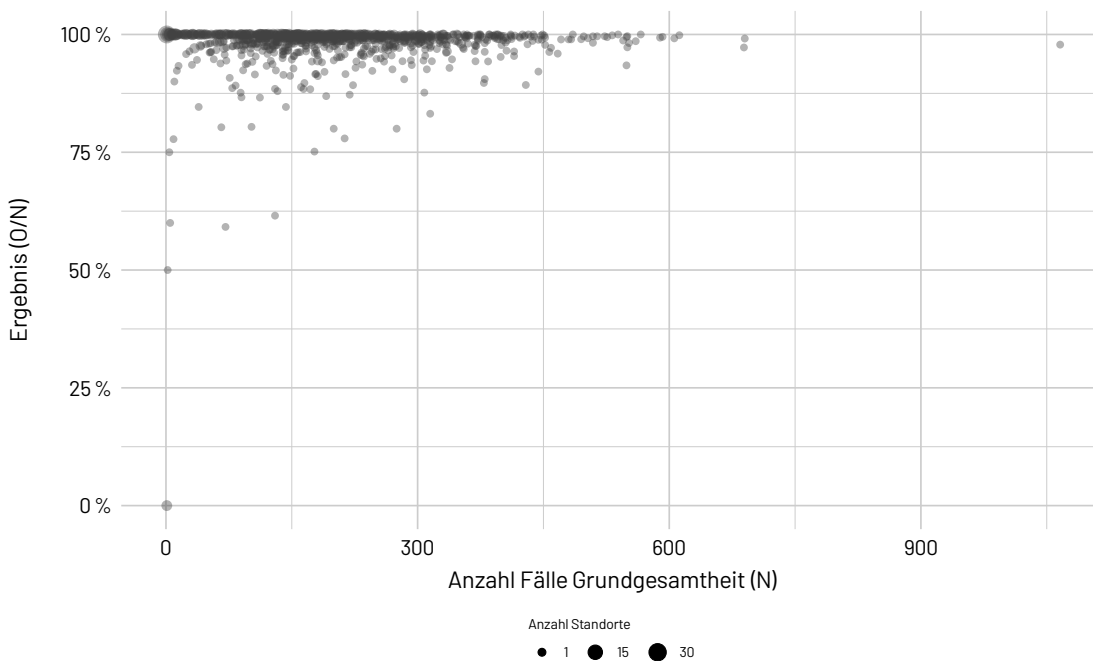
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	206.190 / 208.727	98,78 %	98,74 % - 98,83 %
	2022	180.042 / 182.424	98,69 %	98,64 % - 98,75 %
	<b>2023</b>	<b>227.855 / 231.292</b>	<b>98,51 %</b>	<b>98,46 % - 98,56 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 2036</b> <b>Patientinnen und Patienten mit regulärer oder aus sonstigen Gründen erfolgter Entlassung oder Verlegung zur psychiatrischen Behandlung mit Erfüllung der klinischen Stabilitätskriterien bei Entlassung</b>	98,51 % 227.855/231.292
5.1.1	ID: 23_22026 Keine pneumoniebedingte Desorientierung	99,19 % 229.421/231.292
5.1.2	ID: 23_22027 Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme	96,69 % 223.647/231.292
5.1.3	ID: 23_22028 Spontane Atemfrequenz ≤ 24 Atemzüge pro Minute	98,16 % 227.034/231.292
5.1.4	ID: 23_22029 Herzfrequenz ≤ 100 Herzschläge pro Minute	98,01 % 226.688/231.292
5.1.5	ID: 23_22030 Temperatur ≤ 37,8 °C	98,69 % 228.270/231.292
5.1.6	ID: 23_22031 Sauerstoffsättigung ≥ 90 %	98,13 % 226.971/231.292
5.1.7	ID: 23_22032 Systolischer Blutdruck ≥ 90 mmHg	99,05 % 229.091/231.292

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	ID: 232006_2036 Patientinnen und Patienten mit regulärer oder aus sonstigen Gründen erfolgter Entlassung oder Verlegung zur psychiatrischen Behandlung mit vollständiger Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien bei Entlassung (ohne COVID-19-Fälle)	98,49 % 190.291/193.211



## Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
---------------	---------------------------------------

### 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	50778
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter palliativer Therapiezielsetzung
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Pneumonie-Score für ID 50778
Referenzbereich	≤ 1,69 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht männlich vs. weiblich Alter (linear bis 100) Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung Chronische Bettlägerigkeit Invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme Desorientierung bei Aufnahme, pneumoniebedingt Desorientierung bei Aufnahme, nicht pneumoniebedingt Desorientierung bei Aufnahme nicht beurteilbar Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (linear zwischen 7 und 17) Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (quadratisch zwischen 7 und 17) Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (linear zwischen 17 und 43) Mittlerer arterieller Blutdruck bei Aufnahme (linear zwischen 30 und 100) Differenz zwischen Blutdruck systolisch und Blutdruck diastolisch bei Aufnahme (linear bis 60)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	271.554	26.367 / 21.268,56	1,24	1,23 - 1,25
	2022	230.113	20.927 / 20.645,15	1,01	1,00 - 1,03
	<b>2023</b>	<b>285.505</b>	<b>21.461 / 23.913,08</b>	<b>0,90</b>	<b>0,89 - 0,91</b>

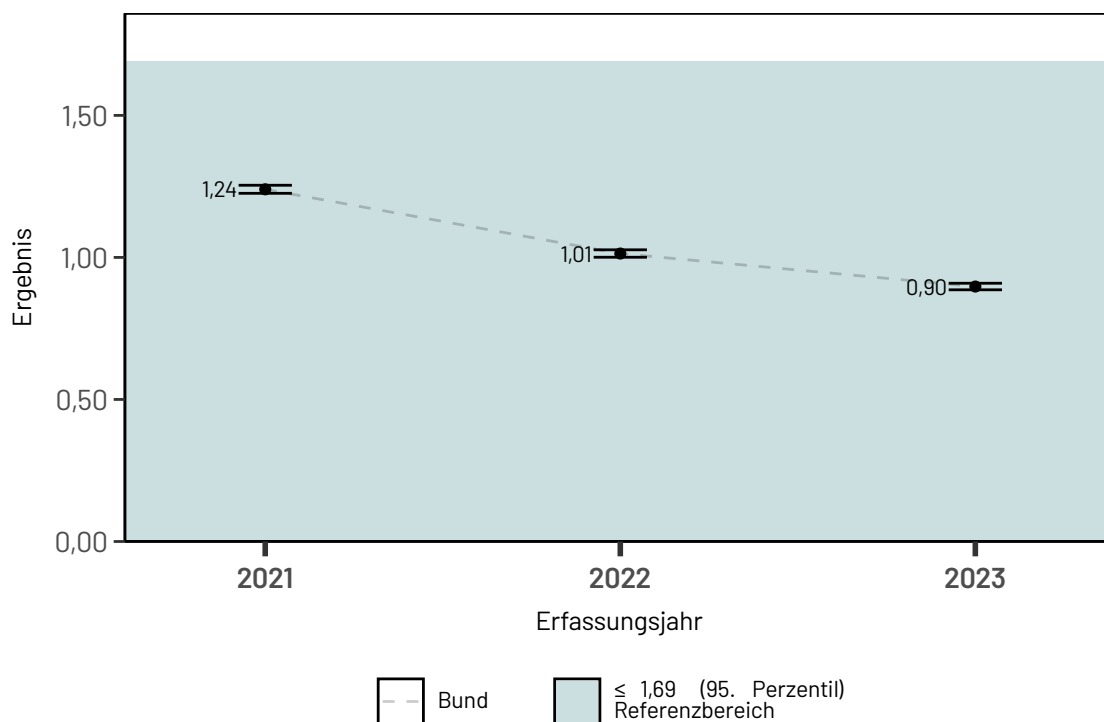
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

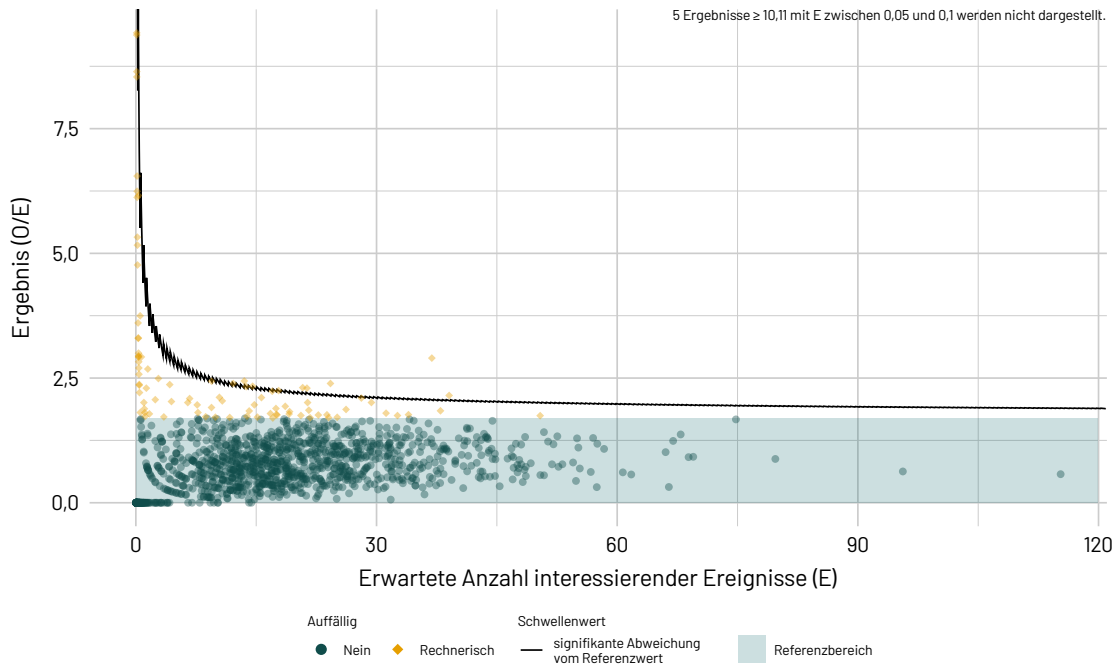
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

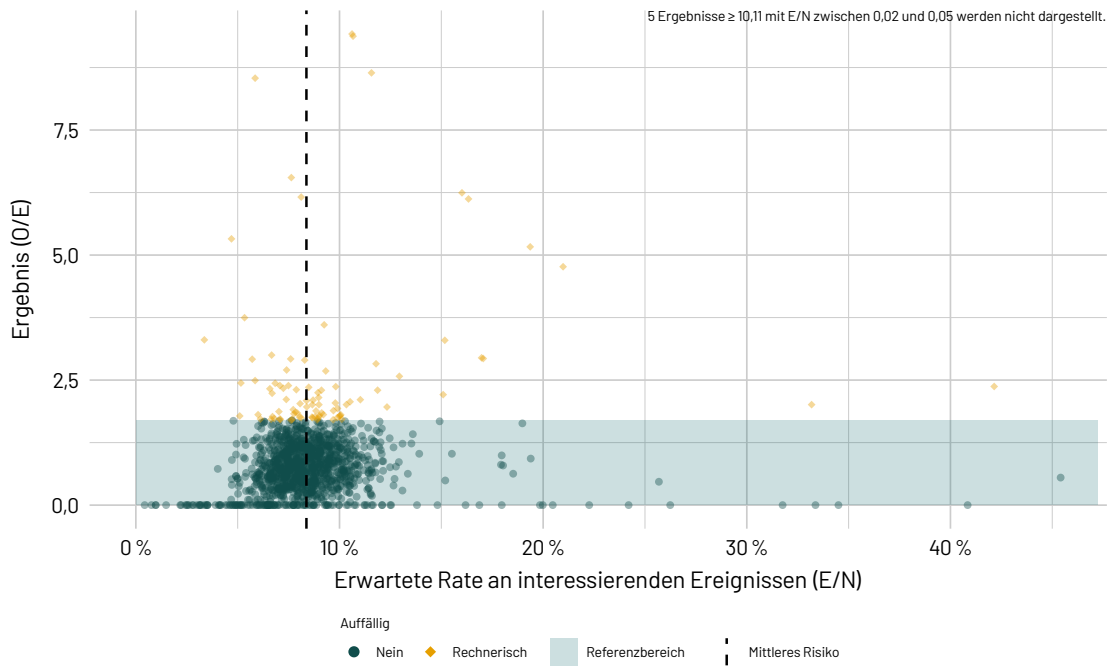
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 231900: Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert)

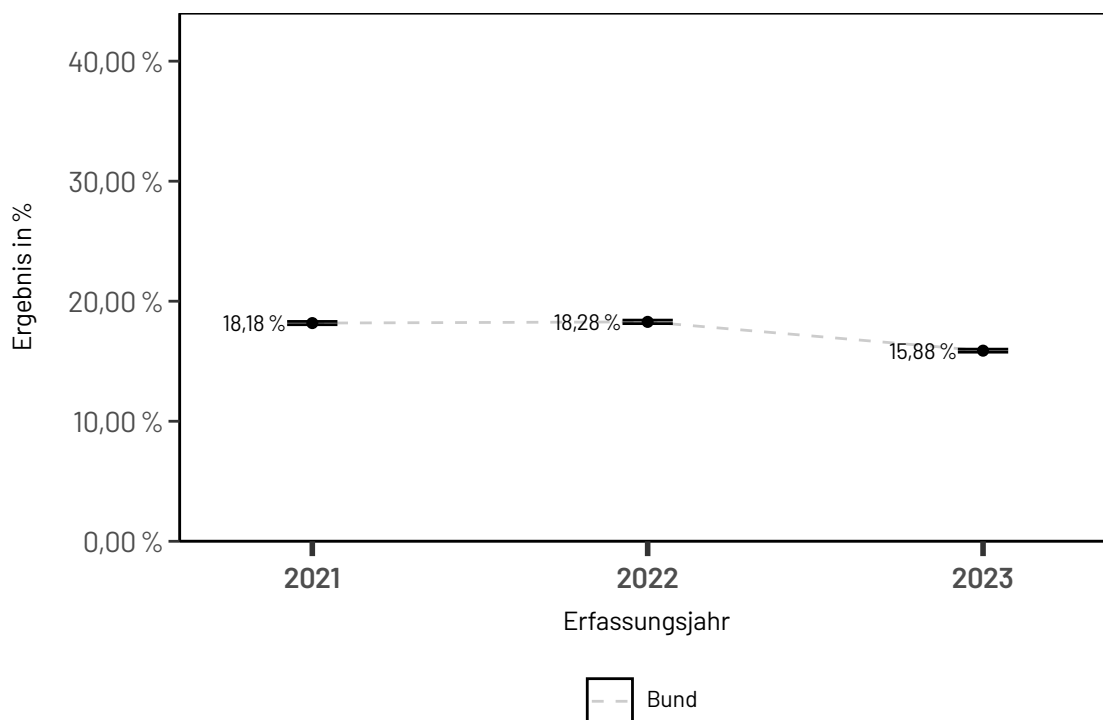
ID	231900
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

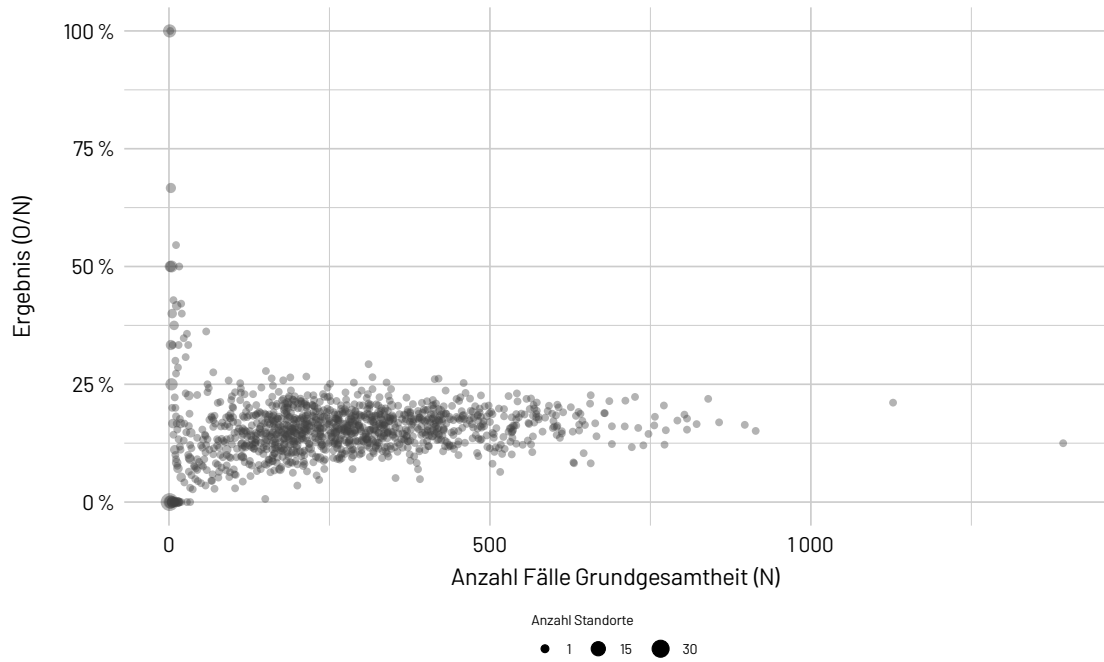
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	56.971 / 313.385	18,18 %	18,04 % - 18,31 %
	2022	49.593 / 271.285	18,28 %	18,14 % - 18,43 %
	<b>2023</b>	<b>52.984 / 333.649</b>	<b>15,88 %</b>	<b>15,76 % - 16,00 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 23_22033 Alle Patientinnen und Patienten unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung (inkl. COVID-19-Fälle)	7,52 % 21.461/285.505
6.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
6.1.1.1	ID: O_50778 O/N (observed, beobachtet)	7,52 % 21.461/285.505
6.1.1.2	ID: E_50778 E/N (expected, erwartet)	8,38 % 23.913,08/285.505
6.1.1.3	<b>ID: 50778</b> <b>O/E</b>	0,90

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	ID: 23_22035 Alle Patientinnen und Patienten unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung (ohne COVID-19-Fälle)	7,02 % 16.685/237.725
6.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
6.2.1.1	ID: O_232007_50778 O/N (observed, beobachtet)	7,02 % 16.685/237.725
6.2.1.2	ID: E_232007_50778 E/N (expected, erwartet)	7,69 % 18.269,47/237.725
6.2.1.3	ID: 232007_50778 O/E (ohne COVID-19-Fälle)	0,91

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	ID: 23_22036 COVID-19-Fälle unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung	10,00 % 4.776/47.780
6.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3.1.1	ID: O_232010_50778 O/N (observed, beobachtet)	10,00 % 4.776/47.780
6.3.1.2	ID: E_232010_50778 E/N (expected, erwartet)	11,81 % 5.643,62/47.780
6.3.1.3	ID: 232010_50778 O/E (nur COVID-19-Fälle)	0,85

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	ID: 23_22037 Verstorbene Patientinnen und Patienten in Risikoklasse 1 (0 SCOREpunkte nach CRB-65-SCORE) (inkl. COVID-19-Fälle)	3,58 % 1.918/53.569
6.4.1	ID: 23_22038 ohne palliative Therapiezielsetzung	1,78 % 920/51.815
6.4.2	ID: 23_22039 mit palliativer Therapiezielsetzung	56,90 % 998/1.754

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.5	ID: 23_22040 Verstorbene Patientinnen und Patienten in Risikoklasse 2 (1 bis 2 SCOREpunkte nach CRB-65-SCORE) (inkl. COVID-19-Fälle)	16,28 % 42.313/259.885
6.5.1	ID: 23_22041 ohne palliative Therapiezielsetzung	7,91 % 17.422/220.375
6.5.2	ID: 23_22042 mit palliativer Therapiezielsetzung	63,00 % 24.891/39.510

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.6	ID: 23_22043 Verstorbene Patientinnen und Patienten in Risikoklasse 3 (3 bis 4 SCOREpunkte nach CRB-65-SCORE) (inkl. COVID-19-Fälle)	43,34 % 8.753/20.195
6.6.1	ID: 23_22044 ohne palliative Therapiezielsetzung	23,42 % 3.119/13.315
6.6.2	ID: 23_22045 mit palliativer Therapiezielsetzung	81,89 % 5.634/6.880

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.7	ID: 23_22046 Verstorbene Patientinnen und Patienten in einzelnen Altersklassen (inkl. COVID-19-Fälle)	15,88 % 52.984/333.649
6.7.1	ID: 23_22047 18 - 19 Jahre	1,70 % 14/825
6.7.2	ID: 23_22048 20 - 29 Jahre	1,89 % 83/4.403
6.7.3	ID: 23_22049 30 - 39 Jahre	2,30 % 194/8.417
6.7.4	ID: 23_22050 40 - 49 Jahre	4,14 % 462/11.162
6.7.5	ID: 23_22051 50 - 59 Jahre	7,02 % 1.677/23.876
6.7.6	ID: 23_22052 60 - 69 Jahre	10,27 % 5.204/50.684
6.7.7	ID: 23_22053 70 - 79 Jahre	14,62 % 11.269/77.076
6.7.8	ID: 23_22054 80 - 89 Jahre	20,25 % 24.812/122.537
6.7.9	ID: 23_22055 ≥ 90 Jahre	26,74 % 9.269/34.669

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.8	ID: 23_22056 Verstorbene Patientinnen und Patienten: Stratifizierung nach Altersklassen (inkl. COVID-19-Fälle)	100,00 % 52.984/52.984
6.8.1	ID: 23_22057 18 - 19 Jahre	0,03 % 14/52.984
6.8.2	ID: 23_22058 20 - 29 Jahre	0,16 % 83/52.984
6.8.3	ID: 23_22059 30 - 39 Jahre	0,37 % 194/52.984
6.8.4	ID: 23_22060 40 - 49 Jahre	0,87 % 462/52.984
6.8.5	ID: 23_22061 50 - 59 Jahre	3,17 % 1.677/52.984
6.8.6	ID: 23_22062 60 - 69 Jahre	9,82 % 5.204/52.984



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.8.7	ID: 23_22063 70 - 79 Jahre	21,27 % 11.269/52.984
6.8.8	ID: 23_22064 80 - 89 Jahre	46,83 % 24.812/52.984
6.8.9	ID: 23_22065 ≥ 90 Jahre	17,49 % 9.269/52.984

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.9	ID: 23_22066 Verstorbene Patientinnen und Patienten in einzelnen Altersklassen (Ausschluss: Patientinnen und Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung) (inkl. COVID-19-Fälle)	7,52 % 21.461/285.505
6.9.1	ID: 23_22067 18 - 19 Jahre	0,62 % 5/809
6.9.2	ID: 23_22068 20 - 29 Jahre	0,90 % 39/4.325
6.9.3	ID: 23_22069 30 - 39 Jahre	1,30 % 108/8.279
6.9.4	ID: 23_22070 40 - 49 Jahre	2,26 % 245/10.825
6.9.5	ID: 23_22071 50 - 59 Jahre	3,54 % 795/22.477
6.9.6	ID: 23_22072 60 - 69 Jahre	5,02 % 2.326/46.375
6.9.7	ID: 23_22073 70 - 79 Jahre	7,15 % 4.835/67.605
6.9.8	ID: 23_22074 80 - 89 Jahre	9,76 % 9.715/99.588
6.9.9	ID: 23_22075 ≥ 90 Jahre	13,45 % 3.393/25.222

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.10	ID: 23_22076 Verstorbene Patientinnen und Patienten: Stratifizierung nach Altersklassen (Ausschluss: Patientinnen und Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung) (inkl. COVID-19-Fälle)	100,00 % 21.461/21.461

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.10.1	ID: 23_22077 18 - 19 Jahre	0,02 % 5/21.461
6.10.2	ID: 23_22078 20 - 29 Jahre	0,18 % 39/21.461
6.10.3	ID: 23_22079 30 - 39 Jahre	0,50 % 108/21.461
6.10.4	ID: 23_22080 40 - 49 Jahre	1,14 % 245/21.461
6.10.5	ID: 23_22081 50 - 59 Jahre	3,70 % 795/21.461
6.10.6	ID: 23_22082 60 - 69 Jahre	10,84 % 2.326/21.461
6.10.7	ID: 23_22083 70 - 79 Jahre	22,53 % 4.835/21.461
6.10.8	ID: 23_22084 80 - 89 Jahre	45,27 % 9.715/21.461
6.10.9	ID: 23_22085 ≥ 90 Jahre	15,81 % 3.393/21.461

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.11	<b>ID: 231900</b> <b>Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert)</b>	15,88 % 52.984/333.649

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.12	ID: 232008_231900 Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert)	15,03 % 41.574/276.550

## 50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme

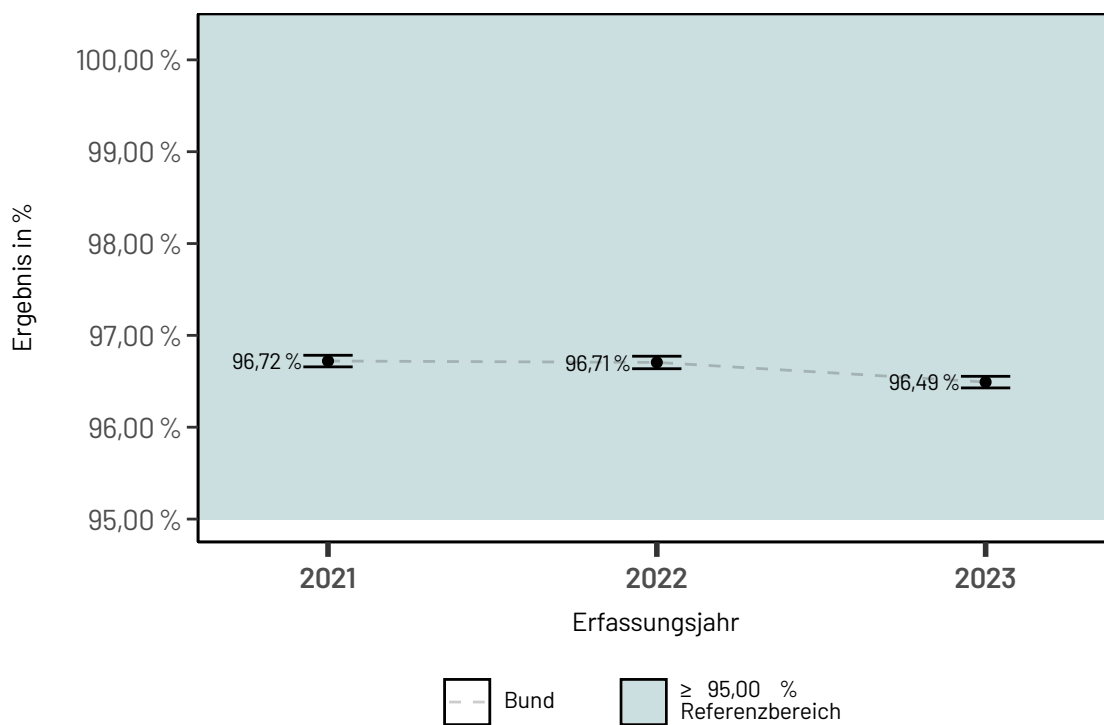
Qualitätsziel	Möglichst immer die Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme durchführen
ID	50722
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die bei Aufnahme nicht maschinell beatmet werden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

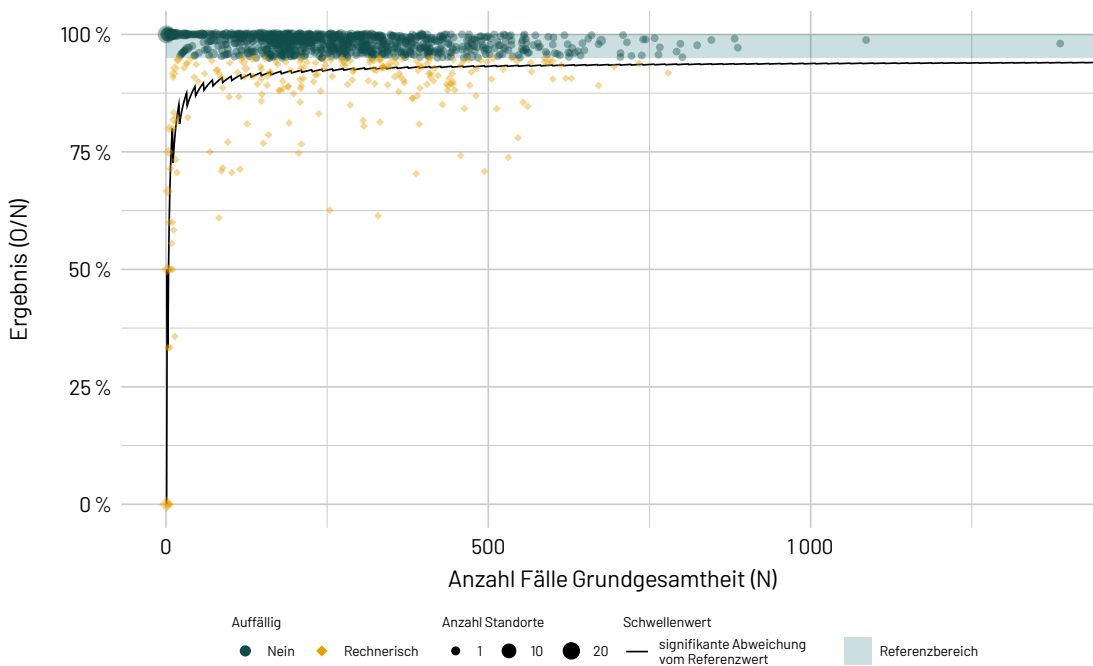
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	295.836 / 305.866	96,72 %	96,66 % - 96,78 %
	2022	256.324 / 265.056	96,71 %	96,64 % - 96,77 %
	<b>2023</b>	<b>315.019 / 326.472</b>	<b>96,49 %</b>	<b>96,43 % - 96,55 %</b>

## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



## Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	<b>ID: 50722</b> <b>Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme</b>	96,49 % 315.019/326.472

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 232009_50722 Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle)	96,41 % 260.729/270.426

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

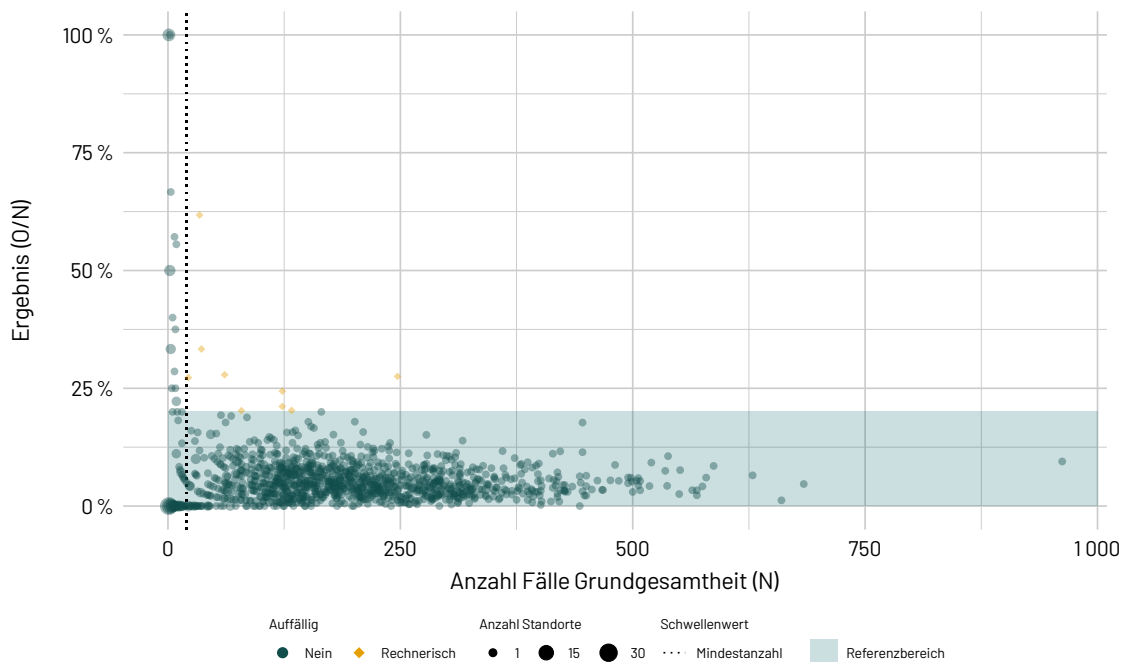
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 811822: Angabe von chronischer Bettlägerigkeit

ID	811822
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Angabe chronischer Bettlägerigkeit ist u. a. für den QI 2013 zur Frühmobilisation relevant. Ein Ausschluss von Fällen aus diesem QI sollte nur in berechtigten Konstellationen vorkommen. <b>Hypothese</b> Überdokumentation/Fehldokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Alle Fälle ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme und ohne Aufnahme aus einer stationären Pflegeeinrichtung unter Ausschluss von Fällen mit dokumentiertem Therapieverzicht
Zähler	Fälle mit Angabe „chronische Bettlägerigkeit = Ja“
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	12.210 / 234.355	5,21 %	0,69 % 9 / 1.311

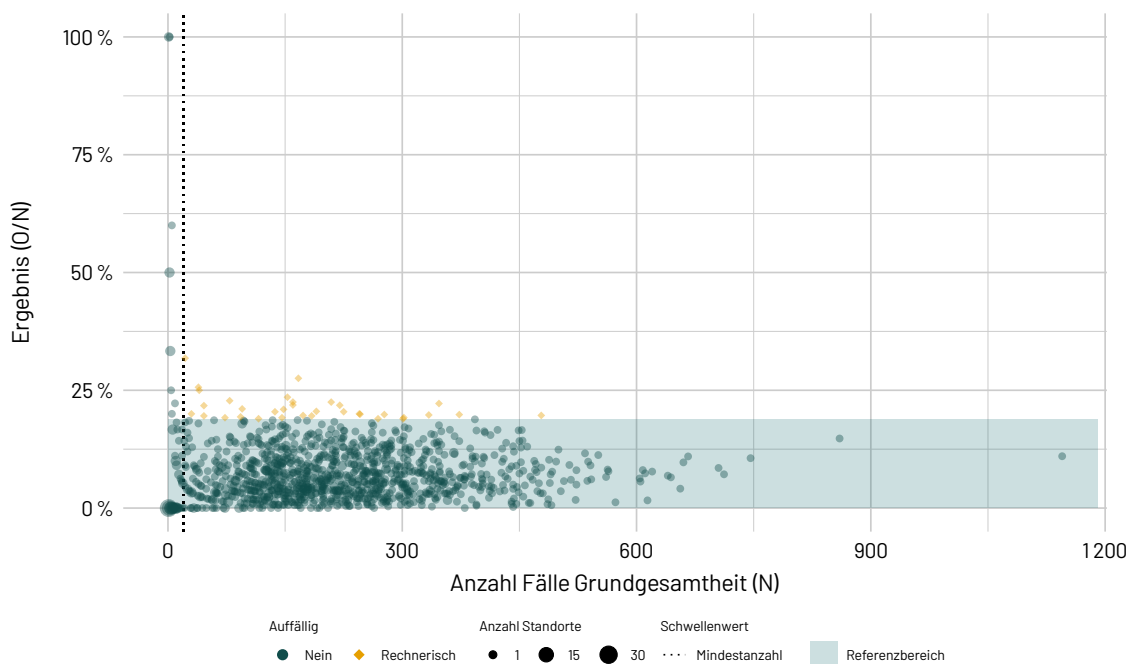
## 811826: Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“

ID	811826
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Atemfrequenz ist u. a. für die Risikoadjustierung des QI 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus relevant. Eine häufig dokumentierte Atemfrequenz von $> 30$ wird als unplausibel betrachtet. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	50778: Sterblichkeit im Krankenhaus 232007_50778: Sterblichkeit im Krankenhaus (inkl. COVID-19-Fälle) 232010_50778: Sterblichkeit im Krankenhaus (nur COVID-19-Fälle) 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 232004_2013: Frühmobilisation nach Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle) 50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme 232009_50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle)
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit Angabe einer Atemfrequenz bei Aufnahme und ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme unter Ausschluss von Fällen mit COVID-19
Zähler	Fälle mit einer Atemfrequenz bei Aufnahme von gleich oder über 30 Atemzügen pro Minute
Referenzbereich	$\leq 18,88\%$ (97. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

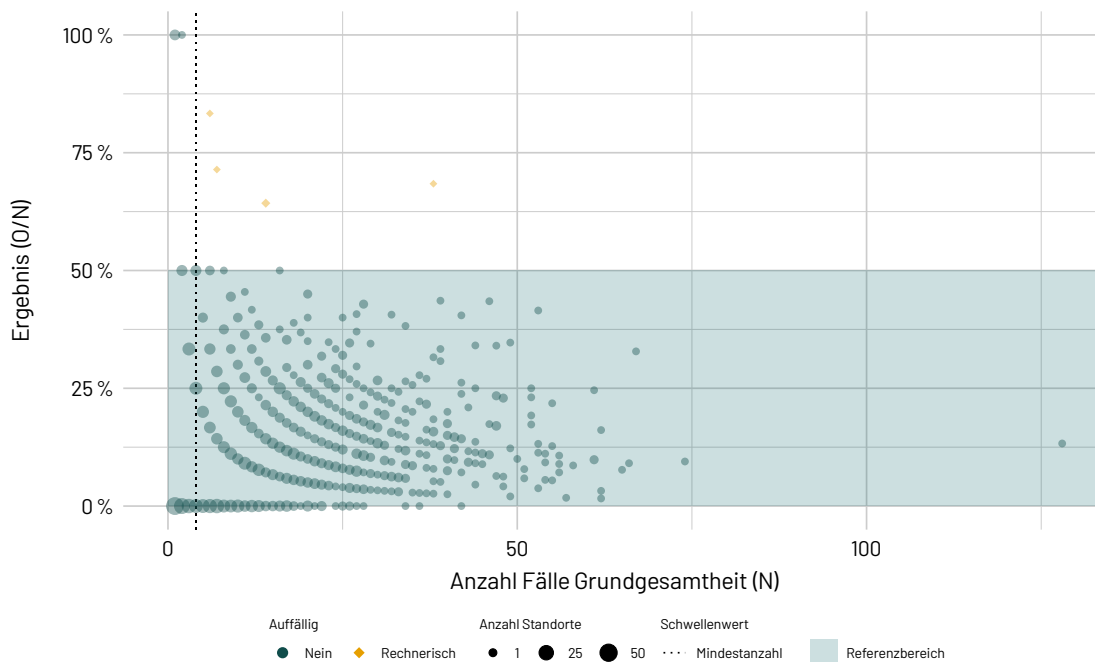
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	19.414 / 260.729	7,45 %	2,63 % 34 / 1.293

## 851900: Dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben

ID	851900
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle von Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem Therapieverzicht werden aus drei Prozessindikatoren (2009: Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus), 2013: Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme bei Risikoklasse 2 (CRB-65-Index = 1 oder 2), 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung) und dem Sterblichkeitsindikator (50778: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen) ausgeschlossen. Fehldokumentationen können entsprechend eine große Auswirkung auf Einrichtungsergebnisse haben. <b>Hypothese</b> Wenn sehr häufig ein Therapieverzicht im engen zeitlichen Zusammenhang mit dem Versterben dokumentiert wird, kann dies auf Fehldokumentationen hinweisen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2009: Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit dokumentierter palliativer Therapiezielsetzung, die verstorben sind und deren Verweildauer mind. 4 Tage war
Zähler	Dokumentation des Therapieverzichts am Entlassungsdatum
Referenzbereich	≤ 50,00 %
Mindestanzahl Nenner	4
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	2.803 / 19.561	14,33 %	0,43 % 5 / 1.155

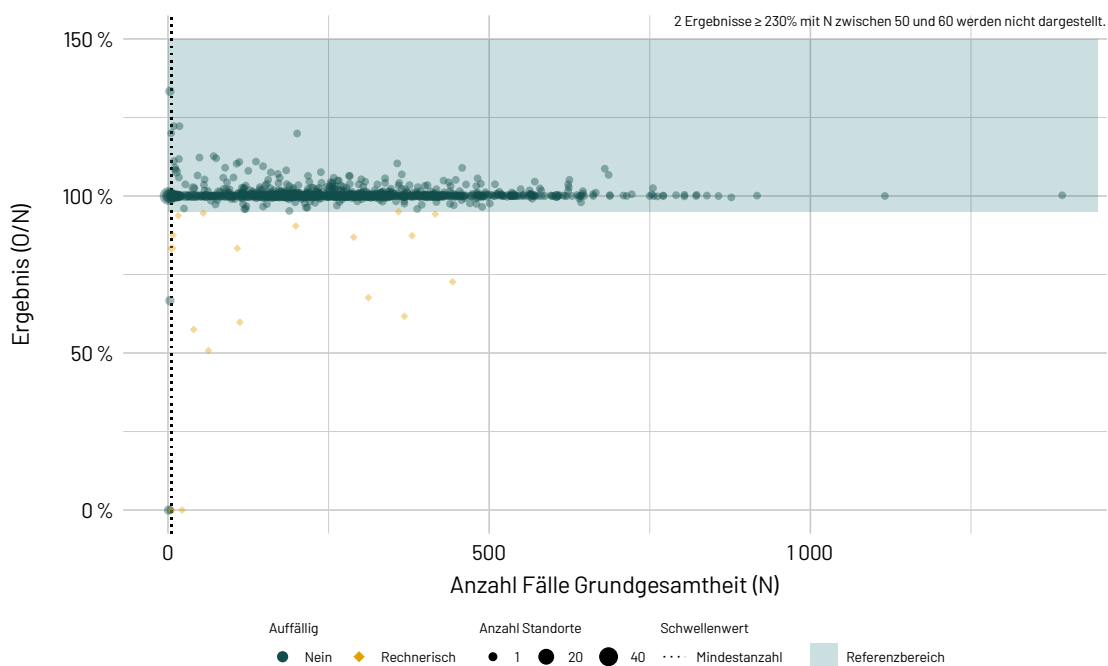
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850101: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850101
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

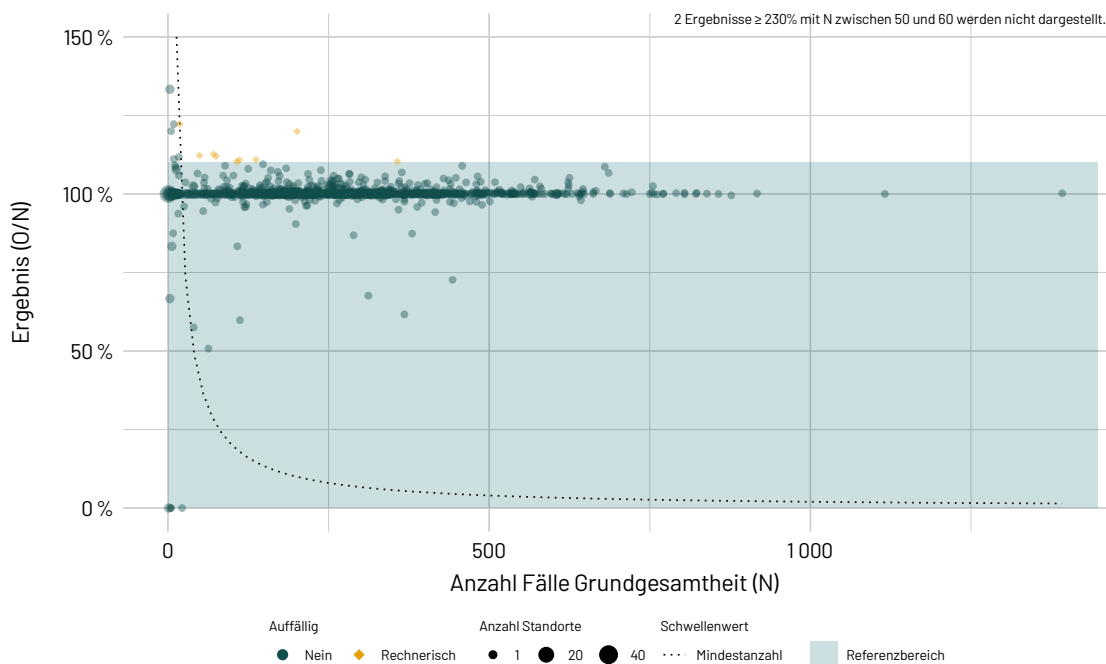
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	334.062 / 330.404	101,11 %	1,45 % 19 / 1.314

## 850102: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850102
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	334.062 / 330.404	101,11 %	0,84 % 11 / 1.314

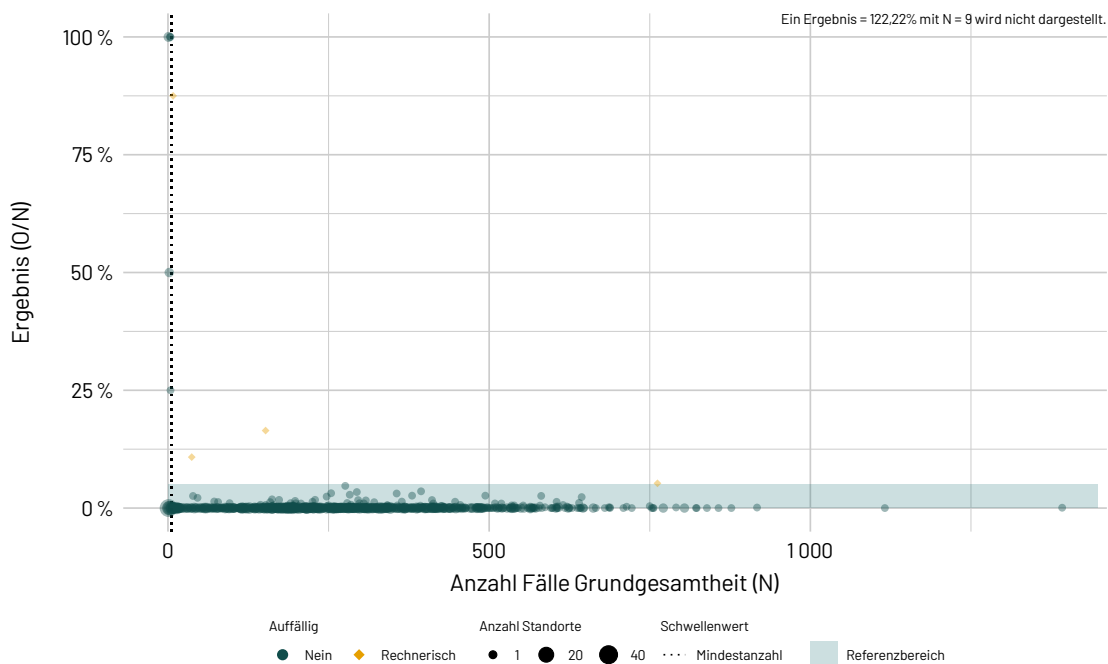
## 850229: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850229
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	413 / 330.404	0,12 %	0,38 % 5 / 1.314

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	95.039	28,48
2. Quartal	74.304	22,27
3. Quartal	62.692	18,79
4. Quartal	101.614	30,46
Gesamt	333.649	100,00

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	825	0,25
20 - 29 Jahre	4.403	1,32
30 - 39 Jahre	8.417	2,52
40 - 49 Jahre	11.162	3,35
50 - 59 Jahre	23.876	7,16
60 - 69 Jahre	50.684	15,19
70 - 79 Jahre	77.076	23,10
80 - 89 Jahre	122.537	36,73
≥ 90 Jahre	34.669	10,39

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	333.649
Minimum	18,00
5. Perzentil	42,00
25. Perzentil	67,00
Mittelwert	74,47
Median	79,00
75. Perzentil	85,00
95. Perzentil	92,00
Maximum	110,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	192.611	57,73
(2) weiblich	141.019	42,27
(3) divers	10	0,00
(8) unbestimmt	9	0,00

## Altersverteilung und Geschlecht

### Altersverteilung und Geschlecht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	männlich	weiblich	divers	unbestimmt	Gesamt
<b>Alle Patienten</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
< 30 Jahre	3.076 <b>0,92 %</b>	2.151 <b>0,64 %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	5.228 <b>1,57 %</b>
30 - 39 Jahre	4.636 <b>1,39 %</b>	3.781 <b>1,13 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	8.417 <b>2,52 %</b>
40 - 49 Jahre	6.756 <b>2,02 %</b>	4.403 <b>1,32 %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	11.162 <b>3,35 %</b>
50 - 59 Jahre	14.525 <b>4,35 %</b>	9.351 <b>2,80 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	23.876 <b>7,16 %</b>
60 - 69 Jahre	31.137 <b>9,33 %</b>	19.543 <b>5,86 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	50.684 <b>15,19 %</b>
70 - 79 Jahre	48.114 <b>14,42 %</b>	28.957 <b>8,68 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	77.076 <b>23,10 %</b>
80 - 89 Jahre	68.930 <b>20,66 %</b>	53.602 <b>16,07 %</b>	≤3 <b>x %</b>	4 <b>0,00 %</b>	122.537 <b>36,73 %</b>
≥ 90 Jahre	15.437 <b>4,63 %</b>	19.231 <b>5,76 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	34.669 <b>10,39 %</b>
Gesamt	192.611 <b>57,73 %</b>	141.019 <b>42,27 %</b>	10 <b>0,00 %</b>	9 <b>0,00 %</b>	333.649 <b>100,00 %</b>

## Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Aufnahmeanlass</b>		
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung	67.160	20,13
Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus externer stationärer Rehabilitationseinrichtung	15.758	4,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Chronische Bettlägerigkeit</b>		
(0) nein	281.759	84,45
(1) ja	51.890	15,55

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme</b>		
(1) ja	7.177	2,15
(0) nein	326.472	97,85
<b>davon Patienten mit Desorientierung bei Aufnahme</b>		
(0) nein	224.747	68,84
(1) ja, pneumoniebedingt	26.055	7,98
(2) ja, nicht pneumoniebedingt	65.890	20,18
(9) nicht beurteilbar	9.780	3,00
<b>davon Patienten mit spontaner Atemfrequenz bei Aufnahme (<math>\geq 1</math> bis <math>\leq 60</math>)</b>		
1 - 10 / min.	438	0,13
10 - 19 / min.	179.283	54,92
20 - 29 / min.	111.659	34,20
30 - 60 / min.	23.574	7,22
nicht bestimmt	11.453	3,51
<b>davon Patienten mit Blutdruck bei Aufnahme</b>		
systolisch < 90 und diastolisch $\leq 60$ mmHg	12.281	3,76
systolisch 90 - 139 und diastolisch 61 - 89 mmHg	129.618	39,70
systolisch 140 - 179 und diastolisch 90 - 109 mmHg	29.756	9,11
systolisch $\geq 180$ und diastolisch $\geq 110$ mmHg	2.500	0,77
nicht bestimmt	0	0,00

## CRB-65-Score

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten, die bei der Aufnahme nicht beatmet werden</b>	<b>N = 326.472</b>	
<b>CRB-65-Score ohne beatmete Patienten</b>		
CRB-65-Index = 0	53.569	16,41
CRB-65-Index = 1	186.345	57,08
CRB-65-Index = 2	73.540	22,53
CRB-65-Index = 3	11.886	3,64
CRB-65-Index = 4	1.132	0,35

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten, die bei der Aufnahme nicht beatmet werden und ohne Bestimmung der Atemfrequenz</b>	<b>N = 11.453</b>	
<b>CRB-65-Risiko bei Patienten ohne Bestimmung der Atemfrequenz (ohne beatmete Patienten)</b>		
CRB-65-Index = 0	2.061	18,00
CRB-65-Index = 1	6.660	58,15
CRB-65-Index = 2	2.463	21,51
CRB-65-Index = 3	269	2,35
CRB-65-Index = 4	0	0,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 333.649</b>	
<b>Zeitpunkt der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>			
(0) weder Blutgasanalyse noch Pulsoxymetrie		2.069	0,62
(1) innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme		327.903	98,28
(2) 4 bis unter 8 Stunden		2.226	0,67
(3) 8 Stunden und später		1.451	0,43

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten mit Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>		<b>N = 331.580</b>	
<b>Erste Sauerstoffsättigung nach Aufnahme</b>			
(0) unter 90%		47.364	14,28
(1) mindestens 90%		218.071	65,77
(2) unter 90% mit Sauerstoffgabe		15.498	4,67
(3) mindestens 90% mit Sauerstoffgabe		50.647	15,27

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten mit Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>		<b>N = 331.580</b>	
<b>Erste Sauerstoffsättigung unter Sauerstoffgabe erfasst</b>			
(0) nein		166.079	50,09
(1) ja		105.042	31,68

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten mit Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>		<b>N = 331.580</b>	
<b>Erste Sauerstoffsättigung unter nichtinvasiver Beatmung oder CPAP erfasst</b>			
(0) nein		243.191	73,34
(1) ja		14.137	4,26



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Initiale antibiotische Therapie</b>		
(0) keine antibiotische Therapie	13.136	3,94
(1) innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme	269.951	80,91
(2) 4 bis unter 8 Stunden	22.156	6,64
(3) 8 Stunden und später	18.159	5,44
(4) Fortsetzung oder Modifikation einer extern begonnenen antibiotischen Therapie	10.247	3,07

## Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Beginn der Mobilisation<sup>5</sup></b>		
(0) keine Mobilisation	55.449	16,62
(1) innerhalb der ersten 24 Stunden nach Aufnahme	255.611	76,61
(2) nach 24 Stunden und später	22.589	6,77
<b>Maschinelle Beatmung</b>		
(0) nein	291.300	87,31
(1) ja, ausschließlich nicht-invasiv	23.281	6,98
(2) ja, ausschließlich invasiv	9.242	2,77
(3) ja, sowohl nicht-invasiv als auch invasiv	9.826	2,95
<b>Dokumentierter Therapieverzicht<sup>6</sup></b>		
(0) nein	285.505	85,57
(1) ja	48.144	14,43
<b>davon</b>		
Behandlung regulär beendet	8.826	18,33
mit Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	6.121	12,71
im Krankenhaus verstorben	31.523	65,48
sonstige weitere Entlassungsgründe	1.674	3,48

<sup>5</sup> mindestens (kumulativ) 20 Minuten außerhalb des Bettes (selbständig oder mit Hilfe)

<sup>6</sup> Nähere Informationen: siehe Kapitel „Erläuterungen“

## Untersuchung von klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

Alle Stabilitätskriterien: mindestens einmal im Verlauf, möglichst kurzzeitig vor Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Regulär entlassene Patienten</b>		
Regulär entlassene Patienten (Entlassungsgrund: 1, 2, 3, 9, 10, 13 oder 14)	256.441	76,86
<b>davon Patienten mit Desorientierung</b>		
(0) nein	206.094	80,37
(1) ja, pneumoniebedingt	2.304	0,90
(2) ja, nicht pneumoniebedingt	48.043	18,73
<b>davon Patienten mit stabiler oraler und/oder enteraler Nahrungsaufnahme</b>		
(0) nein	10.082	3,93
(1) ja	246.359	96,07
<b>davon Patienten mit spontaner Atemfrequenz</b>		
(1) maximal 24/min	241.691	94,25
(2) über 24/min	4.709	1,84
(3) nicht bestimmt	9.730	3,79
(4) nicht bestimmbar wegen Dauerbeatmung	311	0,12
<b>davon Patienten mit Herzfrequenz</b>		
(1) maximal 100/min	250.565	97,71
(2) über 100/min	5.375	2,10
(3) nicht bestimmt	501	0,20
<b>davon Patienten mit Temperatur</b>		
(1) maximal 37,8°C	252.510	98,47
(2) über 37,8°C	3.443	1,34
(3) nicht bestimmt	488	0,19
<b>davon Patienten mit Sauerstoffsättigung</b>		
(1) unter 90%	5.269	2,05

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
(2) mindestens 90%	249.541	97,31
(3) nicht bestimmt	1.631	0,64
<b>davon Patienten mit Blutdruck, systolisch</b>		
(1) unter 90 mmHg	2.636	1,03
(2) mindestens 90 mmHg	253.303	98,78
(3) nicht bestimmt	502	0,20

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
<1 Tag	4.607	1,38
1 - 7 Tage	169.430	50,78
8 - 14 Tage	113.201	33,93
15 - 21 Tage	28.721	8,61
> 21 Tage	17.690	5,30

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>7</sup></b>		
(J10.0, J11.0) Grippe mit Pneumonie	6.056	1,82
(J12.-) Viruspneumonie, andernorts nicht klassifiziert	52.164	15,63
(J13) Pneumonie durch Streptococcus pneumoniae	4.526	1,36
(J14) Pneumonie durch Haemophilus influenza	2.513	0,75
(J15.-) Pneumonie durch Bakterien, andernorts nicht klassifiziert	75.636	22,67
(J16.-) Pneumonie durch sonst. Infektionserreger, andernorts nicht klassifiziert	1.631	0,49
(J18.-) Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	169.324	50,75
(J69.0) Pneumonie durch Nahrung oder Erbrochenes	33.357	10,00
(J85.1) Abszess der Lunge mit Pneumonie	1.889	0,57

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10) COVID-19<sup>8</sup></b>		
(U07.1) COVID-19, Virus nachgewiesen	53.701	16,10
(U07.2) COVID-19, Virus nicht nachgewiesen	3.475	1,04

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 333.649</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	207.594	62,22
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5.053	1,51
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	478	0,14
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	4.831	1,45
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	4	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	17.356	5,20
(07) Tod	52.984	15,88
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>9</sup>	578	0,17
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	2.492	0,75
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	40.512	12,14
(11) Entlassung in ein Hospiz	315	0,09
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	292	0,09
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	20	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	96	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>10</sup>	671	0,20
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	10	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>11</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	266	0,08
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>12</sup></b>		
(1) ja	95	0,03

<sup>9</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>10</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>11</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>12</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Sterblichkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Sterblichkeit bei allen Patienten</b>		
Alle Patienten	333.649	100,00
davon verstorben	52.984	15,88
Patienten mit Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung	67.160	20,13
davon verstorben	18.051	26,88
Patienten mit Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung	15.758	4,72
davon verstorben	3.465	21,99
Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus oder einer stationären Rehabilitationseinrichtung aufgenommen wurden	317.891	95,28
davon verstorben	49.519	15,58
Patienten mit invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme	7.177	2,15
davon verstorben	2.913	40,59
Patienten mit Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus oder einer stationären Rehabilitationseinrichtung und invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme	1.744	0,52
davon verstorben	632	36,24
Patienten mit maschineller Beatmung während des Aufenthaltes	42.349	12,69
davon verstorben	16.054	37,91
Patienten mit ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes	23.281	6,98
davon verstorben	7.118	30,57
Patienten mit ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes	9.242	2,77
davon verstorben	4.643	50,24
Patienten mit sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes	9.826	2,95
davon verstorben	4.293	43,69



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sterblichkeit bei Patienten ohne palliative Therapiezielsetzung</b>		
Patienten ohne palliative Therapiezielsetzung	285.505	100,00
davon verstorben	21.461	7,52
Patienten mit Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung und ohne palliative Therapiezielsetzung	47.167	16,52
davon verstorben	6.182	13,11
Patienten mit Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung und ohne palliative Therapiezielsetzung	13.009	4,56
davon verstorben	1.400	10,76
Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus oder einer stationären Rehabilitationseinrichtung aufgenommen wurden und ohne palliative Therapiezielsetzung	272.496	95,44
davon verstorben	20.061	7,36
Patienten mit invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme und ohne palliative Therapiezielsetzung	5.167	1,81
davon verstorben	1.207	23,36
Patienten mit Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus oder einer stationären Rehabilitationseinrichtung und invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme und ohne palliative Therapiezielsetzung	1.332	0,47
davon verstorben	267	20,05
Patienten mit maschineller Beatmung während des Aufenthaltes und ohne palliative Therapiezielsetzung	31.385	10,99
davon verstorben	6.815	21,71
Patienten mit ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes und ohne palliative Therapiezielsetzung	17.398	6,09
davon verstorben	2.413	13,87
Patienten mit ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes und ohne palliative Therapiezielsetzung	6.577	2,30
davon verstorben	2.284	34,73
Patienten mit sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes und ohne palliative Therapiezielsetzung	7.410	2,60
davon verstorben	2.118	28,58

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sterblichkeit bei Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung</b>		
Patienten mit palliativer Therapiezielsetzung	48.144	100,00
davon verstorben	31.523	65,48

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Mammachirurgie*

## **Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Mammachirurgie*. Bundesqualitätsbericht 2024

Ansprechperson	Lina Jürgens
Datum der Abgabe	15. August 2024
Datum aktualisierte Abgabe	11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	5
1 Hintergrund .....	6
2 Einordnung der Ergebnisse .....	11
2.1 Datengrundlage .....	11
2.2 Risikoadjustierung .....	12
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	12
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	20
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	26
3.1 Hintergrund .....	26
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	26
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	39
4 Evaluation .....	47
5 Fazit und Ausblick .....	48
Literatur .....	50

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – MC .....	7
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – MC .....	10
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – MC.....	11
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – MC .....	13
Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – MC.....	15
Tabelle 6: Kodierhäufigkeit der zum EJ 2023 neu eingeführten ICD-O-3-Kodes .....	19
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – MC .....	21
Tabelle 8: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – MC.....	22
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. 17 DeQS-RL im Modul MC .....	27
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – MC .....	31
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – MC .....	37
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – MC.....	39
Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im QS-Verfahren QS – MC.....	39
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – MC.....	42
Tabelle 15; Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – MC .....	45
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – MC.....	46

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
AOP-Katalog	Katalog ambulant durchführbarer Operationen
DCIS	Ductal carcinoma in situ
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundessausschuss
HER2	human epidermal growth factor receptor 2
ICD-O-3	Internationale Klassifikation der Krankheiten für Onkologie, Dritte Ausgabe
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
MDS	Minimaldatensatz
Mm-R	Mindestmengenregelungen
QS	Qualitätssicherung
QSMC	QS-Verfahren <i>Mammachirurgie</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
plan. QI-RL	Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren
R0	kein Rest-(Residual)tumor
STNV	Stellungnahmeverfahren



# 1 Hintergrund

Das QS-Verfahren *Mammachirurgie (QS MC)* betrachtet die Qualität der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs (Mammakarzinom, Mamma-CA). In Deutschland sind 2020 rund 70.550 Frauen und 740 Männer an Brustkrebs erkrankt (ZfKD 2023). Damit ist Brustkrebs die mit Abstand häufigste Krebserkrankung bei Frauen. Pro Jahr sind ca. 18.000 Todesfälle auf ein Mammakarzinom zurückzuführen. Durch optimierte Therapieformen verbessern sich die Überlebensraten seit Jahrzehnten deutlich (RKI/DKFZ 2021).

Das Verfahren *QS MC* basiert auf den Empfehlungen der nationalen S3-Leitlinie zur Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms (im Weiteren S3-Leitlinie Mammakarzinom). Erfasst werden alle offenen Biopsien, tumorresezierenden und axillären Eingriffe, die wegen gutartiger oder bösartiger Tumoren, Präkanzerosen oder Tumorverdacht der Brust innerhalb eines Jahres durchgeführt werden.

## Qualitätsindikatoren

Früherkennung, adäquate Diagnostik sowie eine stadiengerechte Therapie ermöglichen es, die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs zu verbessern und die krankheitsbedingte Sterblichkeit zu senken. Die Behandlungsplanung sollte umfassend, interdisziplinär und sorgfältig erfolgen; bei der Auswahl der Behandlungsmöglichkeiten sollten stets die individuelle Situation der Patientin bzw. des Patienten, das Therapieziel, die Nutzen-Risiko-Abwägung sowie die patientenseitigen Präferenzen berücksichtigt werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür sind eine interdisziplinäre und sektorenübergreifende Zusammenarbeit der an der Versorgung beteiligten Fachdisziplinen sowie eine informierte und gemeinsame Entscheidungsfindung von Patientinnen und Patienten sowie Ärztinnen und Ärzten. Es ist ein für die Qualitätssicherung wichtiger Aspekt, dass Patientinnen und Patienten an der umfassenden und sorgfältigen Behandlungsplanung beteiligt werden.

Die 13 Qualitätsindikatoren der externen Qualitätssicherung aus dem Verfahren *QS MC* wurden in diesem Sinne zusammengestellt und nehmen die Aspekte einer guten Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs in den Blick. Das Indikatorenset besteht aus Gruppen von Indikatoren sowie einzelnen Qualitätsindikatoren. Diese bilden sowohl Kriterien der Indikation für die Behandlung als auch Behandlungsabläufe und -ergebnisse ab.

Tabelle 1: Übersicht der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – MC

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>			
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	QS-Dokumentation	2023
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>			
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund	QS-Dokumentation	2023
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>			
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	QS-Dokumentation	2023
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	QS-Dokumentation	2023
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	QS-Dokumentation	2023
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	QS-Dokumentation	2023
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	QS-Dokumentation	2023
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	QS-Dokumentation	2023
60659	Nachresektionsrate	QS-Dokumentation	2023
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	QS-Dokumentation	2023

Der Indikator „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846) adressiert das Vorliegen eines histologischen Befundes vor Therapiebeginn bei Patientinnen und Patienten mit einem invasivem Mammakarzinom oder einem Ductal carcinoma in situ (DCIS) als Primärerkrankung. Erst dieser histologische Befund ermöglicht es, im Fall der Malignität eine stadien- und

leitliniengerechte interdisziplinäre Behandlung zu planen und einzuleiten. Der Anteil der prätherapeutischen histologischen Diagnosesicherungen bei abklärungsbedürftigen Befunden sollte daher möglichst hoch sein. Der Referenzbereich des Indikators wurde für das Erfassungsjahr 2023 von 95 % auf 97 % angehoben, da es keinen medizinischen Grund zur Unterlassung der Diagnosesicherung gibt und der Benefit für die Durchführung einer neoadjuvanten Therapie nachgewiesen ist.

Die risikoadjustierten Indikatoren zu niedrigen (ID 52267) bzw. hohen (ID 52278) HER2-Positivitätsraten befinden sich seit der Einführung in prolongierter Erprobung. Mit ihnen soll die angemessene Rate an HER2-positiven Befunden beim invasiven Mammakarzinom überprüft werden. HER2 („human epidermal growth factor receptor 2“) bezeichnet einen Wachstumsfaktorrezeptor der sich bei manchen Patientinnen und Patienten auf der Oberfläche der Tumorzellen befindet. Zellen mit dieser Oberflächenbeschaffenheit sprechen in der Regel auf eine bestimmte medikamentöse Therapie an. Fehler in der Bestimmung des HER2-Status haben Auswirkung auf die weitere Therapie der Patientinnen und Patienten. Die bisherigen Erkenntnisse u. a. aus den geführten Stellungnahmen haben gezeigt, dass es bei der HER2-Bestimmung zu Fehlern kommen kann, die nicht immer dem Leistungserbringer zuzuschreiben sind.

Die Qualitätsindikatoren der Gruppe „Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“ (IDs 212000, 212001) adressieren die einem nicht tastbaren Befund angemessene präoperative Drahtmarkierung bei brusterhaltenden Operationen. Nicht palpable Befunde werden zunehmend z. B. durch die Brustkrebsfrüherkennung und das Mammografie-Screening detektiert und können als Mikrokalk oder in Kombinationen vorliegen, d. h., es werden Patientengruppen danach unterschieden, ob Tumore mit oder ohne Mikrokalk vorliegen. Die bildgebende Darstellung von Befunden mit Mikrokalk und diejenige ohne unterscheiden sich methodisch und werden daher als separate Indikatorengruppen abgebildet. Bei beiden Indikatoren wurde im Erfassungsjahr 2021 erstmalig ein Referenzbereich verteilungsbasiert über das 5. Perzentil festgelegt.

Die Indikatoren der Gruppe „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung“ (IDs 52330, 52279) stellen einen wichtigen Aspekt der Prozessqualität von prä- und intraoperativen Behandlungen sowie der Patientensicherheit bei brusterhaltenden Operationen dar. Mittels Sonografie bzw. Mammografie wird präoperativ der Draht im Herd platziert und intraoperativ mit der geeigneten Methode aufgesucht. Die präoperative Drahtmarkierung dient sowohl der intraoperativen Befundlokalisation, insbesondere bei nicht palpablen Befunden, als auch dem Nachweis einer adäquaten Resektion.

Bei Verdacht auf Lymphknotenmetastasen kann entweder eine feingewebliche Untersuchung von einzelnen (Sentinel-)Lymphknoten oder eine vollständige Lymphknotenentfernung im Bereich der Achselhöhle (Axilladissektion) erfolgen. Beides kann mit einer erhöhten Morbidität bei den betroffenen Patientinnen und Patienten einhergehen (z. B. chronisches Lymphödem, reduzierte Beweglichkeit des Arms, Schmerzen); daher ist die Indikation hierbei mit besonderer Sorgfalt zu stellen. Die Indikatoren „Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“

(ID 50719) sowie „Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847) geben Auskunft über die Häufigkeit der Durchführung von Lymphknotenentfernungen in verschiedenen Krankheitskonstellationen. Der Indikator „Primäre Axilladisektion bei DCIS“ (ID 2163) fokussiert die Durchführung einer bei der nicht metastasierenden Krebsvorstufe DCIS nicht indizierten Axilladisektion. Bei diesem Sentinel-Event-Indikator wird jeder Fall im Stagingverfahren mit den jeweiligen Krankenhäusern analysiert. Eine nicht indizierte Axilladisektion kommt in der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit einem Mammakarzinom vor, weshalb der Indikator kein Verbesserungspotenzial mehr aufzeigt.

Der Zeitraum zwischen der idealerweise mittels Histologie gesicherten Diagnosestellung und dem Zeitpunkt der Operation wird mit dem Indikator „Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370) betrachtet und soll ausreichend lang sein. Den betroffenen Patientinnen und Patienten soll ermöglicht werden, sich auf die neue Situation einzustellen, Informationen zu Erkrankung, Behandlungskonzepten und behandelnden Kliniken sowie ggf. eine Zweitmeinung einzuholen. Die aktive Beteiligung von Patientinnen und Patienten am Behandlungsprozess wird als Shared Decision Making beschrieben.

Die komplette Entfernung des Tumors mit tumorfreien Resektionsrändern ist Voraussetzung für ein niedriges Lokalrezidivrisiko. Daher adressiert der Ergebnisindikator zur „Nachresektionsrate“ (ID 60659) das Erreichen des R0-Status (R0 = kein Rest-[Residual]tumor). Grundsätzlich soll der tumorfreie Zustand möglichst nach der ersten Operation vorliegen, um mit weiteren Operationen zusammenhängende Risiken zu minimieren. Zum Erfassungsjahr 2023 wird dieser Indikator aufgrund eines technischen Fehlers in der Spezifikation nicht ausgewertet.

Für möglichst viele Patientinnen und Patienten mit invasivem Mammakarzinom oder DCIS soll in einer interdisziplinären Tumorkonferenz die bestmögliche Behandlung konsentiert werden. Der Indikator „Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS“ (ID 211800) bildet ab, wie oft eine postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz abgehalten wurde. Da in der Behandlung eines Mammakarzinoms die prätherapeutische Diagnostik und Therapieplanung immer mehr an Bedeutung gewinnen, wird zum Erfassungsjahr 2024 die bisher nur in der Bundesauswertung geführte Kennzahl „Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz“ in einen Qualitätsindikator umgewandelt.

Eine spezielle Funktion im Verfahren QS MC haben die drei Indikatoren „Primäre Axilladisektion bei DCIS“ (ID 2163), „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung“ (ID 52279) sowie „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung“ (ID 52330). Sie fungieren seit dem Erfassungsjahr (EJ) 2017 auch als planungsrelevante Qualitätsindikatoren. Gemäß Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 18. April 2024 werden für den Zeitraum vom 18. April 2024 bis zum 31. Dezember 2025 einzelne Verfahrensschritte der Richtlinie zu

planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL)<sup>1</sup> (§ § 7, 9, 10, 11, 13 und 17) ausgesetzt (G-BA 2024). Infolgedessen wurden die für das Erfassungsjahr 2023 vorliegenden Daten nicht ausgewertet.

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul QS MC werden im Erfassungsjahr 2023 wie im Vorjahr insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen (siehe Tabelle 2).

Von insgesamt 720 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 77 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850363	Angabe „HER2-Status = unbekannt“	QS-Dokumentation
850364	Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	QS-Dokumentation
813068	Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	QS-Dokumentation
850372	Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	QS-Dokumentation
852000	Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>		
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

<sup>1</sup> Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren. In der Fassung vom 15. Dezember 2016, zuletzt geändert am 21. Dezember 2023, in Kraft getreten am 1. Januar 2024. URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/91/> (abgerufen am 04.07.2024).

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Verfahren QS MC erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 720 entlassenden Standorten 104.698 QS-Datensätze inklusive 202 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze und entlassenden Standorte auf Bundesebene liegt geringfügig über der erwarteten Anzahl.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im QS MC 7 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze, aber keine Sollstatistik geliefert haben. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 104.496 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Anstieg um 3,21 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 100,15 %; N = 101.133), der u. a. darauf zurückgeführt werden kann, dass im Zeitraum der COVID-19-Pandemie die Behandlungszahlen zurückgegangen sind (DKG [kein Datum]). Inzwischen steigen diese Zahlen wieder, liegen jedoch noch unter dem vorpandemischen Niveau (EJ 2019: 107.706). Die Datensätze des Erfassungsjahres 2023 umfassen 0,87 % Patienten (n = 907) sowie 99,12 % Patientinnen (n = 103.577). In 12 Fällen (0,01 %) war das Geschlecht unbestimmt.

Keine messbaren Auswirkungen hatte eine Anpassung des Katalogs ambulant durchführbarer Operationen (AOP-Katalog) 2023. Hier wurden weitere Prozeduren aufgenommen, die ausschließlich ambulant durchzuführen sind. Zu erwarten gewesen wäre hier eine Absenkung der Fallzahl. Nach Ansicht des Expertengremiums wurde die Mehrzahl dieser Prozeduren jedoch bereits vor der Aufnahme in den AOP-Katalog überwiegend ambulant durchgeführt

Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – MC

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze ge-	104.698	104.070	100,60
	samt	104.496		
	Basisdatensatz MDS	202		

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungs- standorte) Bund (gesamt)	694		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	720	717	100,42
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	662	661	100,15

## 2.2 Risikoadjustierung

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren sollen die tatsächliche Behandlungsqualität unabhängig von den patientenseitigen Faktoren abbilden. Eine Risikoadjustierung ist dann notwendig, wenn sich die Patientencharakteristika und damit das Risikoprofil zwischen den zu vergleichenden Leistungserbringern unterscheiden.

Im Verfahren QS MC werden diejenigen Indikatoren, die niedrige und hohe HER2-Positivitätsraten anzeigen, mittels logistischer Regression risikoadjustiert. Dabei sind die wichtigsten patientenseitigen Variablen, die einen relevanten Effekt auf die HER2-Positivitätsrate haben,

- das Alter der Patientin bzw. des Patienten,
- die Früherkennung durch ein Mammografie-Screening,
- der histologische Differenzierungsgrad sowie
- der Lymphknotenbefall.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Verfahren QS MC liegen die Ergebnisse sämtlicher Qualitätsindikatoren deutlich innerhalb der jeweiligen Referenzbereiche, sodass von einer stabilen Versorgungslage auszugehen ist. Der Anteil an rechnerisch auffälligen Ergebnissen liegt auf einem ähnlich positiven Niveau. Auf die zwischen den Auswertungsjahren 2023 und 2024 vorgenommenen Anpassungen in der Spezifikation und in den Rechenregeln wird im Weiteren eingegangen werden.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – MC

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	98,21 % O = 71.373 N = 72.674	98,49 % O = 74.462 N = 75.603 (≥ 97,00 %)	vergleichbar
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>				
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	1,00 O/E = 8.263 / 8.266,34 N = 64.460	0,98 O/E = 8.565 / 8.711,21 N = 66.533 (≥ 0,52; 5. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	1,00 O/E = 8.263 / 8.266,34 N = 64.460	0,98 O/E = 8.565 / 8.711,21 N = 66.533 (≤ 1,74; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>				
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund	95,04 % O = 6.900 N = 7.260	95,18 % O = 6.786 N = 7.130 (≥ 84,93 %; 5. Perzentil)	vergleichbar
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund	85,86 % O = 19.685 N = 22.926	87,40 % O = 21.344 N = 24.422 (≥ 63,30 %; 5. Perzentil)	vergleichbar



ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>				
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	99,39 % O = 16.982 N = 17.086	99,48 % O = 17.479 N = 17.571 (≥ 95,00 %)	vergleichbar
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	98,98 % O = 29.255 N = 29.555	98,95 % O = 31.612 N = 31.949 (≥ 95,00 %)	vergleichbar
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	0,04 % O = ≤ 3 N = 6.892	0,01 % O = ≤ 3 N = 7.187 (Sentinel Event)	vergleichbar
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	3,35 % O = 178 N = 5.309	2,80 % O = 157 N = 5.612 (≤ 5,00 %)	vergleichbar
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	96,99 % O = 29.681 N = 30.602	97,43 % O = 29.873 N = 30.662 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	1,92 % O = 948 N = 49.427	1,86 % O = 944 N = 50.747 (≤ 4,76 %; 90. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
60659	Nachresektionsrate	- O = - N = -	- O = - N = - (Nicht definiert)	nicht vergleichbar
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	99,48 % O = 61.347 N = 61.665	99,53 % O = 63.707 N = 64.009 (≥ 97,92 %; 5. Perzentil)	vergleichbar

Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – MC

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	2022	71 von 619	11,47	17
		2023	85 von 578	14,71	20
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>					
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	2022	46 von 533	8,63	12
		2023	51 von 520	9,81	7
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	2022	50 von 533	9,38	11
		2023	45 von 520	8,65	13

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>					
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund	2022	40 von 456	8,77	9
		2023	44 von 443	9,93	9
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund	2022	64 von 527	12,14	35
		2023	63 von 513	12,28	23
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>					
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	2022	15 von 476	3,15	2
		2023	13 von 464	2,80	0
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	2022	39 von 526	7,41	7
		2023	36 von 502	7,17	4
2163	Primäre Axilladisektion bei DCIS	2022	3 von 476	0,63	1
		2023	1 von 465	0,22	0
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	2022	96 von 459	20,92	42
		2023	90 von 447	20,13	26
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	2022	48 von 571	8,41	9
		2023	40 von 547	7,31	13

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	2022	44 von 591	7,45	8
		2023	84 von 569	14,76	16
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	2022	50 von 610	8,20	15
		2023	51 von 567	8,99	15

## Änderungen an den Kennzahlen im Vergleich zum Vorjahr

Beim Qualitätsindikator „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846) liegt der Referenzbereich ab dem Erfassungsjahr 2023 bei 97 %; zuvor lag er bei 95 %.

Für die Gruppe „HER2-Positivitätsrate“ wurden zum Erfassungsjahr 2023 2 ergänzende Kennzahlen eingeführt (IDs 212300\_52267, 212301\_52278).

In der Gruppe „Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“ wurden die Indikatortitel präzisiert mit den Ergänzungen „ohne Herdbefund“ (ID 212000) bzw. „mit Herdbefund“ (ID 212001). In ID 212001 wurde der Verweis „ohne Mikrokalk“ gestrichen. Diese Änderungen hatten keine Auswirkungen auf die Rechenregeln der Indikatoren.

Bei dem Qualitätsindikator „Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370) wurde ab dem Erfassungsjahr 2023 die Grundgesamtheit dahingehend angepasst, dass auch Patientinnen und Patienten berücksichtigt werden, die eine prätherapeutische Befundmitteilung ohne histologischen Nachweis erhalten haben. Notwendig wurde diese Anpassung, da es weiterhin Leistungserbringer gibt, die vom leitliniengerechten Vorgehen abweichen und Patientinnen und Patienten ohne Vorliegen eines histologischen Befundes operieren. Auch in diesen Fällen muss darauf geachtet werden, dass ein entsprechender Zeitabstand von mindestens 7 Tagen vorliegt.

Der Qualitätsindikator „Nachresektionsrate“ (ID 60659) wird zum Erfassungsjahr 2023 nicht ausgewertet, da aufgrund eines Fehlers im Dokumentationsbogen die QS-Daten nicht korrekt erfasst werden konnten. Das Datenfeld „Wie viele Nachoperationen an der betroffenen Brust zur Erlangung R0 wurden davon in Ihrer Einrichtung durchgeführt“ (Technischer Name: NOTWOPSR0E1GEN) konnte im Erfassungsjahr 2023 nur ausgefüllt werden, wenn im Datenfeld „geringer Abstand des Tumors (invasiver und nicht-invasiver Anteil zum Resektionsrand“ (Technischer Name: SLICHERABSTAND) die Schlüsselnummer „1 ≤ 1mm“ angegeben wurde. Wenn eine Nachresektion bei einem Abstand zwischen Tumor und Resektionsrand von mehr als 1 mm vorlag, gingen die Fälle somit nicht in den Indikator ein.

Aufgrund eines technischen Fehlers konnten die zum Erfassungsjahr 2023 neu in den Dokumentationsbogen aufgenommenen ICD-O-3-Kodierungen

- 8507/3: Invasives mikropapilläres Mammakarzinom,
- 8509/2: Solides papilläres Karzinom mit Invasion,
- 8509/3: Solides papilläres Carcinoma in situ,
- 8519/2: Pleomorphes lobuläres Carcinoma in situ

nicht der Grundgesamtheit der Indikatoren „Primäre Axilladisektion bei DCIS“ (ID 2163), „Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719) und „Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847) zugeordnet werden. Diese ICD-O-3-Kodes (ICD-O-3 = Internationale Klassifikation der Krankheiten für Onkologie, Dritte Ausgabe) wurden sehr selten kodiert

und machen jeweils etwa 0,1 % der Fälle aus (siehe Tabelle 6), sodass die entsprechenden Qualitätsindikatoren dennoch ausgewertet werden konnten.

Tabelle 6: Kodierhäufigkeit der zum EJ 2023 neu eingeführten ICD-O-3-Kodes

Datenbasis Q1-Q4		
ICD-O-3	Postoperativer Befund	Prätherapeutischer Befund
8507/3	0,107 % (118 / 110.143)	0,151 % (166 / 110.143)
8509/2	0,048 % (53 / 110.143)	0,088 % (97 / 110.143)
8509/3	0,121 % (133 / 110.143)	0,107 % (118 / 110.143)
8519/2	0,015 % (17 / 110.143)	0,016 % (18 / 110.143)

#### **Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung (ID 51846)**

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 98,49 % und hat sich damit leicht zum Vorjahr verbessert (EJ 2022: 98,21%). Dabei haben 98,50 % der Patientinnen (EJ 2022: 98,24 %) sowie 96,82 % der Patienten (EJ 2022: 93,99 %) eine histologische Diagnosesicherung erhalten. Das Ergebnis bei Patienten hat sich im Vergleich zum Vorjahr positiv entwickelt.

#### **Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung (IDs 52330, 52779)**

Insgesamt zeigen sich bei diesen Indikatoren sehr gute Ergebnisse von über 98,00 % (ID 52330: 99,48 % und ID 52779: 98,95 %). Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 weisen sie konstante Bundesergebnisse auf (ID 52330: 99,39 %; ID 52779: 98,99 %). Ein Stellungnahmeverfahren aufgrund rechnerisch auffälliger Ergebnisse wird für das Erfassungsjahr 2023 beim Qualitätsindikator zur mammografischer Drahtmarkierung (ID 52330) bei 2,80 % (13 von 464) der Leistungserbringer erfolgen und beim Qualitätsindikator zur sonografischer Drahtmarkierung (ID 52779) bei 7,17 % (36 von 502).

#### **Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie (ID 50719)**

Im Bundesergebnis zeigt sich bei diesem Qualitätsindikator eine positive Entwicklung: Im Erfassungsjahr 2023 lag es bei 2,80 % und war damit etwas besser als im Vorjahr (3,35 %).

#### **Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (ID 51847)**

Im Erfassungsjahr 2023 lag das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 97,43 % und bleibt damit auf einem sehr guten Niveau (EJ 2022: 96,99 %). In der geschlechterspezifischen Betrachtung ist

zu erkennen, dass das Ergebnis von Patienten mit 92,64 % unterhalb des Ergebnisses von Patientinnen liegt (97,47 %). Zudem hat sich das Ergebnis bei Patienten im Vergleich zum Vorjahr verschlechtert (EJ 2022: 93,55 %).

### **Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation (ID 51370)**

Das Bundesergebnis hat sich von 1,92 % im Erfassungsjahr 2022 (Referenzbereich 95. Perzentil:  $\leq 7,69$  %) auf 1,86 % im Erfassungsjahr 2023 (Referenzbereich 95. Perzentil:  $\leq 4,76$  %) verbessert. Dennoch sollten die Detailergebnisse auf Bundesebene weiter beobachtet werden, da sich in den letzten zwei Jahren eine Verschlechterung gegenüber den Vorjahren, nämlich eine deutliche Vergrößerung des zeitlichen Abstands zwischen der Diagnosestellung und der Operation, beobachten lässt.

Wie den Detailergebnissen der Bundesauswertung entnommen werden kann, verlängert sich der zeitliche Abstand zwischen Diagnose und Operation. Dieser Abstand liegt im Erfassungsjahr 2023 im Durchschnitt bei 28 Tagen (EJ 2019: 22 Tagen). Im Erfassungsjahr 2023 wurden 24,59 % der Patientinnen und Patienten ab 42 Tage nach Diagnosestellung operiert werden: Im Vergleichsjahr 2019 wurden hingegen nur 13,64 % der Patientinnen und Patienten erst nach  $\geq 42$  Tage nach Diagnosestellung operiert. Damit ist hier eine Verschlechterung zu beobachten, die u. a. auf verlängerte OP-Wartezeiten bzw. die Personalsituation zurückgeführt werden kann. Der lange Abstand zwischen Diagnosestellung und Operation wird derzeit nicht in einem Qualitätsindikator abgefragt, sondern lediglich in einer Kennzahl der Bundesauswertung.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens**

### **Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)**

Im Verfahren QSMC werden im Erfassungsjahr 2023 die Ergebnisse für insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

Es weisen von insgesamt 724 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 76 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 7 werden die Bundesergebnisse aller Auffälligkeitskriterien mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850363	Angabe „HER2-Status = unbekannt“	0,42 % 283/67.522 (≤ 1,85 %; 95. Perzentil)
850364	Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	0,14 % 98/67.923 (≤ 0,98 %; 95. Perzentil)
813068	Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	0,68 % 511/74.671 (≤ 400,00 %)
850372	Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	0,27 % 180/67.522 (≤ 1,31 %; 95. Perzentil)
852000	Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	1,10 % 963/87.518 (≤ 5,50 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,60 % 104.698/104.070 (≥ 95,00 %)
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,60 % 104.698/104.070 (≤ 110,00 %)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,19 % 202/104.070 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 8 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden. Im Text wird anschließend nur über diejenigen Auffälligkeitskriterien berichtet, bei denen sich Besonderheiten zeigten.



Tabelle 8: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850363	Angabe „HER2-Status = unbekannt“	52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	2023	13 von 573	2,27	2
850364	Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	60659: Nachresektionsrate	2023	10 von 577	1,73	0
813068	Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	2163: Primäre Axilladissektion bei DCIS 51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	2023	16 von 584	2,74	5
850372	Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	2023	10 von 573	1,75	2
852000	Angabe des unspezifischen ICD-0-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	2163: Primäre Axilladissektion bei DCIS 50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	2023	28 von 596	4,70	5

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	8 von 717	1,12	0
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	2 von 717	0,28	0
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	5 von 717	0,70	3

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Das bestehende Set der Auffälligkeitskriterien hat sich vom Erfassungsjahr 2022 zum Erfassungsjahr 2023 inhaltlich kaum verändert. Lediglich das Auffälligkeitskriterium „Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“ (ID 813068) wurde dahingehend angepasst, dass aus der Grundgesamtheit Brustoperationen ausgeschlossen werden, bei denen eine „vollständige Regression“ nach neoadjuvanter Therapie vorliegt.

*Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“ (ID 850364)*

Mit dem Auffälligkeitskriterium sollen die Angaben zur Nachresektionsrate nachvollzogen werden. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators „Nachresektionsrate“ (ID 60659) ausgeschlossen. Der Referenzbereich dieses Auffälligkeitskriteriums ist perzentilbasiert ( $\leq 0,98$  %, 95. Perzentil); zusätzlich ist eine Mindestanzahl von 2 im Zähler definiert. Bundesweit wurde im Erfassungsjahr 2023 für 98 von 67.923 Fällen keine Angabe zur R0-Resektion dokumentiert (0,14 %). Von den Fällen der entlassenen Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung, abgeschlossener operativer Therapie und Histologie „invasives Mammakarzinom“ wurde für 577 Leistungserbringer das Auffälligkeitskriterium ausgelöst. Insgesamt 10 Leistungserbringer (1,73 %) dokumentierten häufig „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“ und haben daher ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Im Vergleich zum Vorjahr stagniert die Dokumentationsqualität, da im Erfassungsjahr 2022 der Anteil der Leistungserbringer, bei denen keine Angabe zu R0-Resektion vorlag, noch bei 1,29 % (8 von 618) lag.

*Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde (ID 813068)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft die Dokumentationsqualität der postoperativen Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde. Eine Fehlkodierung führt zu Ungenauigkeiten in den Grundgesamtheiten aller Indikatoren mit Bezug zu invasiven Karzinomen oder DCIS. Wenn ein Leistungserbringer bei 5 oder mehr Fällen eine Diskrepanz in der Dokumentation entweder in der prätherapeutischen Diagnose oder der postoperativen Histologie aufweist, hat er rechnerisch auffälliges Ergebnis (Referenzbereich  $\leq 4$ ). Von den 74.671 Fällen in der Grundgesamtheit lagen bei 511 Fällen Diskrepanzen zwischen prä- und postoperativen Histologiebefunden vor. Von insgesamt 584 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium haben 16 ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Dies macht einen Anteil von 2,74 % aus. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich das Ergebnis leicht verbessert: Im Erfassungsjahr 2022 erhielten von 613 insgesamt 18 Leistungserbringer (2,94 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Allerdings sind die Ergebnisse nur eingeschränkt vergleichbar, da seit dem Erfassungsjahr 2023 Brustoperationen aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen werden, bei denen eine „vollständige Regression“ nach neoadjuvanter Therapie vorlag.

*Angabe des unspezifischen ICD-0-3-Kodes 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund  
(ID 852000)*

Von 87.518 Fällen mit Angaben zur Histologiebestimmung wurde bei 963 Fällen (1,10 %) ein unspezifischer ICD-0-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund angegeben. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich ( $\leq 5,50$  %; 95. Perzentil) und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 ergeben sich bei 28 von 596 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse (4,70 %). Somit ist der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr leicht verbessert (31 von 634; 4,89 %).

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein, wozu neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen insbesondere die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen gehören.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Verfahren QS MC wurden im Auswertungsjahr 2023 alle 13 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen insgesamt 6.979 Ergebnisse ermittelt wurden. Wie in Tabelle 9 dargestellt, wurden 610 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt (8,74 %). Zu 498 von ihnen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen. Zu 2 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein Gespräch durchgeführt. Begehungen haben nicht stattgefunden. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 106 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 610) einen Anteil von 17,88 % entspricht. Bei 58 Leistungserbringern wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert; Maßnahmenstufe 2 wurde in keinem Fall empfohlen.

Seit dem Erfassungsjahr 2017 wird bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß plan. QI-RL zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Für das Auswertungsjahr 2023 findet für die rechnerischen Auffälligkeiten dieser Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren nach Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) statt. Der vorliegende Bericht bezieht sich auf die Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL.

In 16,02 % (n = 95) wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Begründet wurden die nicht durchgeführten Stellungnahmeverfahren in 44,21 % der Fälle (42 von 95) vor dem Hintergrund der zukünftigen Mindestmengenregelung (Mm-R) und in 31,58 % (30 von 95) aufgrund statistischer, methodischer oder inhaltlicher Gründe. In 7,37 % (7 von 95) lag der zugrundeliegende Sachverhalt

der rechnerischen Auffälligkeit im Vorjahr und Maßnahmen wurden bereits eingeleitet. In 5,26 % der Fälle (5 von 95) lag ein Hackerangriff vor, und in 6,32 % der Fälle (6 von 95) gab es eine geringfügige Abweichung vom Referenzwert. Bei 2,11 % (2 von 95) lag eine besondere klinische Situation vor und dreimal wurde die Abteilung unterjährig geschlossen (3,16 % [3 von 95]).

Im Verfahren QS MC liegt der Anteil der Leistungserbringer, die nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens eine qualitative Auffälligkeit erhalten haben, seit Jahren bei etwas über 15 %. Die Mehrzahl dieser Leistungserbringer erhält eine qualitativ unauffällige Bewertung (EJ 2022: 52,61 %, n = 312; EJ 2021: 46,55 %, n = 324). Es wird darauf hingewiesen, dass der Anteil an Leistungserbringern, die aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation nicht bewertet wurden, im Erfassungsjahr 2022 mit 8,43 % (n = 50) im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 3,59 %, n = 25) deutlich angestiegen ist, ohne dass dies derzeit begründet werden kann.

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. 17 DeQS-RL im Modul MC

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7.221	-	6.979	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	7.221	100	6.979	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	723	10,01	610	8,74
davon ohne QSEB-Übermittlung*	27	3,73	18	2,95
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	696	100	593	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	696	100	592	99,83
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	1	0,17
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	210	30,17	95	16,02
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	486	69,83	498	83,98
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	486	100	498	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	0,82	2	0,40
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	0,21	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	324	46,55	312	52,61
Bewertung als qualitativ auffällig	129	18,53	106	17,88
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	25	3,59	50	8,43
Sonstiges	7	1,01	30	5,06
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1**	65	n. a.	58	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\*Für statistisch auffällige Ergebnisse der plan. QI werden keine QSEB-Daten übermittelt

\*\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 10 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse sowie auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt.

Betrachtet man die Auffälligkeiten über alle Qualitätsindikatoren hinweg, ist zu beobachten, dass 3 von 13 Qualitätsindikatoren (IDs 51846, 212001, 50719) einen Großteil der qualitativ auffälligen Ergebnisse ausmachen. Als Begründung für die Einstufung als qualitativ auffällig wurden für diese Indikatoren in etwas mehr als 35 % der Bewertungen Prozess- und Struktur­mängel angegeben. Insbesondere bei Nichtetablierung der S3-Leitlinie Mammakarzinom in den klinikinternen Prozessen kam es zu derartigen Mängeln. Die Qualitätsindikatoren mit den meisten rechnerischen Auffälligkeiten unterscheiden sich nicht von denen aus dem Vorjahr. Hervorzuheben ist zudem, dass für 4,69 % (25 von 533) der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen der Gruppe HER-Positivitätsrate kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde.

**Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (ID 51847)**

Der Indikator zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie weist mit dem Ergebnis von 33,33 % (16 von 48), bezogen auf die rechnerisch auffälligen Ergebnisse, die meisten qualitativ auffälligen Bewertungen in QS MC auf. Insgesamt 10-mal gab es Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel, die auf einem nicht leitliniengerechten Vorgehen basieren.

**Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie (ID 50719)**

Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens haben 61,45 % (59 von 96) Leistungserbringer ein unauffälliges Ergebnis erhalten. Ein Großteil der rechnerischen Auffälligkeiten ließ sich durch Einzelfälle erklären. Insgesamt 16,67 % der Leistungserbringer mit rechnerischer Auffälligkeit (16 von 96) erhielten ein qualitativ auffälliges Ergebnis. Gerade dort, wo das Vorgehen nicht leitliniengerecht war, wurde ein qualitativ auffälliges Ergebnis identifiziert, 9-mal wurde nach dem Stellungnahmeverfahren über die Maßnahmenstufe 1 berichtet. Die Entwicklung in diesem Qualitätsindikator sollte weiter beobachtet werden.

**Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung (ID 51846)**

Im Stellungnahmeverfahren für das Erfassungsjahr 2022 erhielten in dem Indikator „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846) insgesamt 11,47 % der Leistungserbringer (71 von 619) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis, von denen abschließend 18,31 % (13 von 71) als qualitativ auffällig bewertet wurden. Aufgrund von Struktur- und Prozessmängeln erhielten 7 von insgesamt 71 Leistungserbringern ein qualitativ auffälliges Ergebnis; 3 weitere konnten keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit vorlegen. In drei Fällen führten sonstige Gründe zum qualitativ auffälligen Ergebnis. Begründet wurden die Struktur- und Prozessmängel damit, dass das Vorgehen nicht leitliniengerecht war, auch, wenn angegeben wurde, dass die Durchführung einer Vakuum- bzw. Stanzbiopsie derzeit möglich sei. Für insgesamt 52,11 % (37 von 71) konnten die Stellungnahmen nachvollzogen werden, u. a., wenn auf eine Histologie verzichtet wurde, da sich die Patientin oder der Patient in palliativer Behandlung befand (n = 4); für alle weiteren Fälle bleiben die Gründe für die unterlassene prätherapeutische histologische Diagnosesicherung unklar.

**Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund (ID 212001)**

Der Qualitätsindikator „Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund“ (ID 212001) aus der Gruppe „Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“ wies im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 die meisten qualitativ auffälligen Ergebnisse auf (25,81 %; 24 von 93). Hier zeigt sich eine positive Entwicklung, denn im zweiten durchgeführten Stellungnahmeverfahren in diesem Qualitätsindikator ist der Anteil der qualitativ auffälligen Ergebnisse bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten auf 7,81 % (5 von 64) gesunken. Bei 3 der Auffälligkeiten lagen Hinweis auf Struktur und Prozessmängel sowie 2-mal keine ausreichenden Gründe vor, u. a., weil keine Stellungnahme vorgelegt wurde. Die Entwicklung in diesem Qualitätsindikator sollte z. B. im Hinblick auf alternative Markierungsverfahren, welche bisher nicht als leitliniengerecht gelten, weiter beobachtet werden.

**Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation (ID 51370)**

Im Qualitätsindikator „Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370) hatten 7,45 % der Leistungserbringer (44 von 591) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Insgesamt 8 Stellungnahmen in diesem Indikator wurden nicht eingeleitet. Bei 6,82 % (3 von 44)



wurde ein qualitativ auffälliges Ergebnis identifiziert. Ein Großteil (61,36 %, 27 von 44) der rechnerischen Auffälligkeiten wurden als qualitativ unauffällig bewertet, u. a. aufgrund des Nachweises eines Patientenwunsches. Aus Sicht des Expertengremiums auf Bundesebene sollte deutlich werden, dass ein geringer zeitlicher Abstand zwischen Diagnosestellung und Operation von einem leitliniengerechten Vorgehen (Leitlinienprogramm Onkologie 2021: 37) abweicht. Die Begründung „Patientenwunsch“ müsse daher nachvollziehbar dokumentiert und der Aufklärungsprozess klar der Patientendokumentation zu entnehmen sein. Des Weiteren sollten dem Aufklärungsprozess auch die Risiken einer schnell durchgeführten Operation zu entnehmen sein.

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – MC

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	71 / 619 (11,47 %)	14	0 / 71 (0,00 %)	0 / 619 (0,00 %)	37 / 71 (52,11 %)	37 / 619 (5,98 %)	13 / 71 (18,31 %)	13 / 619 (2,10 %)	4 / 71 (5,63 %)	4 / 619 (0,65 %)	3 / 71 (4,23 %)	3 / 619 (0,48 %)
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	46 / 533 (8,63 %)	13	0 / 46 (0,00 %)	0 / 533 (0,00 %)	22 / 46 (47,83 %)	22 / 533 (4,13 %)	7 / 46 (15,22 %)	7 / 533 (1,31 %)	2 / 46 (4,35 %)	2 / 533 (0,38 %)	2 / 46 (4,35 %)	2 / 533 (0,38 %)
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	50 / 533 (9,38 %)	12	0 / 50 (0,00 %)	0 / 533 (0,00 %)	28 / 50 (56,00 %)	28 / 533 (5,25 %)	6 / 50 (12,00 %)	6 / 533 (1,13 %)	3 / 50 (6,00 %)	3 / 533 (0,56 %)	1 / 50 (2,00 %)	1 / 533 (0,19 %)

ID	Qualitäts-indikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund	40 / 456 (8,77 %)	2	0 / 40 (0,00 %)	0 / 456 (0,00 %)	21 / 40 (52,50 %)	21 / 456 (4,61 %)	10 / 40 (25,00 %)	10 / 456 (2,19 %)	6 / 40 (15,00 %)	6 / 456 (1,32 %)	1 / 40 (2,50 %)	1 / 456 (0,22 %)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund	64 / 527 (12,14 %)	6	0 / 64 (0,00 %)	0 / 527 (0,00 %)	39 / 64 (60,94 %)	39 / 527 (7,40 %)	5 / 64 (7,81 %)	5 / 527 (0,95 %)	6 / 64 (9,38 %)	6 / 527 (1,14 %)	8 / 64 (12,50 %)	8 / 527 (1,52 %)

ID	Qualitäts-indikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	8 / 476 (1,68 %)	2	0 / 8 (0,00 %)	0 / 476 (0,00 %)	3 / 8 (37,50 %)	3 / 476 (0,63 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 476 (0,21 %)	2 / 8 (25,00 %)	2 / 476 (0,42 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 476 (0,00 %)
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	31 / 526 (5,89 %)	1	0 / 31 (0,00 %)	0 / 526 (0,00 %)	14 / 31 (45,16 %)	14 / 526 (2,66 %)	4 / 31 (12,90 %)	4 / 526 (0,76 %)	9 / 31 (29,03 %)	9 / 526 (1,71 %)	3 / 31 (9,68 %)	3 / 526 (0,57 %)

ID	Qualitäts-indikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	0 / 476 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 476 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 476 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 476 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 476 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 476 (0,00 %)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	96 / 459 (20,92 %)	8	0 / 96 (0,00 %)	0 / 459 (0,00 %)	59 / 96 (61,46 %)	59 / 459 (12,85 %)	16 / 96 (16,67 %)	16 / 459 (3,49 %)	8 / 96 (8,33 %)	8 / 459 (1,74 %)	5 / 96 (5,21 %)	5 / 459 (1,09 %)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	48 / 571 (8,41 %)	8	0 / 48 (0,00 %)	0 / 571 (0,00 %)	20 / 48 (41,67 %)	20 / 571 (3,50 %)	16 / 48 (33,33 %)	16 / 571 (2,80 %)	3 / 48 (6,25 %)	3 / 571 (0,53 %)	1 / 48 (2,08 %)	1 / 571 (0,18 %)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	44 / 591 (7,45 %)	8	0 / 44 (0,00 %)	0 / 591 (0,00 %)	27 / 44 (61,36 %)	27 / 591 (4,57 %)	3 / 44 (6,82 %)	3 / 591 (0,51 %)	4 / 44 (9,09 %)	4 / 591 (0,68 %)	2 / 44 (4,55 %)	2 / 591 (0,34 %)

ID	Qualitäts-indikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
60659	Nachresektionsrate	44 / 602 (7,31 %)	5	0 / 44 (0,00 %)	0 / 602 (0,00 %)	23 / 44 (52,27 %)	23 / 602 (3,82 %)	14 / 44 (31,82 %)	14 / 602 (2,33 %)	0 / 44 (0,00 %)	0 / 602 (0,00 %)	2 / 44 (4,55 %)	2 / 602 (0,33 %)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	51 / 610 (8,36 %)	16	0 / 51 (0,00 %)	0 / 610 (0,00 %)	19 / 51 (37,25 %)	19 / 610 (3,11 %)	11 / 51 (21,57 %)	11 / 610 (1,80 %)	3 / 51 (5,88 %)	3 / 610 (0,49 %)	2 / 51 (3,92 %)	2 / 610 (0,33 %)

In Tabelle 11 werden Qualitätsindikatoren mit wiederholt rechnerischen und qualitativen Auffälligkeiten zu den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2022 abgebildet. Da das Verfahren QS MC erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

Mit Ausnahme des Indikators „Primäre Axilladissektion bei DCIS“ (ID 2163) hatten in sämtlichen Qualitätsindikatoren Leistungserbringer wiederholt zum Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse. Ebenso lag für die Ergebnisse aller Qualitätsindikatoren eine zum Vorjahr wiederholte qualitative Auffälligkeit vor. Die Indikatoren „Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719) (n = 42), „Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund“ (ID 212001) (n = 35) und „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846; n = 17) weisen die meisten wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten auf.

Bezüglich der wiederholten Auffälligkeit bei qualitativ auffälligen Ergebnissen gab es beim Indikator „Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719) sowie beim Indikator „Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS“ (ID 211800) die meisten Leistungserbringer, die auch im Vorjahr als qualitativ auffällig bewertet wurden (jeweils n = 4).

Tabelle 12 bildet Leistungserbringer mit mehreren rechnerisch bzw. qualitativ auffälligen Ergebnissen ab. Hier zeigt sich, dass 55 Leistungserbringer mindestens in 3 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufwiesen, davon hatten 5 mehr als 2 qualitativ auffällige Ergebnisse.

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – MC

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	71	17	-	13	3	-
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	46	12	-	7	1	-
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	50	11	-	6	0	-
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund	40	9	-	10	3	-
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund	64	35	-	5	3	-
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	8	0	-	1	0	-



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
52279	Intraoperative Präparatradio- grafie oder intraoperative Präparatsonografie bei sono- grafischer Drahtmarkierung	31	2	-	4	0	-
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	0	0	-	0	0	-
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	96	42	-	16	4	-
51847	Indikation zur Sentinel- Lymphknoten-Biopsie	48	9	-	16	0	-
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	44	8	-	3	0	-
60659	Nachresektionsrate	44	12	-	14	1	-
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei pri- märem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	51	16	-	11	4	-

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – MC

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
200	104	55	70	9	5

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Verfahren QS MC insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 zur Vollzähligkeit geprüft; zu diesen wurden 5.367 Ergebnisse ermittelt.

Wie in Tabelle 13 wiedergegeben, wurden 102 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 98 von ihnen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen; 4-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 77 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Dies entspricht, bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 102), einem Anteil von 75,49 %. Bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen (n = 98) macht dies einen Anteil von 78,57 % aus. Bei 7 Leistungserbringern wurde die Maßnahmenstufe 1 empfohlen; Maßnahmenstufe 2 wurde nicht initiiert.

Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im QS-Verfahren QS – MC

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	5.367	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	102	1,90
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	102	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	4	3,92
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	98	96,08
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	98	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	18	17,65
Bewertung als qualitativ auffällig	77	75,49
Sonstiges	3	2,94
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	7	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten bei den Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit wurden für das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund“ (ID 852000) ermittelt (n = 31 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 634 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 4,89 %). Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe ‚immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt‘“ (ID 850372) festgestellt (90,91%; 10 von 11). Der höchste Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen wurde im AK „Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“ (ID 813068) ermittelt (22,22 %; 4 von 18).

### **Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund (ID 852000)**

Die Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund sollte nur in Ausnahmefällen dokumentiert werden und wird durch das Auffälligkeitskriterium ID 852000 adressiert. Rechnerisch auffällige Ergebnisse hatten 4,89 % (31 von 634) der Leistungserbringer. Bei 74,19 % (23 von 31) der Leistungserbringer wurde nach dem Stellungnahmeverfahren ein qualitativ auffälliges Ergebnis festgestellt. Die Dokumentationsqualität kann nach Ansicht des Expertengremiums auf Bundesebene verbessert werden, indem auf dem pathologischen Befund außer der schriftlichen Beschreibung auch der ICD-O-3 Code angegeben wird.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium zum MDS (ID 850227) ermittelt (8 von 754; 1,06 %). Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, wurden hingegen beim Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850093) festgestellt. In diesem Auffälligkeitskriterium haben alle Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen auch eine Bewertung als qualitativ auffällig erhalten (100 %; 6 von 6). Da es den Einrichtungen nicht mehr gestattet ist, die Abrechnungsdaten im Nachhinein zu korrigieren, können Diskrepanzen zwischen Soll und Ist auftreten, z. B. bei Aufnahme von Leistungen in den AOP-Katalog und der Verschiebung von Leistungen aus dem stationären in den ambulanten Sektor, was wiederum zu einem auffälligen Ergebnis führen kann.

Zusammengefasst weisen die Auffälligkeitskriterien eine deutlich höhere Rate (zwischen 66 und 100 %) an qualitativ auffällig bewerteten Ergebnissen auf als die Qualitätsindikatoren. Hier vermisst das Expertengremium auf Bundesebene Empfehlungen des IQTIG für die weiteren Konsequenzen bei den Leistungserbringern.

Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	17 / 615 (2,76 %)	0	0 / 17 (0,00 %)	0 / 615 (0,00 %)	1 / 17 (5,88 %)	1 / 615 (0,16 %)	16 / 17 (94,12 %)	16 / 615 (2,60 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 615 (0,00 %)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	8 / 618 (1,29 %)	0	0 / 8 (0,00 %)	0 / 618 (0,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 618 (0,16 %)	6 / 8 (75,00 %)	6 / 618 (0,97 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 618 (0,16 %)
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	18 / 613 (2,94 %)	1	0 / 18 (0,00 %)	0 / 613 (0,00 %)	4 / 18 (22,22 %)	4 / 613 (0,65 %)	13 / 18 (72,22 %)	13 / 613 (2,12 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 613 (0,00 %)
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	11 / 615 (1,79 %)	0	0 / 11 (0,00 %)	0 / 615 (0,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 615 (0,16 %)	10 / 11 (90,91 %)	10 / 615 (1,63 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 615 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	31 / 634 (4,89 %)	1	0 / 31 (0,00 %)	0 / 634 (0,00 %)	5 / 31 (16,13 %)	5 / 634 (0,79 %)	23 / 31 (74,19 %)	23 / 634 (3,63 %)	2 / 31 (6,45 %)	2 / 634 (0,32 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	6 / 759 (0,79 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	6 / 759 (0,79 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3 / 759 (0,40 %)	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 759 (0,26 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	8 / 754 (1,06 %)	1	0 / 8 (0,00 %)	0 / 754 (0,00 %)	6 / 8 (75,00 %)	6 / 754 (0,80 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 754 (0,13 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 754 (0,00 %)

In Tabelle 15 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS MC erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

In den 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Verfahrens QS MC über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben. In den 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit gab es keine Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr.

Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund“ (ID 852000) weist die meisten wiederholt rechnerischen und qualitativen Auffälligkeiten seit dem Erfassungsjahr 2021 auf; allerdings besteht keine wiederholte Auffälligkeit über zwei Jahre oder länger.

Tabelle 16 bildet Leistungserbringer mit mehreren rechnerisch bzw. qualitativ auffälligen Ergebnissen ab. Lediglich 2 Leistungserbringer weisen in mehr als 2 Auffälligkeitskriterien sowohl rechnerisch wie qualitativ auffällige Ergebnisse auf.

Tabelle 15; Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	17	3	-	16	3	-
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	8	1	-	6	1	-
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	18	4	-	13	0	-
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	11	1	-	10	1	-
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	31	8	-	23	7	-



ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	6	0	-	6	0	-
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	0	-	2	0	-
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	8	0	-	1	0	-

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – MC

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
77	9	2	56	7	2

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Das Verfahren *QS MC* soll insbesondere die qualitätsrelevanten Aspekte zur Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Neoplasien der Brust aufnehmen sowie die operative Behandlung während des stationären Aufenthalts messen, vergleichend darstellen und bewerten. Die 13 Indikatoren verfolgen insbesondere die in der DeQS-RL aufgeführten Verfahrensziele:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Prozessqualität
- Verbesserung der Ergebnisqualität

Für das Erfassungsjahr 2022 gab es keine LAG-Rückmeldungen zu den Evaluationsfragen für dieses Verfahren.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Verfahren QS MC wurden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 13 Qualitätsindikatoren berechnet. Die Anzahl der Leistungserbringer hat sich vom Jahr 2019 mit 749 auf 705 im Jahr 2023 verringert. Die Anzahl der Basisdatensätze ist in den letzten beiden Jahren angestiegen, ist jedoch noch nicht wieder so hoch wie vor der COVID-19-Pandemie (EJ 2019: 107.772; EJ 2022: 101.333). Für das Erfassungsjahr 2023 wurden 104.496 Basisdatensätze übermittelt. Nach Angaben des statistischen Bundesamtes lag die Zahl der stationären Krebsbehandlungen 2022 auf einem neuen Tiefstand. Besonders häufig werden Menschen im Alter von 60 bis 79 Jahren aufgrund einer Krebsdiagnose im Krankenhaus behandelt. Nach Angaben des statistischen Bundesamtes waren 54 % der Patientinnen und Patienten aus dieser Altersgruppe (Destatis 2024). Die Zahlen des statistischen Bundesamtes decken sich nicht mit den Ergebnissen des IQTIG.

Grundsätzlich zeigt sich in den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2023 für das Verfahren QS MC ein stabil gutes Bild in der Versorgungsqualität. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unterscheiden sich vom Vorjahr nicht wesentlich; der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist gering. Während sich die Versorgungsqualität von Patientinnen in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert hat, bleibt sie bei Patienten weitgehend konstant. Die Qualitätsindikatoren mit ausreichender Fallzahl (IDs 51846, 51847 und 60659) zeigen in ihren Ergebnissen statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern und erreichen das Qualitätsziel in unterschiedlichem Grad. Dieser Zustand wurde in den letzten Jahren intensiv mit dem Expertengremium auf Bundesebene beraten und kann damit begründet werden, dass bei Patienten der Brustkrebs nicht frühzeitig diagnostiziert wird und die Behandlung daher auch in einer fachfremden Abteilung erfolgen kann, die weniger Erfahrung in der Behandlung eines Mammakarzinoms hat bzw. die Therapieempfehlungen der S3-Leitlinie Mammakarzinom (Leitlinienprogramm Onkologie 2021) möglicherweise nicht korrekt umsetzt. Die Veröffentlichung „Werden Männer und Frauen mit Brustkrebs in Deutschland gleichbehandelt?“ (Dippmann et al. 2020) unterstützt diese Annahme, daher sollte diese Entwicklung weiterhin beobachtet werden.

In der Vergangenheit konnte festgestellt werden, dass Leistungserbringer mit einer geringen Fallzahl die definierten Qualitätsziele häufiger nicht erreichen. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat mit der Anpassung in der Mm-R vom 16. Dezember 2021 diesen Aspekt aufgegriffen und wird ab 2025 für die chirurgische Behandlung eines Mammakarzinoms eine Mm-R von 100 Fällen im Jahr einführen. Für das Jahr 2024 ist eine Übergangsregelung von 50 vorgesehen. Wie sich die Mindestmenge auf die Ergebnisse der externen stationären Qualitätssicherung auswirkt, bleibt abzuwarten.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe*

(QS DEK) sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 14. Juni 2024 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Literatur

- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2024): Presse. Ein Drittel aller Geburten in 2020 durch Kaiserschnitt. Pressemitteilung Nr. N 025 vom 2. Februar 2024. [Stand:] 02.02.2024. Wiesbaden: Destatis. URL: [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/02/PD24\\_N005\\_231.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/02/PD24_N005_231.html) (abgerufen am: 15.05.2024).
- Dippmann, AK; Damrau, C; Hengelbrock, J; Albert, U-S; Lebeau, A; Lux, MP; et al. (2020): Werden Männer und Frauen mit Brustkrebs in Deutschland gleichbehandelt? *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 155: 1-10. DOI: 10.1016/j.zefq.2020.06.010.
- DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] ([kein Datum]): FORUM 2022. Berlin: DKG. URL: <https://www.krebsgesellschaft.de/deutsche-krebsgesellschaft-wtrl/willkommen/publikationen/forum-2022.html> (abgerufen am: 08.05.2024).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren: Verfahrensaussetzung zu den Erfassungsjahren 2023 und 2024. [Stand:] 18.04.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6572/2024-04-18\\_PlanQI-RL\\_Verfahrensaussetzung-EJ-2023-2024.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6572/2024-04-18_PlanQI-RL_Verfahrensaussetzung-EJ-2023-2024.pdf) (abgerufen am: 04.07.2024).
- Leitlinienprogramm Onkologie (DKG [Deutsche Krebsgesellschaft], DKH [Deutsche Krebshilfe], AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften]) (2021): AWMF-Registernummer 032-0450L. S3-Leitlinie: Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms. Langversion 4.4. Stand: Juni 2021. Berlin: AWMF. URL: [https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-0450LI\\_S3\\_Mammakarzinom\\_2021-07.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-0450LI_S3_Mammakarzinom_2021-07.pdf) (abgerufen am: 08.11.2022).
- RKI [Robert Koch-Institut]; DKFZ [Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums] (2021): Brustdrüse. Kapitel 3.17. In: RKI; GEKID [Gesellschaft der Epidemiologischen Krebsregister in Deutschland]: *Krebs in Deutschland für 2017/2018*. (Krebs in Deutschland, 13. Ausgabe). Berlin: RKI, 86-89. ISBN: 978-3-89606-309-0. URL: [https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs\\_in\\_Deutschland/kid\\_2021/kid\\_2021\\_c50\\_brust.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/kid_2021/kid_2021_c50_brust.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 05.07.2022).
- ZfKD [Zentrum für Krebs-register-daten] (2023): Brustkrebs (Mammakarzinom). ICD-10 C50. Stand: 07.12.2023. Berlin: RKI [Robert Koch-Institut]. URL: [https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Krebsarten/Brustkrebs/brustkrebs\\_node.html](https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Krebsarten/Brustkrebs/brustkrebs_node.html) (abgerufen am: 27.06.2024).

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

**MC:**

**Mammachirurgie**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Mammachirurgie. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 07.10.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	7
Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	10
Ergebnisübersicht.....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	14
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	17
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	19
51846: Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
Gruppe: HER2-Positivitätsrate.....	23
52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate.....	23
52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate.....	26
Details zu den Ergebnissen.....	29
Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden.....	31
212000: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund.....	31
212001: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund.....	33
Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung.....	35
52330: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung.....	35
52279: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS.....	41
Details zu den Ergebnissen.....	43
50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie.....	44



Details zu den Ergebnissen.....	46
51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	49
51370: Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation.....	50
Details zu den Ergebnissen.....	52
60659: Nachresektionsrate.....	53
Details zu den Ergebnissen.....	54
211800: Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS.....	55
Details zu den Ergebnissen.....	57
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	58
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	58
850363: Angabe „HER2-Status = unbekannt“.....	58
850364: Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“.....	60
813068: Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde.....	62
850372: Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“.....	64
852000: Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund.....	66
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	68
850093: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	68
850094: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	70
850227: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	72
Basisauswertung.....	74
Basisdokumentation.....	74
Epidemiologische Daten zur Versorgungssituation.....	76
Befund: Invasive Karzinome (Primärerkrankung).....	78
Patientin.....	78
Präoperative Diagnostik und Therapie.....	79
Operation.....	82

Therapie.....	83
Sentinel-Node-Markierung.....	84
Histologie.....	84
Staging.....	87
TumorgroÙe und OP-Verfahren.....	90
Tumorstadium und OP-Verfahren.....	92
Postoperativer Verlauf.....	94
Verweildauer im Krankenhaus.....	95
Entlassung.....	96
Befund: DCIS (Primärerkrankung).....	98
Patientin.....	98
Präoperative Diagnostik und Therapie.....	99
Operation.....	101
Therapie.....	103
Sentinel-Node-Markierung.....	104
Histologie.....	105
Postoperativer Verlauf.....	106
Verweildauer im Krankenhaus.....	107
Entlassung.....	108
Häufigkeit verschiedener Angaben zum Erreichen des R0-Status bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS (Primärerkrankung).....	110
Geschlechterstratifizierte Histologie und Grading (Primärerkrankung).....	111
Befund: Invasive Karzinome (Lokoregionäre Rezidive).....	117
Patientin.....	117
Präoperative Diagnostik.....	118
Operation.....	119
Therapie.....	120
Sentinel-Node-Markierung.....	120
Histologie.....	121
Postoperativer Verlauf.....	121

Verweildauer im Krankenhaus.....	122
Entlassung.....	122
Ausschließlich sekundäre plastische Rekonstruktion / prophylaktische Mastektomie.....	124
Patientin.....	124
Präoperative Diagnostik und Therapie.....	125
Operation.....	126
Postoperativer Verlauf.....	126
Verweildauer im Krankenhaus.....	126
Entlassung.....	128
Befund: Risikoläsionen.....	130
Patientin.....	130
Präoperative Diagnostik und Therapie.....	131
Operation.....	133
Therapie.....	134
Postoperativer Verlauf.....	134
Entlassung.....	135
Befund: Benigne / entzündliche Veränderungen, ausschließlich Normalgewebe.....	137
Patientin.....	137
Präoperative Diagnostik.....	138
Operation.....	139
Postoperativer Verlauf.....	140
Entlassung.....	141
Impressum.....	143

## Einleitung

Das Verfahren Mammachirurgie (QS MC) bezieht sich auf die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs (Mammakarzinom, Mamma-CA). Mit zuletzt rund 70.000 Neuerkrankungen jährlich ist Brustkrebs die mit Abstand häufigste Krebserkrankung der Frau. Für das Jahr 2022 werden vom RKI etwa 66.800 Neuerkrankungen erwartet von denen ca. 700 bei Patienten auftreten. Pro Jahr sind ca. 18.000 Todesfälle auf ein Mammakarzinom zurückzuführen. In seltenen Fällen kann diese Erkrankung auch bei Männern auftreten (DKFZ/RKI 2021).

Die Früherkennung und die adäquate Diagnostik sowie die stadiengerechte Therapie der Patientin und des Patienten mit einem Brustkrebs ermöglichen es, die Lebensqualität der Betroffenen zu verbessern und die krankheitsbedingte Sterblichkeit zu senken.

Die Behandlungsplanung sollte umfassend, interdisziplinär und sorgfältig erfolgen; bei der Auswahl der Behandlungsmöglichkeiten sollten stets die individuelle Situation der Patientin bzw. des Patienten, das Therapieziel, die Nutzen-Risiko-Abwägung sowie die Präferenzen der Patientin bzw. des Patienten berücksichtigt werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür sind die interdisziplinäre und sektorenübergreifende Zusammenarbeit der an der Versorgung beteiligten Fachdisziplinen sowie die informierte, gemeinsame Entscheidungsfindung von Patientinnen und Patienten und Ärztinnen und Ärzten.

Die Indikatoren des Verfahrens QS MC wurden in diesem Sinne zusammengestellt und nehmen die Aspekte einer guten Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs in den Blick. Ein Qualitätsindikator überprüft das Aufkommen der prätherapeutischen histologischen Diagnosesicherung (ID 51846). Neben der prätherapeutischen Diagnosesicherung ist auch der HER2-Status (IDs 52267, 52278) wichtiger Bestandteil der Therapieplanung.

Den betroffenen Frauen und Männern muss ausreichend Zeit eingeräumt werden, um sich über die Krankheit und das entsprechende Behandlungskonzept zu informieren und sich damit am Behandlungsprozess aktiv zu beteiligen. Der Qualitätsindikator 51370 überprüft den Abstand zwischen der Diagnosestellung und Therapiebeginn.

Bei den operativen Behandlungsmöglichkeiten des Mammakarzinoms wird zwischen einer brusterhaltenden Operation und einer vollständigen Entfernung der betroffenen Brust (Mastektomie) unterschieden. Nach einer Mastektomie besteht die Möglichkeit eines gleichzeitigen oder späteren Wiederaufbaus der Brust mit Eigengewebe oder Implantaten. Patientinnen mit Mastektomie sollen vor der Operation über die Möglichkeiten der Rekonstruktion informiert werden.

Der Lymphknotenstatus, der eine Aussage darüber ermöglicht, ob und in welchem Ausmaß ein Tumorbefall der in der Achsel befindlichen (axillären) Lymphknoten vorliegt, kann einen Einfluss auf die weitere Therapieplanung und den Verlauf der Erkrankung haben. Um eine Aussage zum Lymphknotenstatus zu ermöglichen, können die Entfernung der Wächterlymphknoten (Sentinel-Lymphknoten) und in bestimmten Fällen die Ausräumung der axillären Lymphknoten (Axilladisektion) notwendig sein. Diese Qualitätsaspekte werden über die Qualitätsindikatoren IDs 2163, 50719 und 51847 betrachtet. In Abhängigkeit von der Art der Operation und je nach Ausdehnung des Tumors bzw. des Lymphknotenbefalls kann eine Bestrahlung erforderlich sein. Des Weiteren sind je nach Art und Eigenschaft des Tumors die Chemo-, Antihormon- und/oder Antikörpertherapie Bestandteile der Behandlung.

Bei der brusterhaltenden Operation ist es insbesondere bei nicht tastbaren Befunden notwendig eine prä- bzw. intraoperative durch das jeweils geeignete bildgebende Verfahren eine Drahtmarkierung durchzuführen (IDs 212000, 212001, 52330, 52279), um die adäquate Resektion zu ermöglichen.

Die komplette Entfernung des Tumors mit tumorfreien Resektionsrändern ist Voraussetzung für ein niedriges Lokalrezidivrisiko. Der Resektionsrandstatus hat einen prognostischen Effekt beim invasiven Mammakarzinom. Eine komplette Entfernung der Neoplasie im Rahmen des Ersteingriffes sollte erzielt werden, da Nachresektionen für die Patientinnen und Patienten eine wiederholte Narkose mit ihren Risiken und Belastungen bedeutet. Für den Qualitätsindikator (ID 60659), der diesen Qualitätsaspekt beleuchtet, für das Auswertungsjahr 2024 keine Ergebnisdarstellung erfolgen. Grund hierfür ist ein Fehler in der Spezifikation zum Erfassungsjahr (EJ) 2023 der zur Folge, dass die für den Qualitätsindikator relevanten Nachresektionen ab einem Resektionsrand von  $\geq 2$ mm nicht erhoben werden konnten. Somit wurden deutlich weniger Nachresektionen erfasst.

Die konsequente Anwendung wissenschaftlich basierter Standards in der Brustkrebstherapie sowie die psychoonkologische und sozialmedizinische Begleitung des gesamten therapeutischen Prozesses können insgesamt sowohl zu einer verbesserten individuellen Prognose der Betroffenen als auch zu einer erhöhten Lebensqualität führen. In jeder Behandlungsstufe ist die Qualität der Versorgung für das Überleben und die Lebensqualität von entscheidender Bedeutung. Aus der interdisziplinären Zusammenarbeit resultieren die Verbesserung der Behandlungsqualität für die Patientinnen und Patienten sowie die Förderung einer evidenzbasierten Praxis. Eine bestmögliche und individuelle Behandlung für von Brustkrebs betroffene Patientinnen und Patienten wird durch Kooperation zwischen den Fachgebieten in interdisziplinären Tumorkonferenzen sichergestellt (ID 212800).

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Mammachirurgie erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen entsprechend dem behandelnden (ICD und OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der

Datenstand auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	104.698 104.496 202	104.070	100,60
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	694		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	720	717	100,42
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	662	661	100,15



## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und

behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Aufgrund des Wechsels des QS-Verfahrens von der QSKH Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten. Diese sind ab dem Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Dies ist bei der Interpretation der QI-Ergebnisse zu beachten.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren MC finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-mc/>.

Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wirarbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch Bundesauswertung biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	≥ 97,00 %	98,49 % O = 74.462 N = 75.603
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>			
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	≥ 0,52 (5. Perzentil)	0,98 O/E = 8.565 / 8.711,21 N = 66.533
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	≤ 1,74 (95. Perzentil)	0,98 O/E = 8.565 / 8.711,21 N = 66.533
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>			
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund	≥ 84,93 % (5. Perzentil)	95,18 % O = 6.786 N = 7.130
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund	≥ 63,30 % (5. Perzentil)	87,40 % O = 21.344 N = 24.422

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>			
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	≥ 95,00 %	99,48 % O = 17.479 N = 17.571
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	≥ 95,00 %	98,95 % O = 31.612 N = 31.949
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	Sentinel Event	x % O = ≤3 N = 7.187
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	≤ 5,00 %	2,80 % O = 157 N = 5.612
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	≥ 90,00 %	97,43 % O = 29.873 N = 30.662
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	≤ 4,76 % (90. Perzentil)	1,86 % O = 944 N = 50.747
60659	Nachresektionsrate <sup>1</sup>	Nicht definiert	- O = - N = -
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	≥ 97,92 % (5. Perzentil)	99,53 % O = 63.707 N = 64.009

<sup>1</sup> Eine Berechnung der Nachresektionsrate ist aufgrund eines Fehlers in der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2023 nicht möglich.

## **Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023**

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>850363</b>	Angabe „HER2-Status = unbekannt“	≤ 1,85 % (95. Perzentil)	0,42 % 283 / 67.522	2,27 % 13 / 573
<b>850364</b>	Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	≤ 0,98 % (95. Perzentil)	0,14 % 98 / 67.923	1,73 % 10 / 577
<b>813068</b>	Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	≤ 4	0,68 % 511 / 74.671	2,74 % 16 / 584
<b>850372</b>	Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	≤ 1,31 % (95. Perzentil)	0,27 % 180 / 67.522	1,75 % 10 / 573
<b>852000</b>	Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	≤ 5,50 % (95. Perzentil)	1,10 % 963 / 87.518	4,70 % 28 / 596
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
<b>850093</b>	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	≥ 95,00 %	100,60 % 104.698 / 104.070	1,12 % 8 / 717
<b>850094</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,60 % 104.698 / 104.070	0,28 % 2 / 717
<b>850227</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,19 % 202 / 104.070	0,70 % 5 / 717

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 51846: Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung

Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit prätherapeutischer histologischer Sicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie bei Primärerkrankung invasives Mammakarzinom oder DCIS und Ersteingriff
ID	51846
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Ersteingriff bei Primärerkrankung und Histologie „invasives Mammakarzinom (Primärtumor)“ oder „DCIS“
Zähler	Patientinnen und Patienten mit prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie
Referenzbereich	≥ 97,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

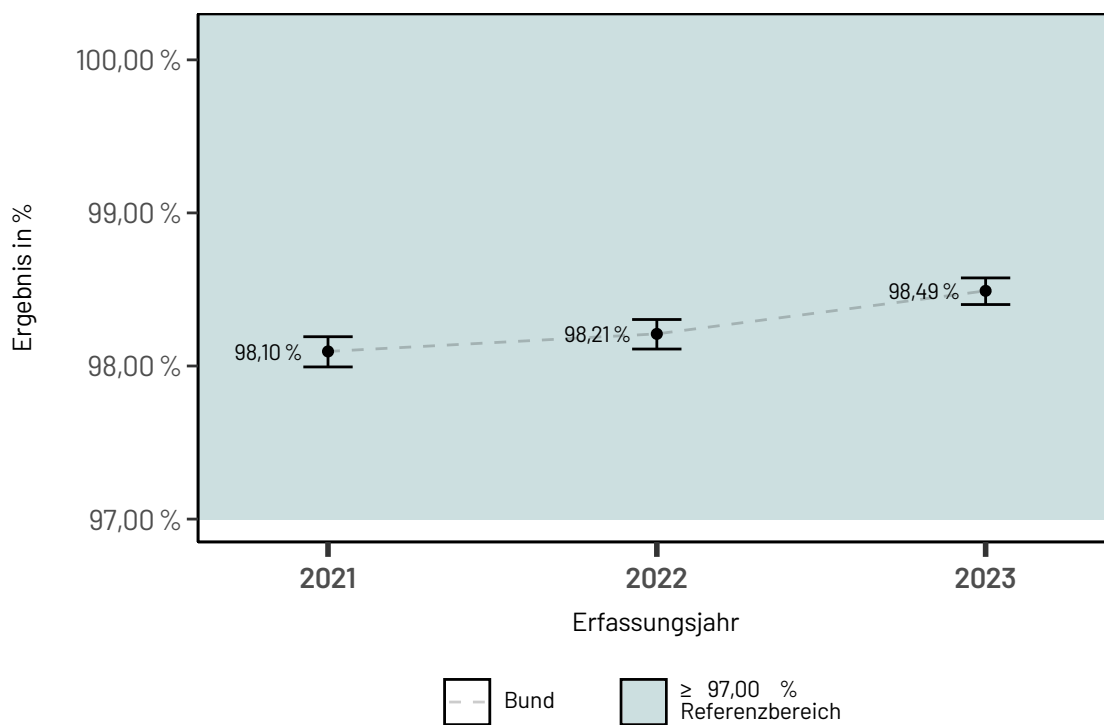
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	72.401 / 73.807	98,10 %	97,99 % - 98,19 %
	2022	71.373 / 72.674	98,21 %	98,11 % - 98,30 %
	<b>2023</b>	<b>74.462 / 75.603</b>	<b>98,49 %</b>	<b>98,40 % - 98,58 %</b>

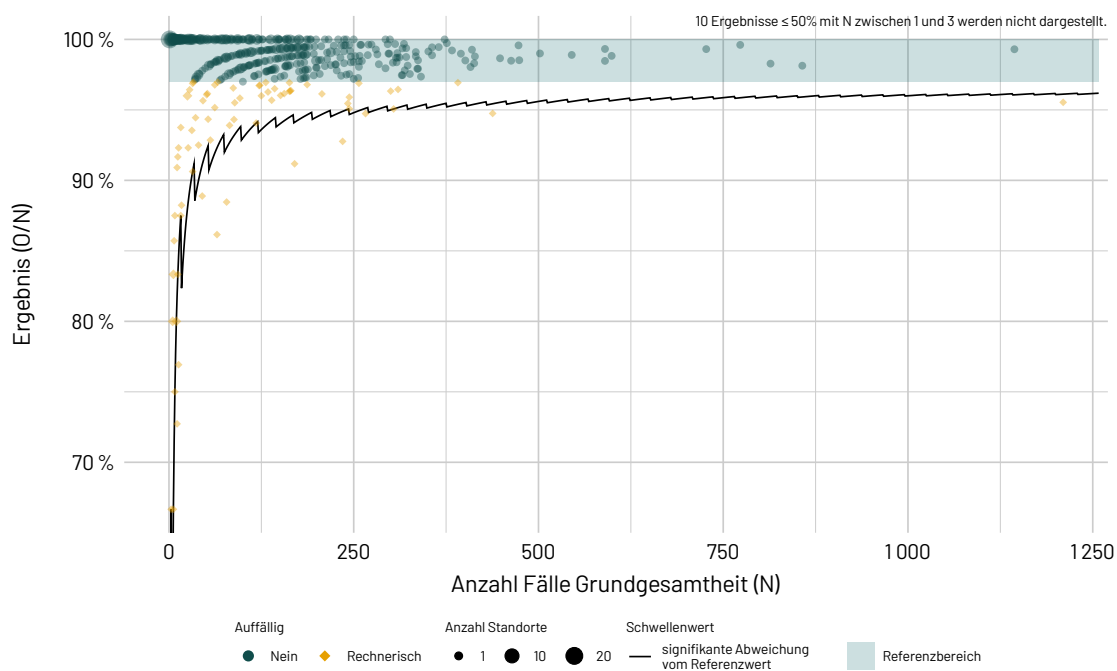


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 21_22082 Prätherapeutische Diagnosesicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie bei Patientinnen und Patienten mit Ersteingriff bei Primärerkrankung und allen postoperativen malignen Histologien	94,69 % 82.497/87.127
1.1.1	<b>ID: 51846</b> <b>Histologie invasives Mammakarzinom (Primärtumor) oder DCIS</b>	98,49 % 74.462/75.603
1.1.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
1.1.1.1.1	ID: 21_22000 Histologie invasives Mammakarzinom (Primärtumor) oder DCIS bei Patientinnen	98,50 % 73.877/74.999
1.1.1.1.2	ID: 21_22001 Histologie invasives Mammakarzinom (Primärtumor) oder DCIS bei Patienten	96,82 % 578/597
1.1.1.2	Altersverteilung in Jahren	
1.1.1.2.1	ID: 21_22002 ≤ 49 Jahre	15,59 % 11.784/75.603
1.1.1.2.2	ID: 21_22003 ≥ 50 - ≤ 69 Jahre	51,45 % 38.894/75.603
1.1.1.2.3	ID: 21_22004 ≥ 70 - ≤ 79 Jahre	18,56 % 14.029/75.603
1.1.1.2.4	ID: 21_22005 ≥ 80 Jahre	12,90 % 9.755/75.603

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 21_22073 Keine prätherapeutische Diagnosesicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie bei Patientinnen und Patienten mit Ersteingriff bei Primärerkrankung und allen postoperativen malignen Histologien	5,31 % 4.630/87.127
1.2.1	Altersverteilung in Jahren	
1.2.1.1	ID: 21_22074 ≤ 49 Jahre	2,26 % 1.973/87.127
1.2.1.2	ID: 21_22075 ≥ 50 - ≤ 69 Jahre	2,09 % 1.824/87.127

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
1.2.1.3	ID: 21_22076 ≥ 70 - ≤ 79 Jahre	0,60 % 522/87.127
1.2.1.4	ID: 21_22077 ≥ 80 Jahre	0,36 % 311/87.127

## Gruppe: HER2-Positivitätsrate

Qualitätsziel	Angemessene Rate an HER2-positiven Befunden bei invasivem Mammakarzinom
---------------	---

### 52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate

ID	52267
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung und Histologie „invasives Mammakarzinom (Primärtumor)“ und abgeschlossener operativer Therapie und bekanntem HER2-Status und bekanntem immunhistochemischem Hormonrezeptorstatus aus Standorten mit mind. 4 indikatorrelevanten Fällen
Zähler	Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status, risikoadjustiert nach logistischem MAMMA-Score für ID 52267 und 52278
Referenzbereich	≥ 0,52 (5. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear zwischen 20 und 90 Jahren) Keine Früherkennung durch ein Mammografie-Screening Nodalstatus nach TNM-Klassifikation: ypN0 oder ypN1 Nodalstatus nach TNM-Klassifikation: (y)pN2 Nodalstatus nach TNM-Klassifikation: (y)pN3 Nodalstatus nach TNM-Klassifikation: (y)pNX Grading (WHO), mäßig differenziert Grading (WHO), schlecht differenziert Grading (WHO), Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden Positiver histochemischer Rezeptorstatus
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

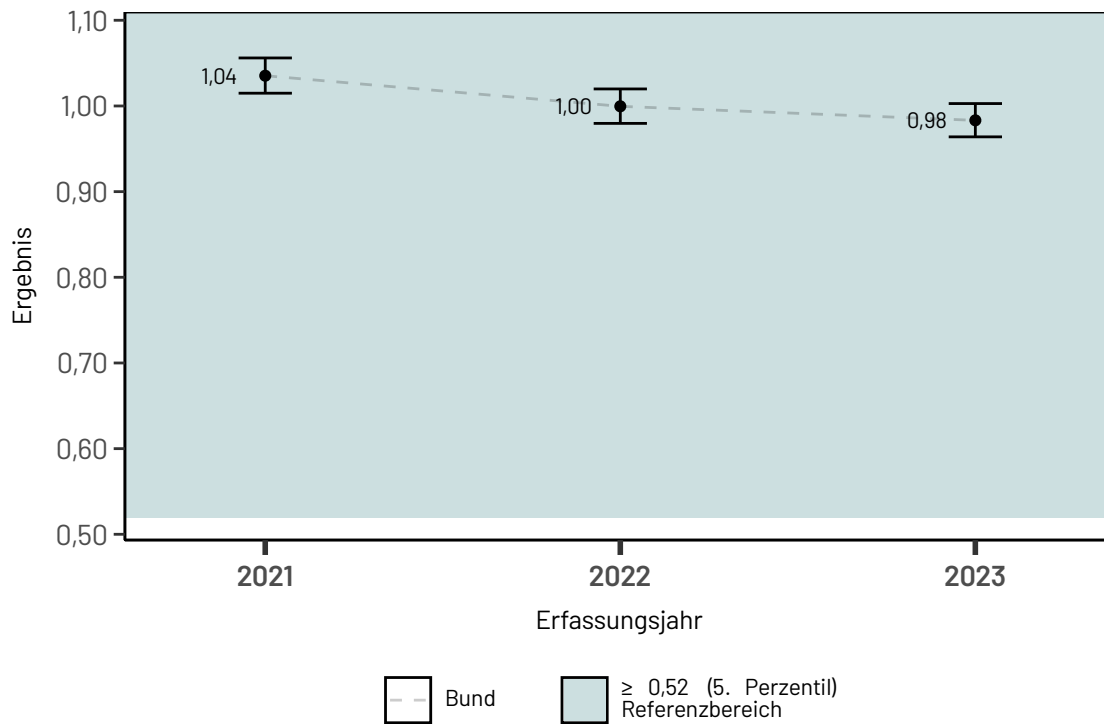
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	65.584	8.480 / 8.190,87	1,04	1,01 - 1,06
	2022	64.460	8.263 / 8.266,34	1,00	0,98 - 1,02
	<b>2023</b>	<b>66.533</b>	<b>8.565 / 8.711,21</b>	<b>0,98</b>	<b>0,96 - 1,00</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

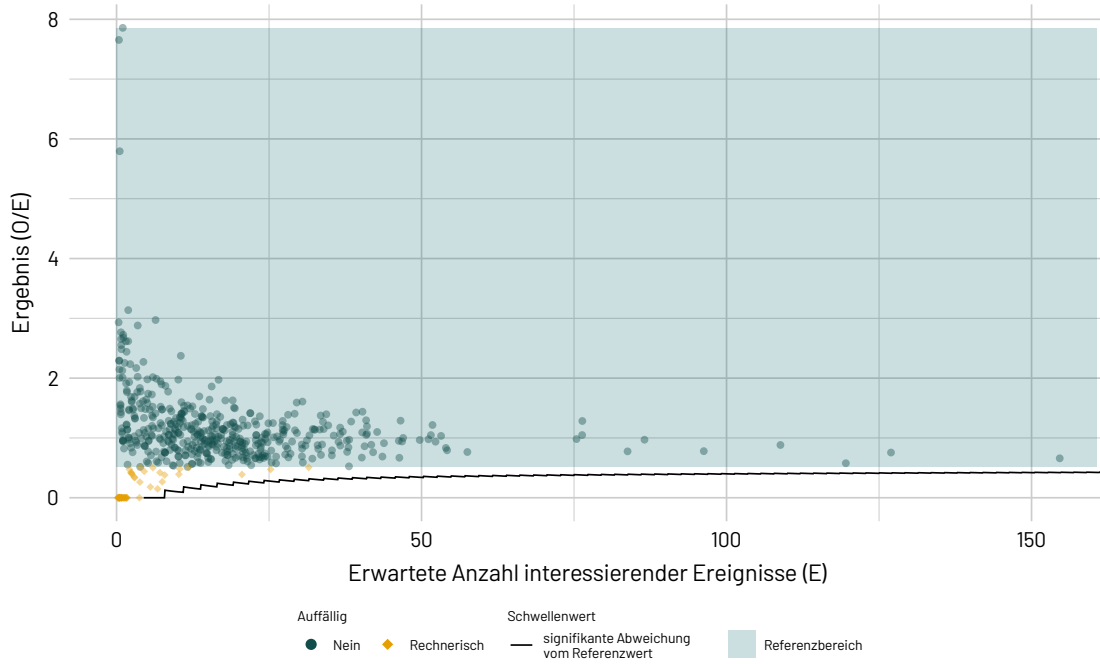
0 / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
0 / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

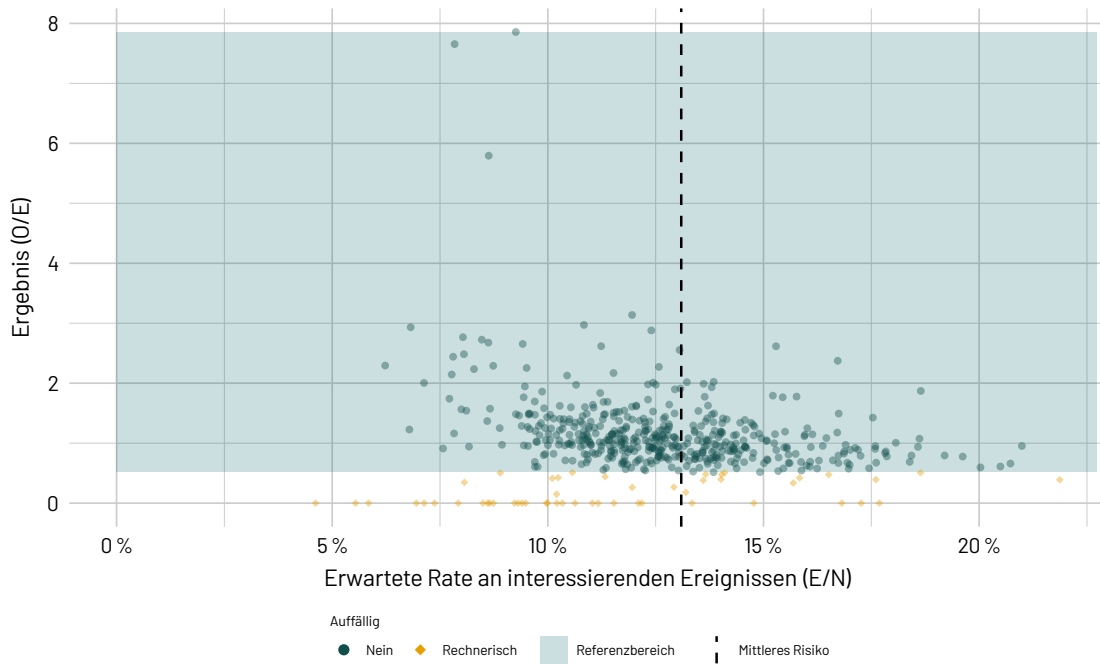
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate

ID	52278
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung und Histologie „invasives Mammakarzinom (Primärtumor)“ und abgeschlossener operativer Therapie und bekanntem HER2-Status und bekanntem immunohistochemischem Hormonrezeptorstatus aus Standorten mit mind. 4 indikatorrelevanten Fällen
Zähler	Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status, risikoadjustiert nach logistischem MAMMA-Score für ID 52267 und 52278
Referenzbereich	≤ 1,74 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear zwischen 20 und 90 Jahren) Keine Früherkennung durch ein Mammografie-Screening Nodalstatus nach TNM-Klassifikation: ypN0 oder ypN1 Nodalstatus nach TNM-Klassifikation: (y)pN2 Nodalstatus nach TNM-Klassifikation: (y)pN3 Nodalstatus nach TNM-Klassifikation: (y)pNX Grading (WHO), mäßig differenziert Grading (WHO), schlecht differenziert Grading (WHO), Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden Positiver histochemischer Rezeptorstatus
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	65.584	8.480 / 8.190,87	1,04	1,01 - 1,06
	2022	64.460	8.263 / 8.266,34	1,00	0,98 - 1,02
	<b>2023</b>	<b>66.533</b>	<b>8.565 / 8.711,21</b>	<b>0,98</b>	<b>0,96 - 1,00</b>

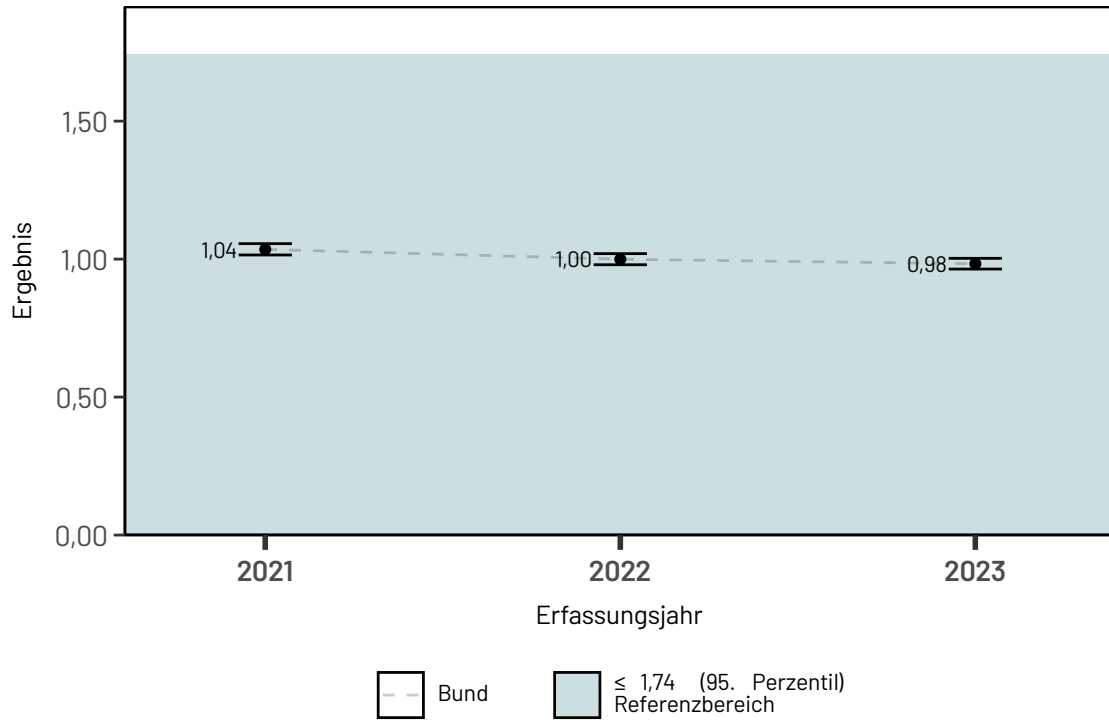
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

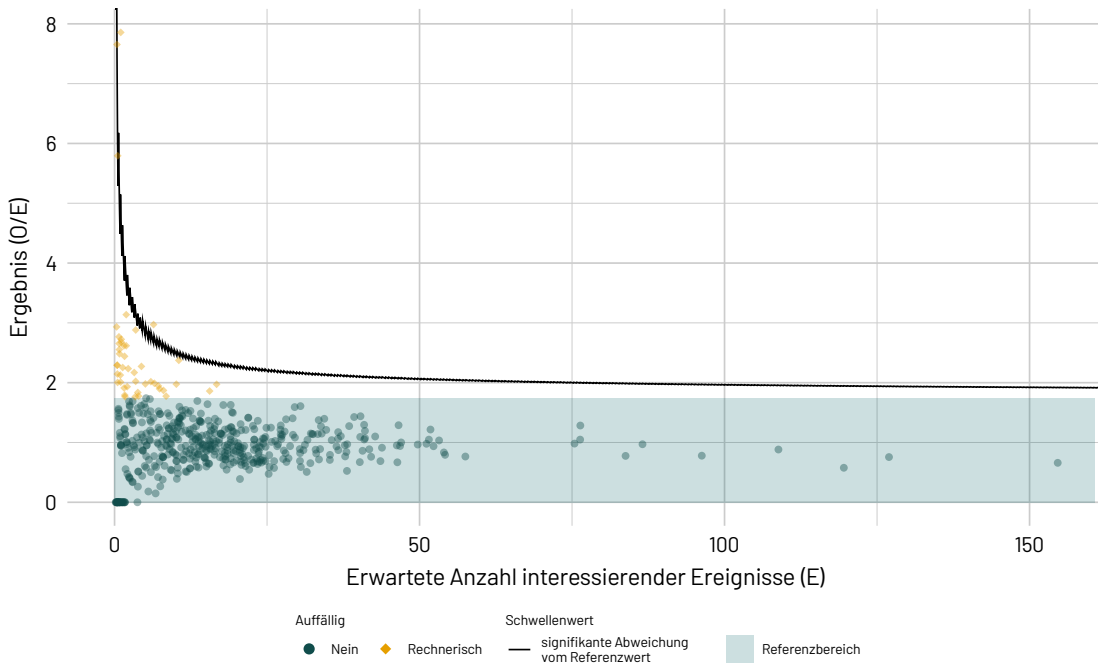
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

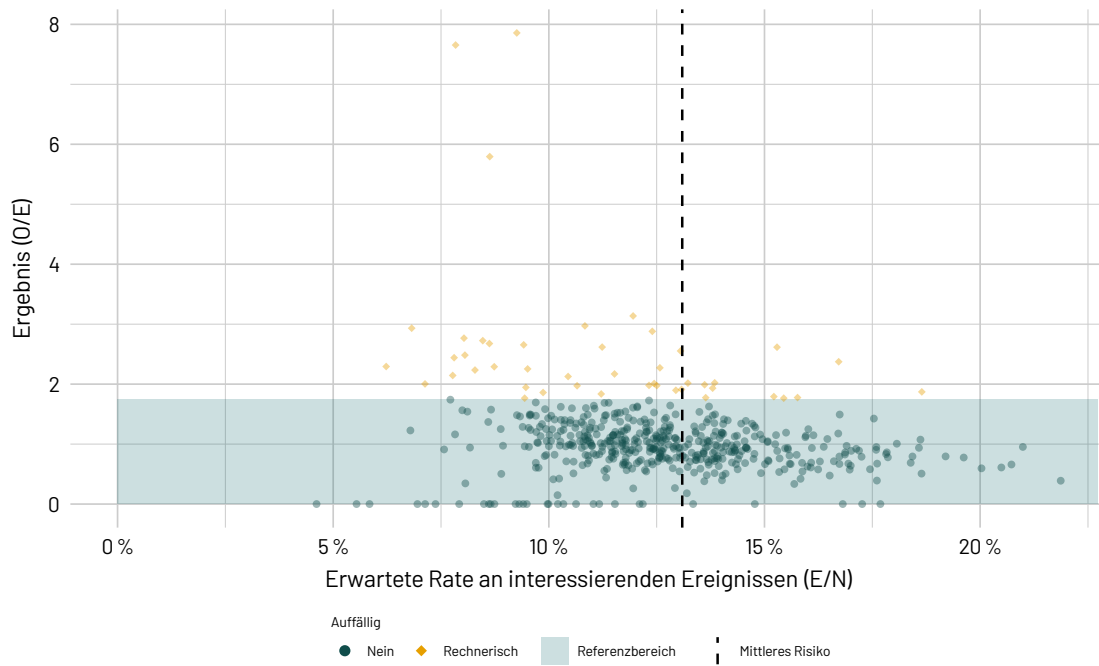


### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 21_22010 HER2-Positivitätsrate (Standorte mit mind. 4 indikatorrelevanten Fällen)	12,87 % 8.565/66.533
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression des Qualitätsindikators 52267 <sup>2</sup>	
2.1.1.1	ID: O_52267 O/N (observed, beobachtet)	12,87 % 8.565/66.533
2.1.1.2	ID: E_52267 E/N (expected, erwartet)	13,09 % 8.711,21/66.533
2.1.1.3	<b>ID: 52267</b> <b>O/E</b>	0,98
2.1.2	ID: 212300_52267 HER2-Positivitätsrate	12,87 % 8.572/66.617
2.1.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression des Qualitätsindikators 52278 <sup>3</sup>	
2.1.3.1	ID: O_52278 O/N (observed, beobachtet)	12,87 % 8.565/66.533
2.1.3.2	ID: E_52278 E/N (expected, erwartet)	13,09 % 8.711,21/66.533
2.1.3.3	<b>ID: 52278</b> <b>O/E</b>	0,98
2.1.4	ID: 212301_52278 HER2-Positivitätsrate	12,87 % 8.572/66.617
2.1.5	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
2.1.5.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei Patientinnen <sup>4</sup>	
2.1.5.1.1	ID: 21_22017 O/N (observed, beobachtet)	12,91 % 8.517/65.966
2.1.5.1.2	ID: 21_22018 E/N (expected, erwartet)	13,11 % 8.649,23/65.966
2.1.5.1.3	ID: 21_22020 O/E	0,98
2.1.5.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei Patienten <sup>5</sup>	
2.1.5.2.1	ID: 21_22013 O/N (observed, beobachtet)	8,39 % 47/560

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1.5.2.2	ID: 21_22014 E/N (expected, erwartet)	10,84 % 60,70/560
2.1.5.2.3	ID: 21_22016 O/E	0,77

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

## Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden

Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit präoperativer Drahtmarkierung bei nicht palpablen Befunden bei Primärerkrankung und Primäreingriff
---------------	---

### 212000: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund

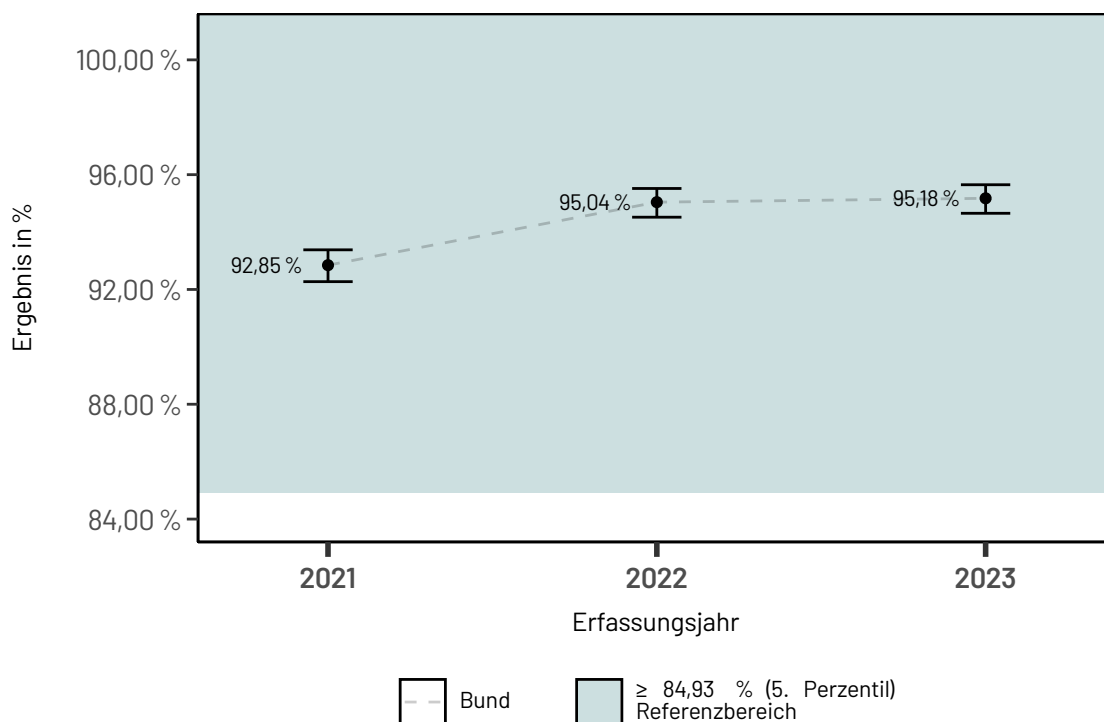
ID	212000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle brusterhaltenden Operationen bei Patientinnen und Patienten mit nicht palpablem Tumor und Mikrokalk-Befund bei Primärerkrankung und Ersteingriff am selben Krankenhausstandort
Zähler	Anzahl der Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Mammografie, Sonografie oder MRT
Referenzbereich	≥ 84,93 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

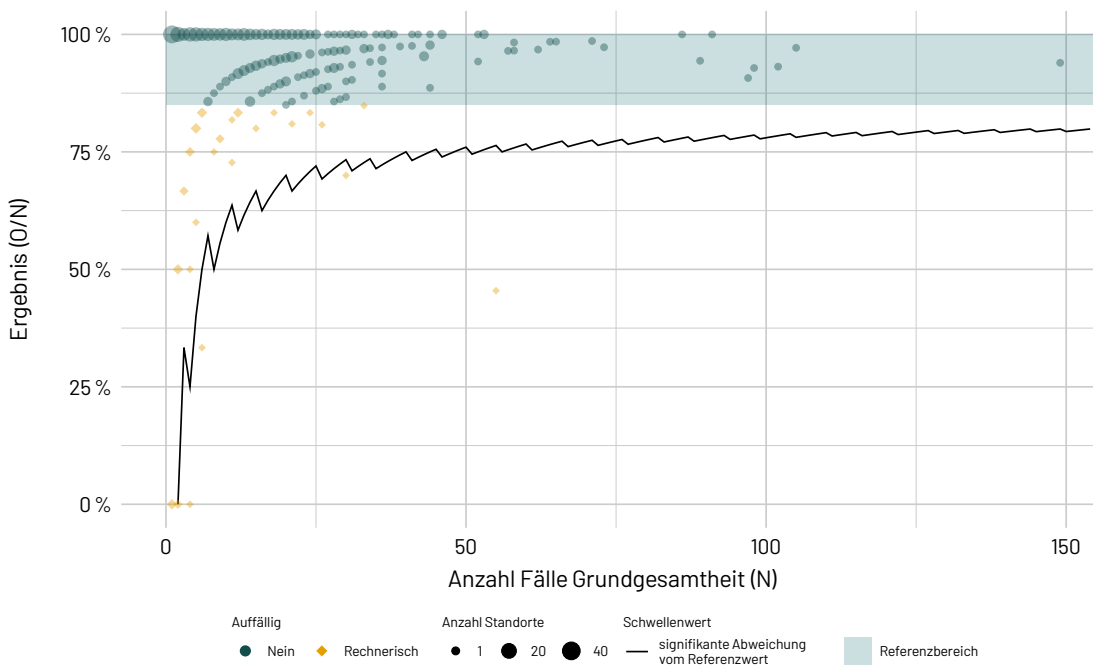
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	7.709 / 8.303	92,85 %	92,27 % - 93,38 %
	2022	6.900 / 7.260	95,04 %	94,52 % - 95,52 %
	<b>2023</b>	<b>6.786 / 7.130</b>	<b>95,18 %</b>	<b>94,65 % - 95,65 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 212001: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund

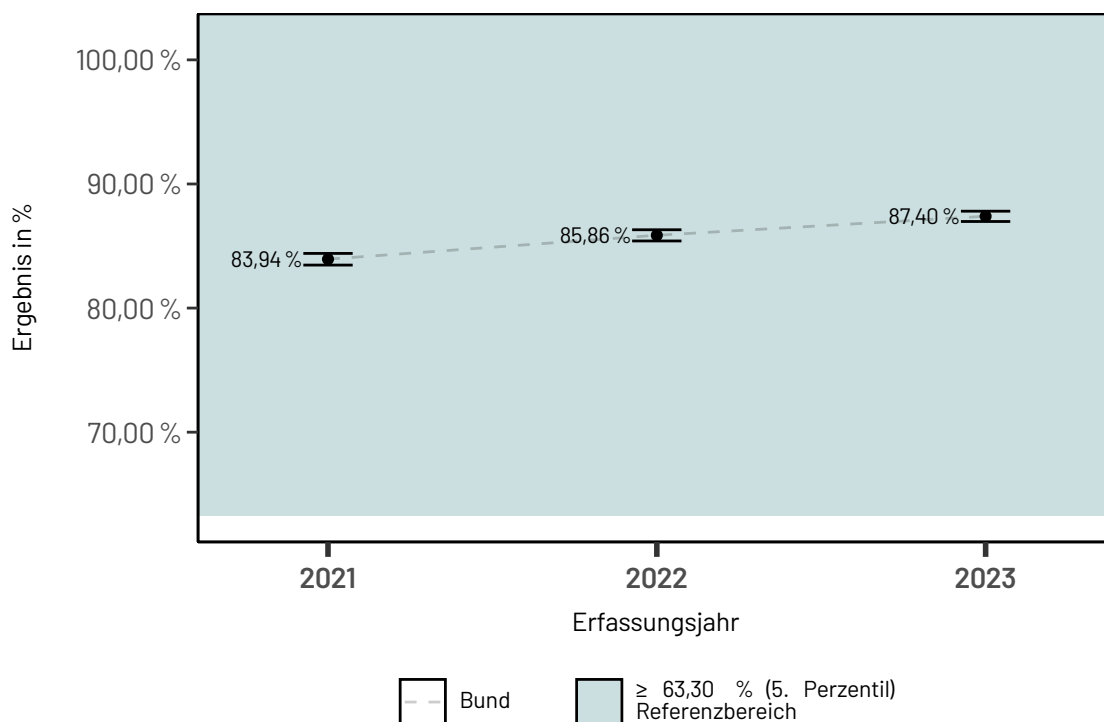
ID	212001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle brusterhaltenden Operationen bei Patientinnen und Patienten mit nicht palpablem Tumor mit Herdbefund bei Primärerkrankung und Ersteingriff am selben Krankenhausstandort
Zähler	Anzahl der Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Mammografie, Sonografie oder MRT
Referenzbereich	≥ 63,30 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

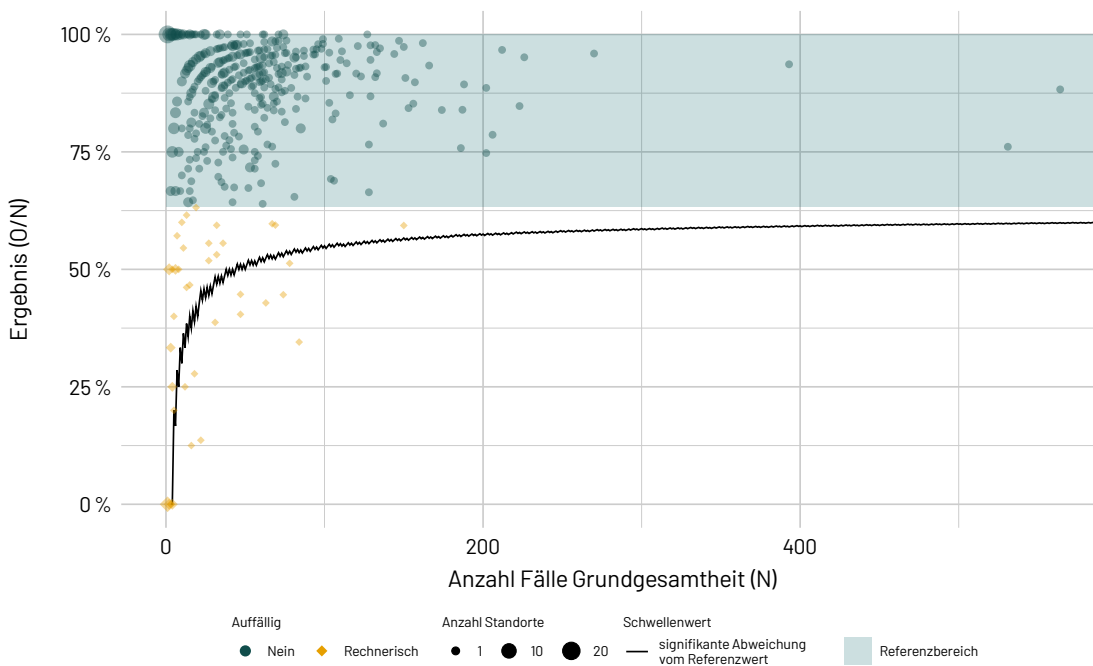
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	19.611 / 23.363	83,94 %	83,46 % - 84,41 %
	2022	19.685 / 22.926	85,86 %	85,41 % - 86,31 %
	<b>2023</b>	<b>21.344 / 24.422</b>	<b>87,40 %</b>	<b>86,97 % - 87,81 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung

Qualitätsziel	Möglichst viele Eingriffe mit intraoperativer Präparatradiografie oder intraoperativer Präparatsonografie nach präoperativer Drahtmarkierung durch Mammografie oder nach präoperativer Drahtmarkierung durch Sonografie
---------------	---

### 52330: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung

ID	52330
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle brusterhaltenden Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Mammografie bei Patientinnen und Patienten mit mindestens einem QS-Filter auslösenden ICD- und OPS-Kode außer ICD-Kode C44.59 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut: Haut sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Rumpfes) und außer OPS-Kode 5-408.71 (Revision nach einer Lymphadenektomie mit Entfernung von erkranktem Gewebe: Axillär)
Zähler	Operationen mit intraoperativer Präparatradiografie oder intraoperativer Präparatsonografie
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

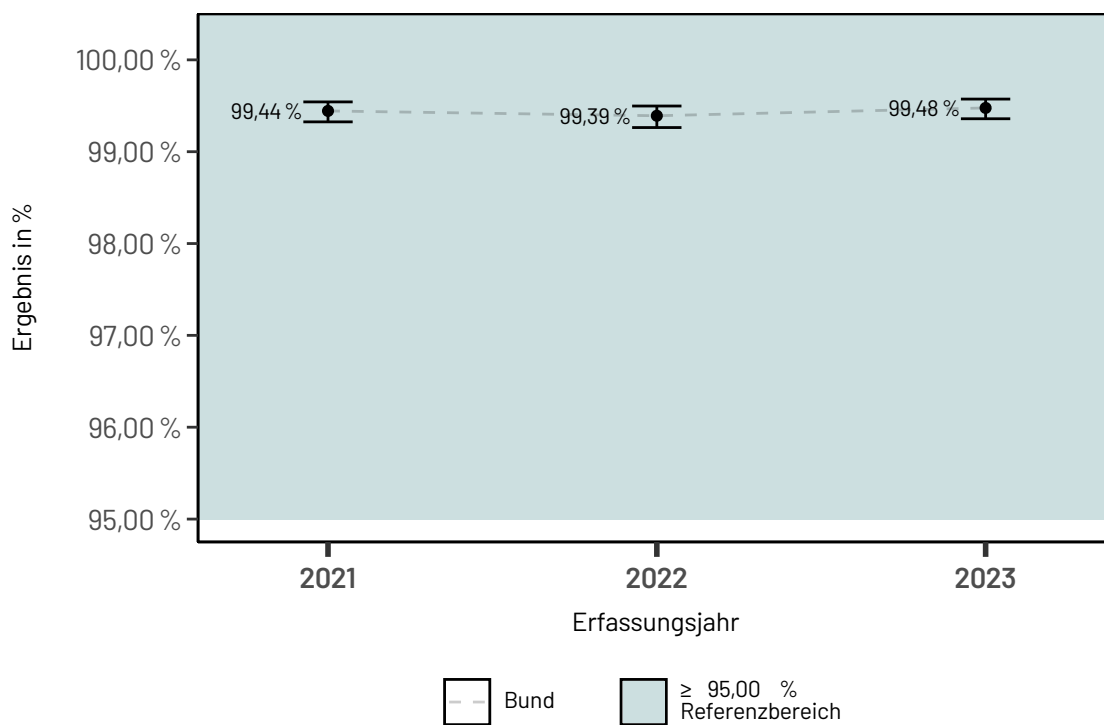
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	18.064 / 18.165	99,44 %	99,32 % - 99,54 %
	2022	16.982 / 17.086	99,39 %	99,26 % - 99,50 %
	<b>2023</b>	<b>17.479 / 17.571</b>	<b>99,48 %</b>	<b>99,36 % - 99,57 %</b>

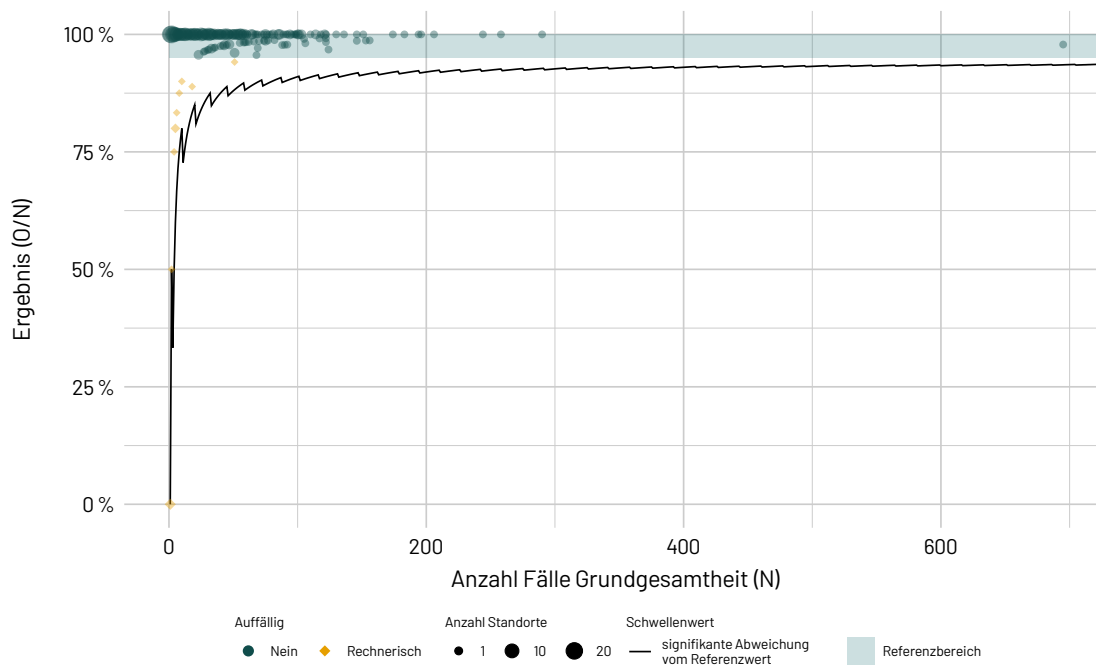


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52279: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung

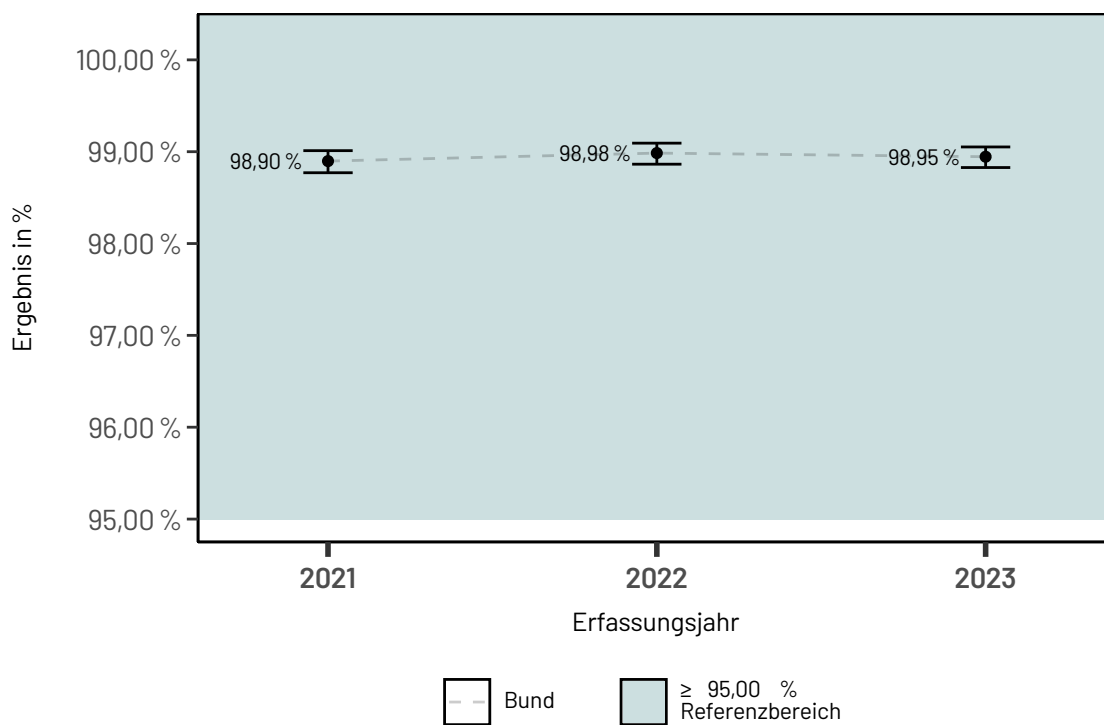
ID	52279
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle brusterhaltenden Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Sonografie bei Patientinnen und Patienten mit mindestens einem QS-Filter auslösenden ICD- und OPS-Kode außer ICD-Kode C44.59 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut: Haut sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Rumpfes) und außer OPS-Kode 5-408.71 (Revision nach einer Lymphadenektomie mit Entfernung von erkranktem Gewebe: Axillär)
Zähler	Operationen mit intraoperativer Präparatradiografie oder intraoperativer Präparatsonografie
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

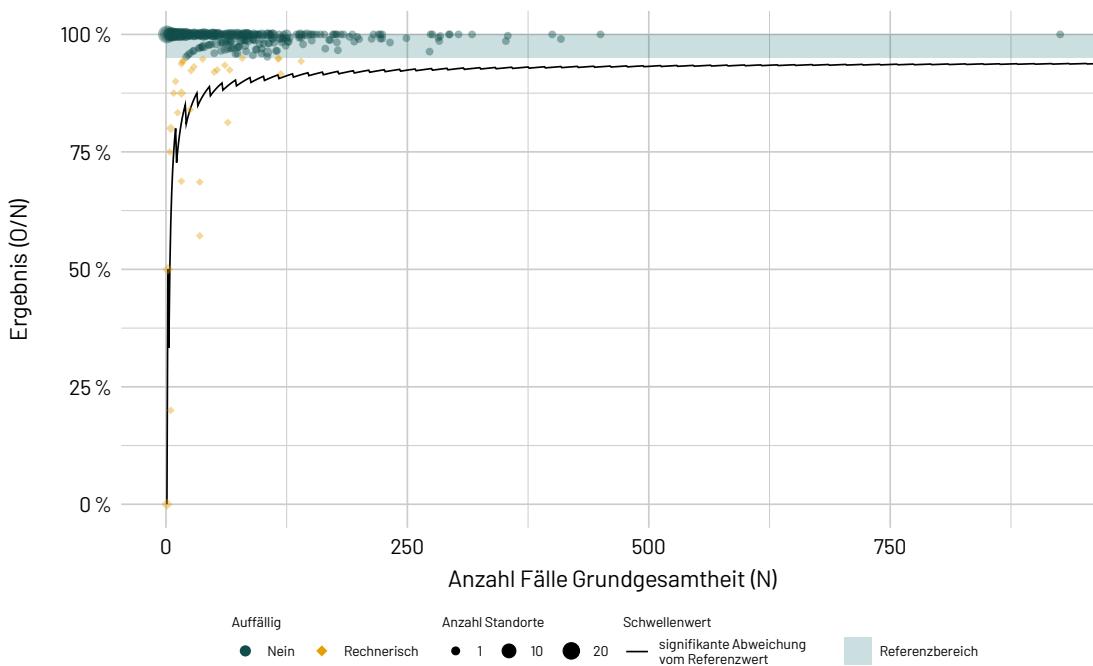
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	28.705 / 29.025	98,90 %	98,77 % - 99,01 %
	2022	29.255 / 29.555	98,98 %	98,86 % - 99,09 %
	<b>2023</b>	<b>31.612 / 31.949</b>	<b>98,95 %</b>	<b>98,83 % - 99,05 %</b>

## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



## Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	<b>ID: 52330</b> <b>Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung</b>	99,48 % 17.479/17.571
4.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
4.1.1.1	ID: 21_22025 Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung bei Patientinnen	99,48 % 17.473/17.564
4.1.1.2	ID: 21_22026 Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung bei Patienten	100,00 % 4/4

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	<b>ID: 52279</b> <b>Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung</b>	98,95 % 31.612/31.949
4.2.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
4.2.1.1	ID: 21_22027 Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung bei Patientinnen	98,96 % 31.584/31.917
4.2.1.2	ID: 21_22028 Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung bei Patienten	86,21 % 25/29

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	Fusion QI 52330 und QI 52279 bei BET	
4.3.1	ID: 21_22029 Intraoperative Präparatebildgebung nach präoperativer Drahtmarkierung bei brusterhaltenden Operationen	98,72 % 49.697/50.343
4.3.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3.1.1.1	ID: 21_22030 Intraoperative Präparatebildgebung nach präoperativer Drahtmarkierung bei brusterhaltenden Operationen bei Patientinnen	98,73 % 49.663/50.304
4.3.1.1.2	ID: 21_22031 Intraoperative Präparatebildgebung nach präoperativer Drahtmarkierung bei brusterhaltenden Operationen bei Patienten	87,88 % 29/33
4.3.2	ID: 21_22032 Intraoperative Präparatebildgebung nach präoperativer Drahtmarkierung durch MRT bei brusterhaltenden Operationen	73,47 % 601/818

## 2163: Primäre Axilladissektion bei DCIS

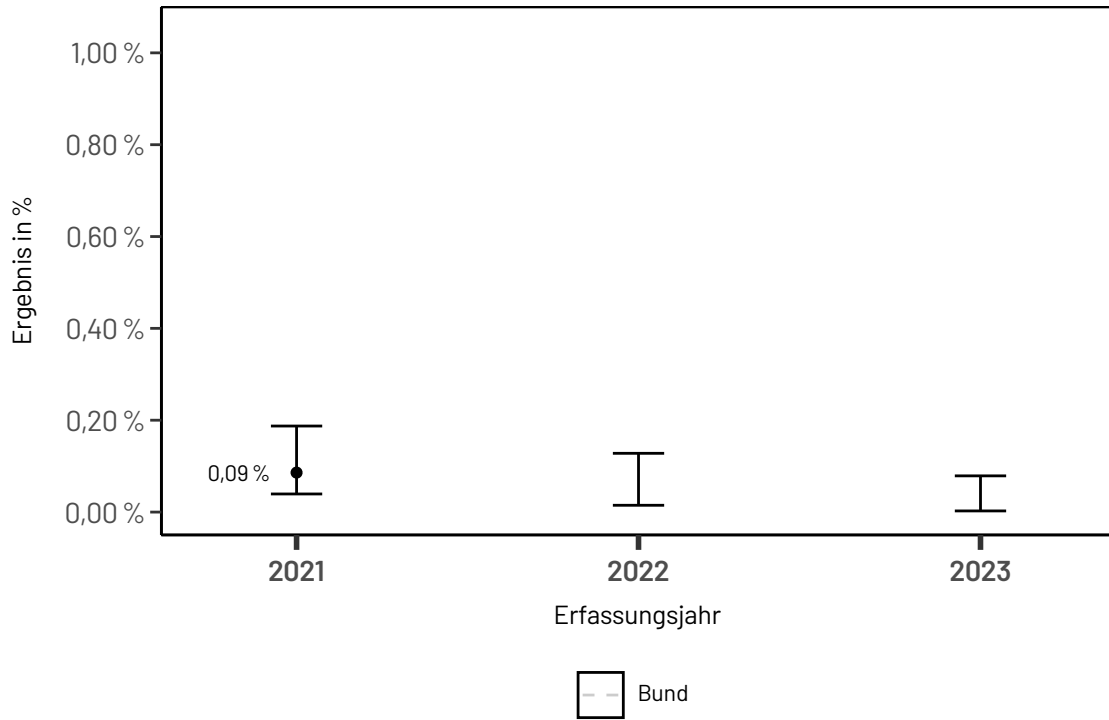
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit primärer Axilladissektion bei DCIS
ID	2163
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Histologie „DCIS“ und abgeschlossener operativer Therapie bei Primärerkrankung und ohne präoperative tumorspezifische Therapie unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit präoperativer Histologie „invasives Mammakarzinom“ und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dem den QS-Filter auslösenden ICD-Kode C44.59 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut: Haut sonstiger und nicht näher bezeichneter Teile des Rumpfes) und dem den QS-Filter auslösenden OPS-Kode 5-408.71 (Revision nach einer Lymphadenektomie mit Entfernung von erkranktem Gewebe: Axillär)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit primärer Axilladissektion
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

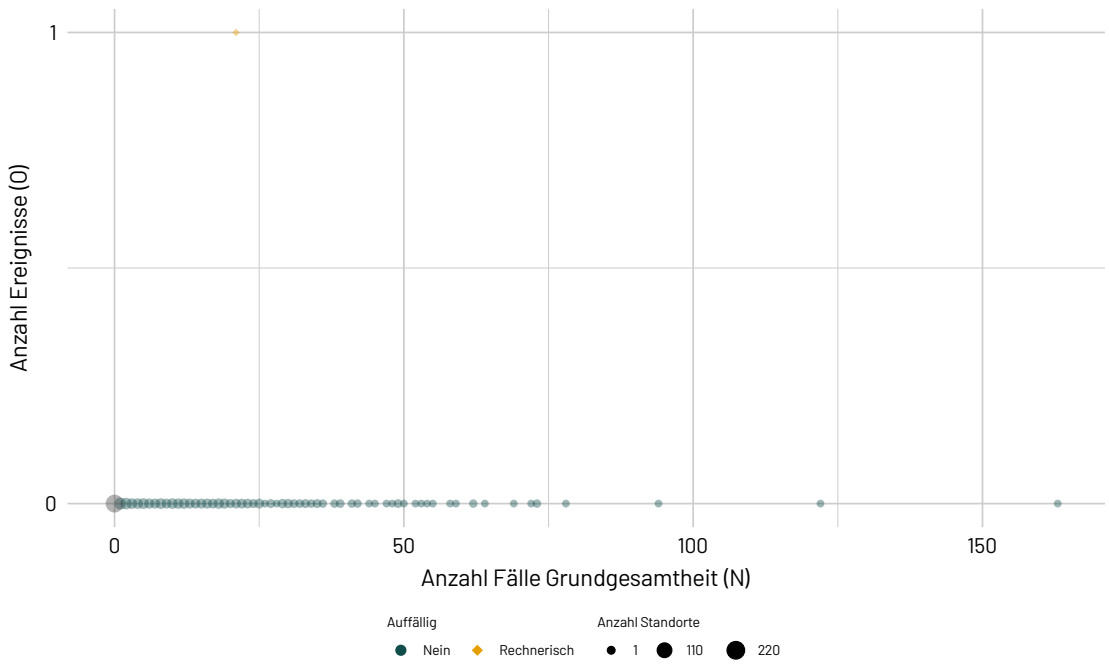
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	6 / 6.982	0,09 %	0,04 % - 0,19 %
	2022	≤3 / 6.892	x %	0,01 % - 0,13 %
	<b>2023</b>	<b>≤3 / 7.187</b>	<b>x %</b>	<b>0,00 % - 0,08 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 2163</b> <b>Primäre Axilladissektion bei DCIS</b>	x % ≤3/7.187
5.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
5.1.1.1	ID: 21_22033 Primäre Axilladissektion bei DCIS bei Patientinnen	x % ≤3/7.146
5.1.1.2	ID: 21_22034 Primäre Axilladissektion bei DCIS bei Patienten	0,00 % 0/39



## 50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie

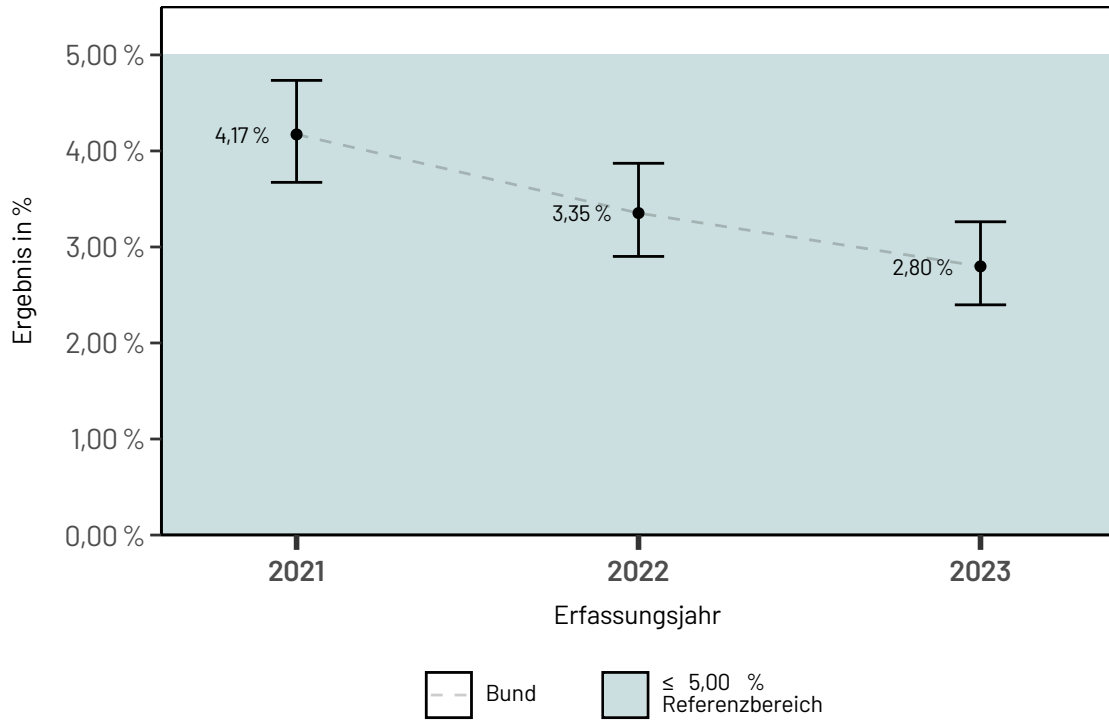
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit axillärer Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie
ID	50719
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Histologie „DCIS“ und abgeschlossener operativer Therapie bei Primärerkrankung, brusterhaltender Therapie und ohne präoperative tumorspezifische Therapie unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit präoperativer Histologie „invasives Mammakarzinom“
Zähler	Patientinnen und Patienten mit axillärer Lymphknotenentnahme
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

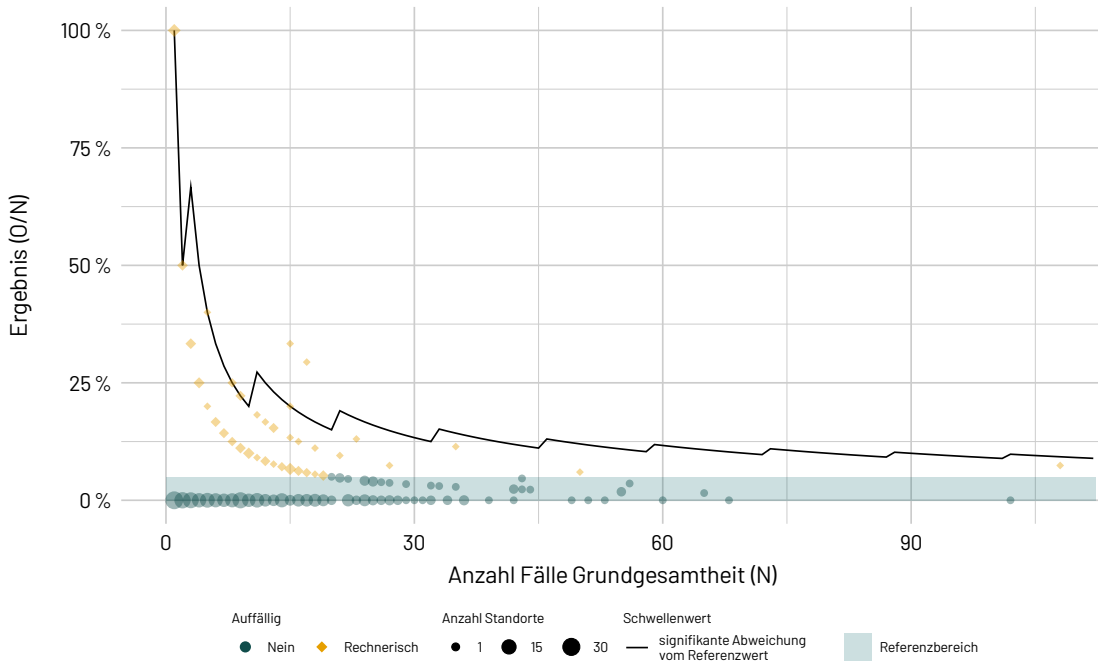
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	228 / 5.465	4,17 %	3,67 % - 4,74 %
	2022	178 / 5.309	3,35 %	2,90 % - 3,87 %
	<b>2023</b>	<b>157 / 5.612</b>	<b>2,80 %</b>	<b>2,40 % - 3,26 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	
6.1.1	ID: 21_22078 Patientinnen mit Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	100,00 % 5.760/5.760
6.1.2	ID: 21_22079 Patienten mit Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	100,00 % 9/9
6.1.3	<b>ID: 50719</b> <b>Patientinnen und Patienten mit axillärer Lymphknotenentnahme bei DCIS und BET</b>	2,80 % 157/5.612
6.1.4	ID: 21_22037 Patientinnen und Patienten mit alleiniger Entfernung nicht markierter Lymphknoten	0,19 % 11/5.769
6.1.5	ID: 21_22038 Patientinnen und Patienten mit alleiniger SLNB	3,09 % 178/5.769

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Lymphknotenentnahme bei DCIS und Mastektomie <sup>6</sup>	
6.2.1	ID: 21_22039 Patientinnen und Patienten mit axillärer Lymphknotenentnahme	65,23 % 1.028/1.576
6.2.2	ID: 21_22040 Patientinnen und Patienten mit alleiniger Entfernung nicht markierter Lymphknoten	1,78 % 28/1.576
6.2.3	ID: 21_22041 Patientinnen und Patienten mit alleiniger SLNB	50,44 % 795/1.576

<sup>6</sup> Die Kennzahl "Lymphknotenentnahme bei DCIS und Mastektomie" bezieht sich nicht auf die BET wie der QI 50719 sondern stellt den Gegenpart dar.

## 51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie

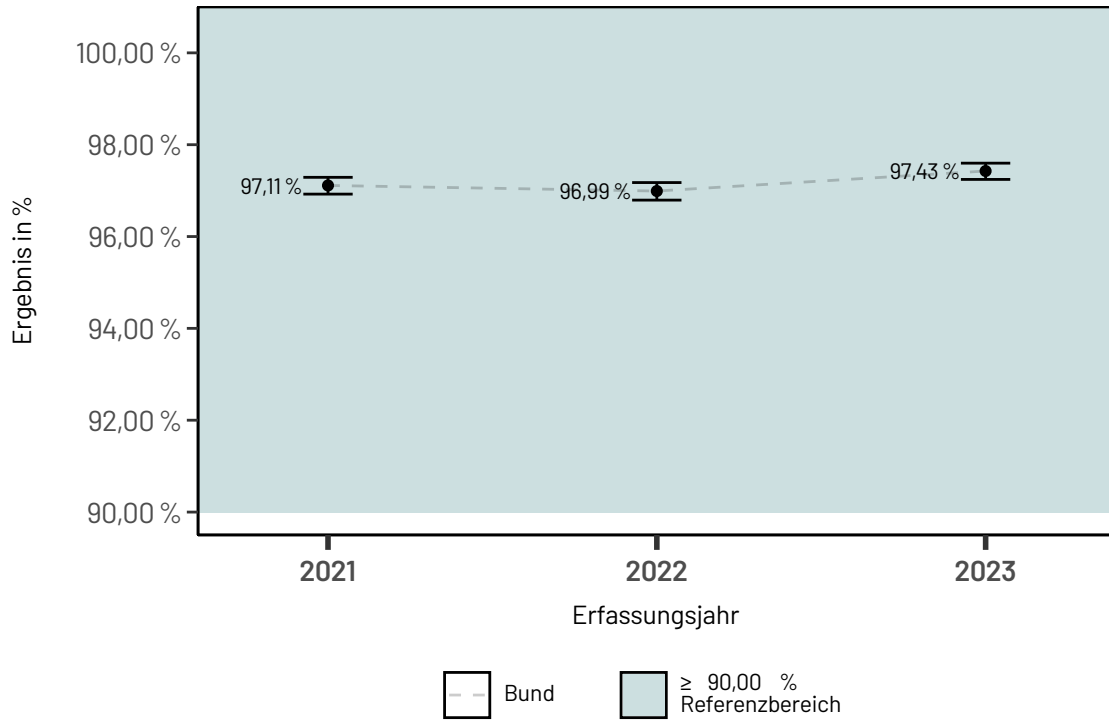
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (SLNB) und ohne Axilladisektion bei lymphknotennegativem (pN0) invasivem Mammakarzinom
ID	51847
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung invasives Mammakarzinom, negativem pN-Staging, abgeschlossener operativer Therapie und ohne präoperative tumorspezifische Therapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Axilladisektion
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

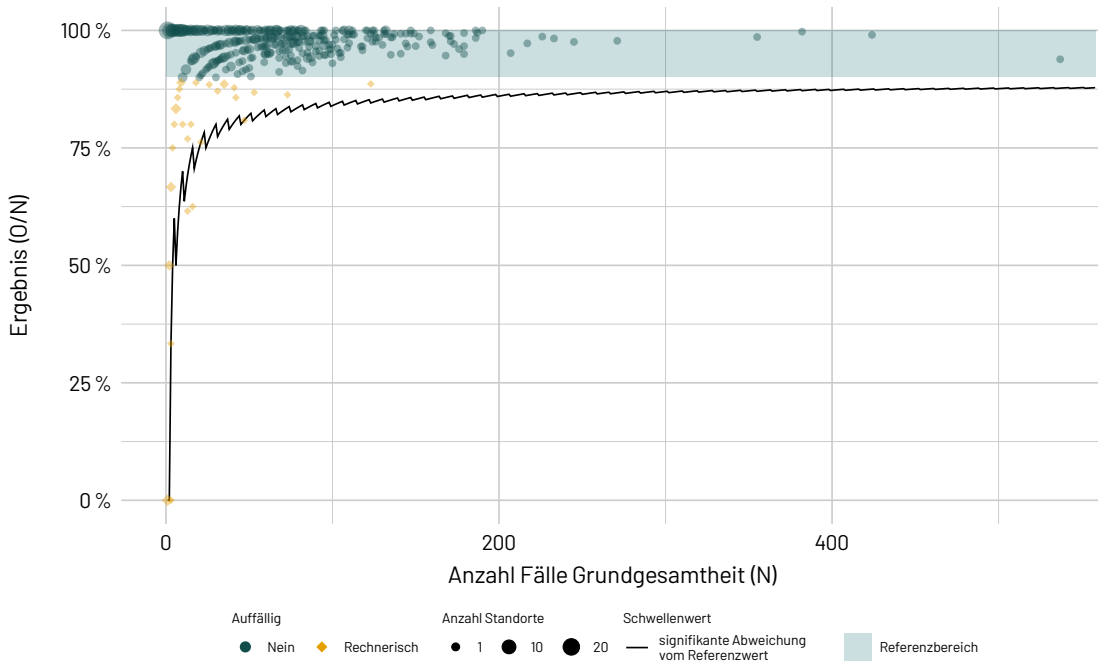
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	31.409 / 32.343	97,11 %	96,92 % - 97,29 %
	2022	29.681 / 30.602	96,99 %	96,79 % - 97,18 %
	<b>2023</b>	<b>29.873 / 30.662</b>	<b>97,43 %</b>	<b>97,24 % - 97,60 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 21_22042 Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und keine Axilladissektion bei Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung und invasivem Mammakarzinom und negativem pN-Staging ohne präoperative tumorspezifische Therapie, primär-operative Therapie abgeschlossen (alle pT)	97,36 % 30.122/30.939
7.1.1	<b>ID: 51847</b> <b>Stadium pT1 bis pT4</b>	97,43 % 29.873/30.662
7.1.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
7.1.1.1.1	ID: 21_22043 Stadium pT1 bis pT4 bei Patientinnen	97,47 % 29.632/30.402
7.1.1.1.2	ID: 21_22044 Stadium pT1 bis pT4 bei Patienten	92,64 % 239/258
7.1.1.2	ID: 21_22045 Stadium pT1	98,45 % 21.201/21.534
7.1.1.3	ID: 21_22046 Stadium pT2	96,29 % 7.875/8.178
7.1.1.4	ID: 21_22047 Stadium pT3	87,68 % 619/706
7.1.1.5	ID: 21_22080 Stadium pT4	72,95 % 178/244

## 51370: Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation

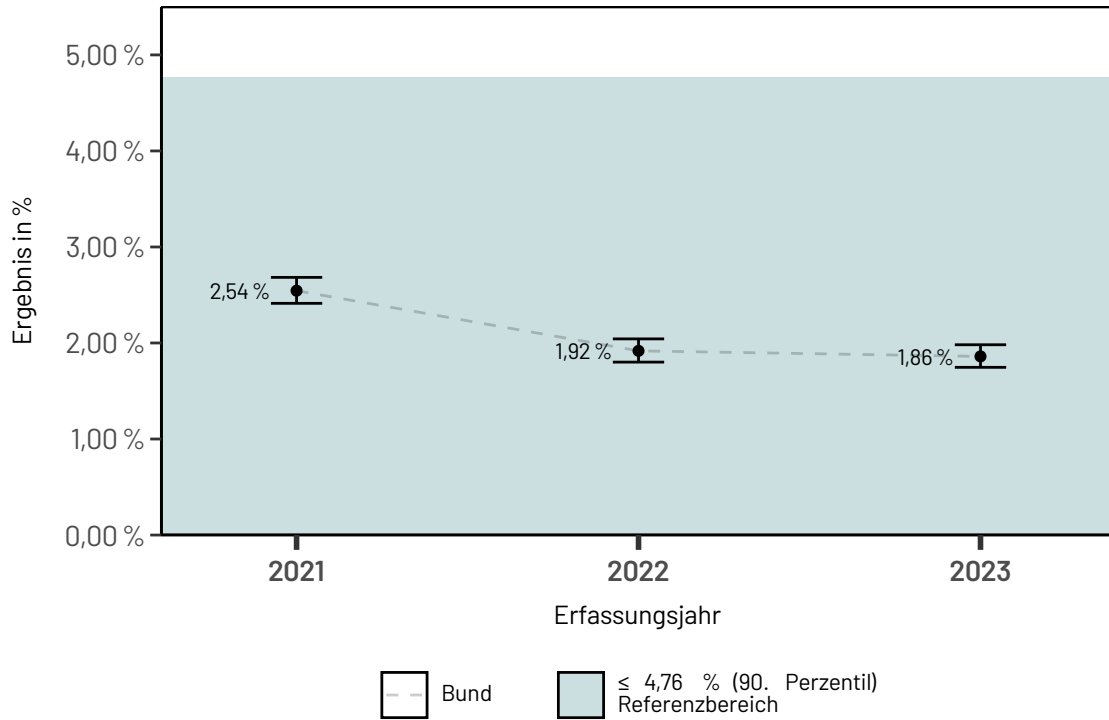
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit angemessenem zeitlichen Abstand zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Operationsdatum bei Ersteingriff
ID	51370
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Ersteingriff und maligner Neoplasie (einschließlich DCIS) als Primärerkrankung und mit prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung oder prätherapeutischer Befundmitteilung und ohne präoperative tumorspezifische Therapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem zeitlichen Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation
Referenzbereich	≤ 4,76 % (90. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

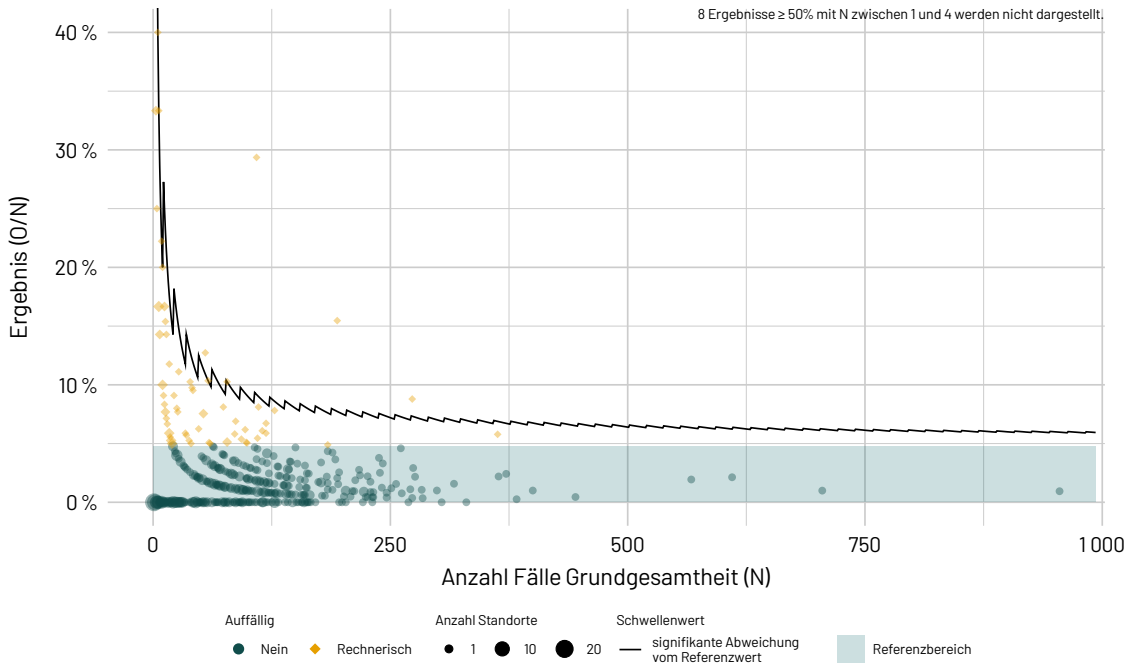
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.328 / 52.187	2,54 %	2,41 % - 2,68 %
	2022	948 / 49.427	1,92 %	1,80 % - 2,04 %
	<b>2023</b>	<b>944 / 50.747</b>	<b>1,86 %</b>	<b>1,75 % - 1,98 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation	
8.1.1	<b>ID: 51370</b> <b>&lt; 7 Tage</b>	1,86 % 944/50.747
8.1.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
8.1.1.1.1	ID: 21_22049 Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation < 7 Tage bei Patientinnen	1,86 % 935/50.289
8.1.1.1.2	ID: 21_22050 Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation < 7 Tage bei Patienten	1,97 % 9/456
8.1.2	ID: 21_22052 ≥ 7 - < 14 Tage	9,46 % 4.802/50.747
8.1.3	ID: 21_22054 ≥ 14 - < 21 Tage	17,17 % 8.713/50.747
8.1.4	ID: 21_22055 ≥ 21 - < 28 Tage	18,42 % 9.350/50.747
8.1.5	ID: 21_22056 ≥ 28 - < 35 Tage	15,95 % 8.094/50.747
8.1.6	ID: 21_22057 ≥ 35 - < 42 Tage	12,55 % 6.369/50.747
8.1.7	ID: 21_22058 ≥ 42 Tage	24,59 % 12.477/50.747
8.1.8	ID: 21_22059 Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation (Median in Tagen)	28,00 28,00/50.747

## 60659: Nachresektionsrate

Qualitätsziel	Möglichst häufig Erreichen des R0-Status beim Ersteingriff
ID	60659
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung mit invasivem Mammakarzinom, abgeschlossener primär-operativer Therapie und R0-Resektion und Ersteingriff am selben Krankenhausstandort
Zähler	Anzahl der Patientinnen und Patienten mit Nachresektion am selben Krankenhausstandort pro Brust $\geq 1$
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	<b>ID: 60659</b> <b>Nachresektionsrate</b>	- -/-
9.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
9.1.1.1	ID: 21_22061 Nachresektionsrate bei Patientinnen	- -/-
9.1.1.2	ID: 21_22062 Nachresektionsrate bei Patienten	- -/-
9.1.2	ID: 21_22063 Nachresektionsrate bei DCIS	- -/-
9.1.3	ID: 21_22065 Nachresektionsrate bei nicht-palpablen Befunden bei Vorgehen nach Leitlinien-Empfehlung am selben Krankenhausstandort	- -/-
9.1.4	ID: 21_22081 Nachresektionsrate ohne Präoperative Drahtmarkierung	- -/-

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	ID: 21_22066 operative Therapie abgeschlossen ohne erreichte R0-Situation (invasives Karzinom und DCIS)	2,94 % 2.184/74.407

## 211800: Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS

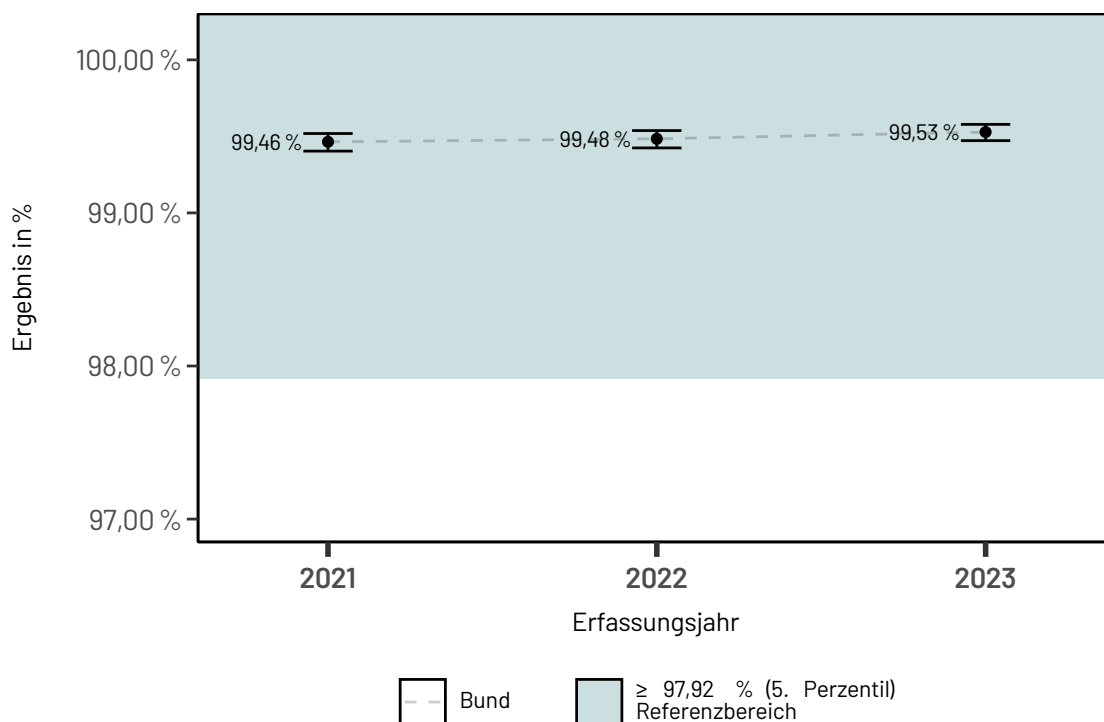
Qualitätsziel	Möglichst häufig postoperative Therapieplanung in einer interdisziplinären Tumorkonferenz nach Ersteingriff, nach abgeschlossener primär-operativer Therapie und bei Primärerkrankung invasives Mammakarzinom oder DCIS
ID	211800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung mit invasivem Mammakarzinom oder DCIS, Ersteingriff und abgeschlossener primär-operativer Therapie
Zähler	Anzahl der Patientinnen und Patienten mit postoperativer Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz
Referenzbereich	≥ 97,92 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

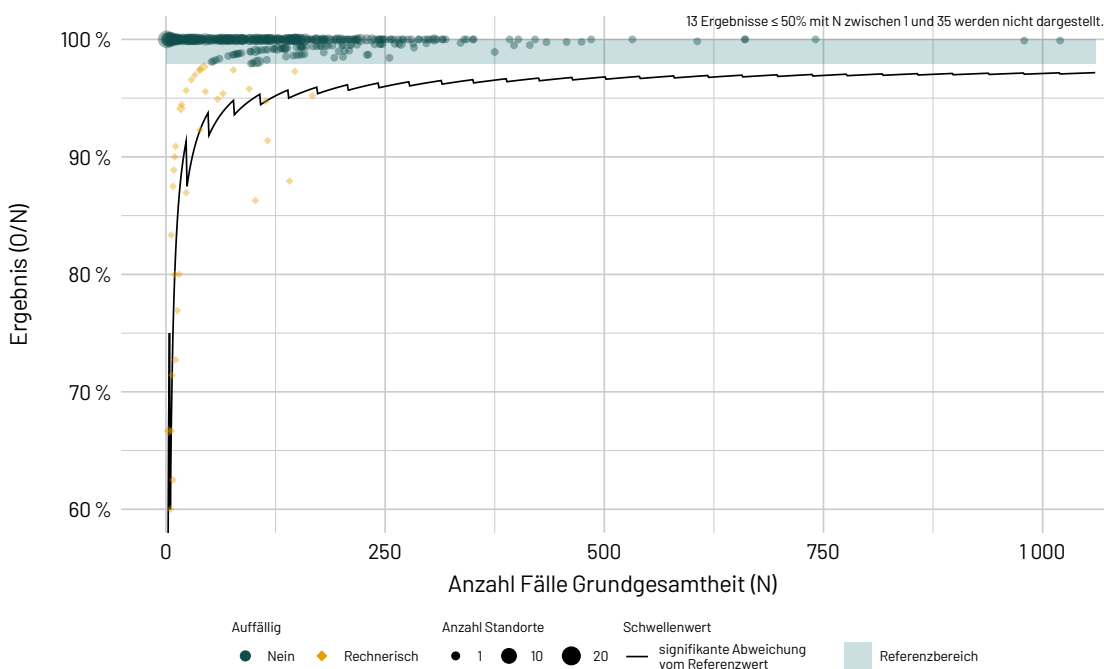
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	62.021 / 62.355	99,46 %	99,40 % - 99,52 %
	2022	61.347 / 61.665	99,48 %	99,42 % - 99,54 %
	<b>2023</b>	<b>63.707 / 64.009</b>	<b>99,53 %</b>	<b>99,47 % - 99,58 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Postoperative Tumorkonferenz nach Entität	
10.1.1	ID: 21_22068 Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom	99,55 % 58.368/58.630
10.1.2	ID: 21_22069 Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei DCIS	99,26 % 5.537/5.578

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.2	<b>ID: 211800</b> <b>Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS</b>	99,53 % 63.707/64.009
10.2.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
10.2.1.1	ID: 21_22070 Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS bei Patientinnen	99,53 % 63.149/63.446
10.2.1.2	ID: 21_22071 Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS bei Patienten	99,10 % 551/556

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz	
10.3.1	ID: 21_22072 Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	77,47 % 55.575/71.739

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

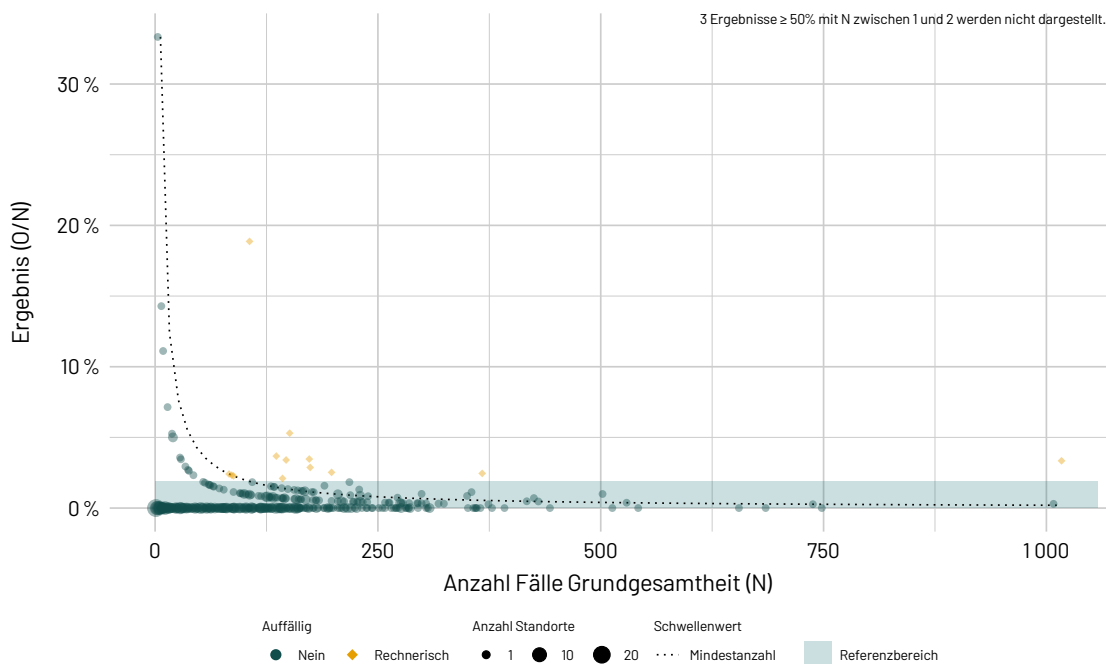
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850363: Angabe „HER2-Status = unbekannt“

ID	850363
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Der HER2-Status ist entscheidend für die Auswahl der Behandlung. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus dem Zähler mehrerer QI ausgeschlossen. <b>Hypothese</b> Überdokumentation/Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine genaue Angabe zum HER2-Status vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen bei Primärerkrankung und Histologie invasives Mammakarzinom und abgeschlossener operativer Therapie
Zähler	Brustoperationen mit unbekanntem HER2-Status
Referenzbereich	≤ 1,85 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	283 / 67.522	0,42 %	2,27 % 13 / 573

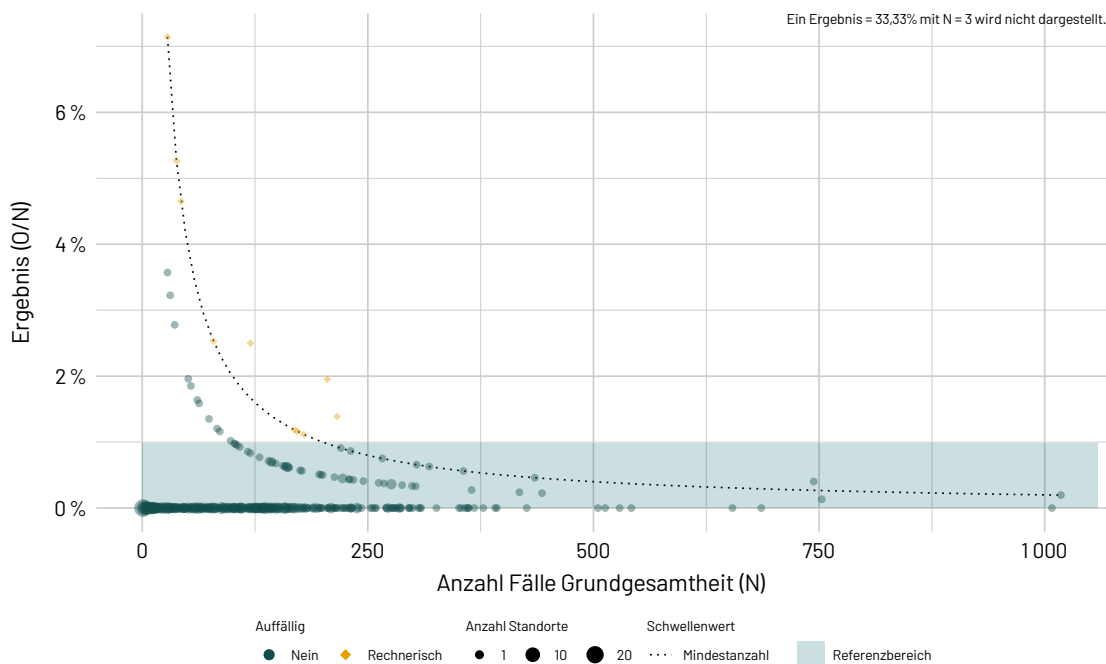


## 850364: Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“

ID	850364
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Brustoperationen mit der Angabe „es liegen keine Angaben vor“ zur R0-Resektion werden aus der Grundgesamtheit des QI 60659 ausgeschlossen. <b>Hypothese</b> Überdokumentation/Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine genaue Angabe zur R0-Resektion vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	60659: Nachresektionsrate
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen bei lebend entlassenen Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung, abgeschlossener operativer Therapie und Histologie invasives Mammakarzinom
Zähler	Brustoperationen zu denen keine Angaben zur R0-Resektion vorliegen
Referenzbereich	≤ 0,98 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

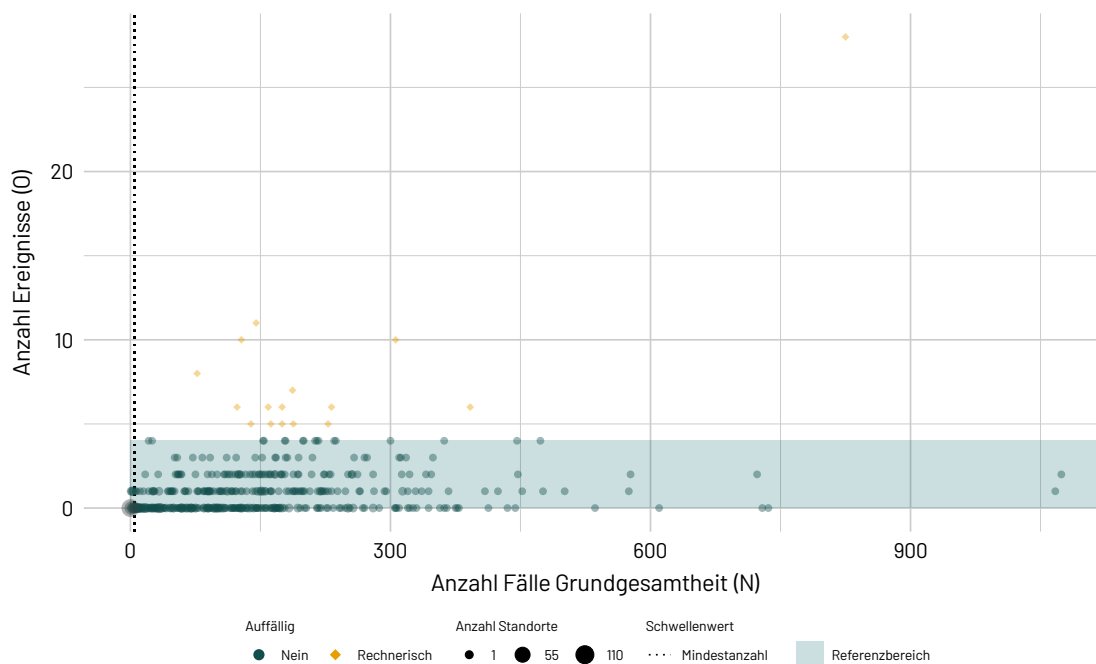
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	98 / 67.923	0,14 %	1,73 % 10 / 577

## 813068: Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde

ID	813068
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die postoperative Histologie ist relevant für viele Qualitätsindikatoren. Eine Fehlkodierung führt zu Ungenauigkeiten in den Grundgesamtheiten aller Indikatoren mit Bezug zu invasiven Karzinomen oder DCIS. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Fehlende Sorgfalt bei der Dokumentation des Datenfeldes „postoperative Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS 51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen bei Primärerkrankung oder lokoregionärem Rezidiv und präoperativer Histologie 'invasives Mammakarzinom (Primärtumor)' und unter Ausschluss von postoperativer Histologie mit 'vollständiger Regression' nach neoadjuvanter Therapie (TNM-Schlüssel: ypT0 und ypTis)
Zähler	Brustoperationen ohne postoperative Histologie 'invasives Mammakarzinom'
Referenzbereich	≤ 4
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

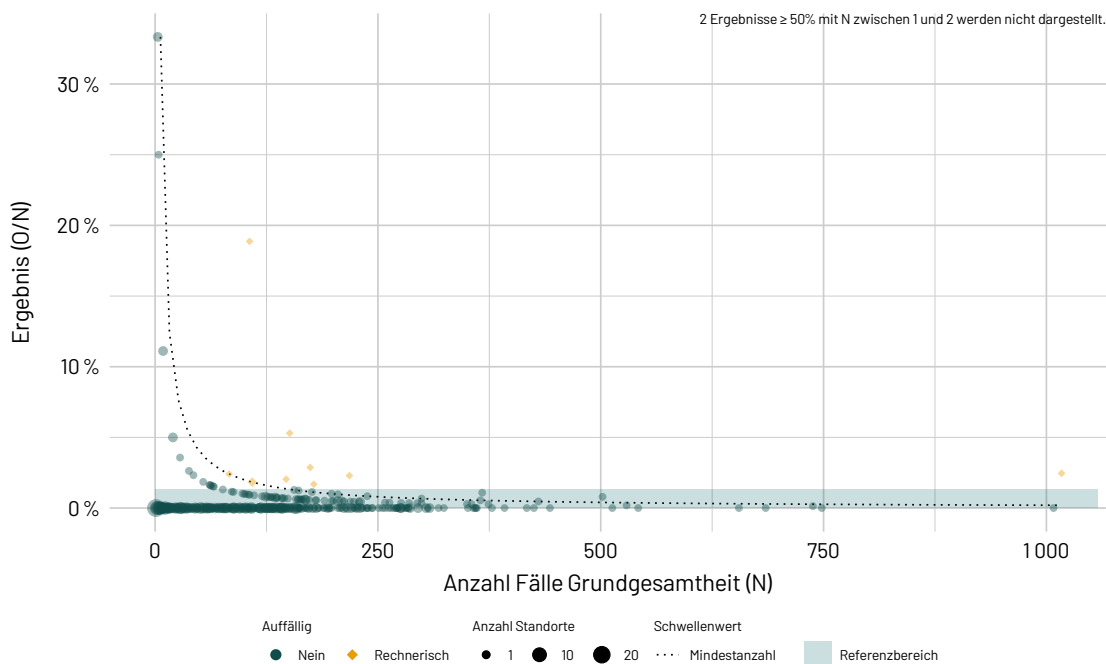
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	511 / 74.671	0,68 %	2,74 % 16 / 584

## 850372: Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“

ID	850372
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Der Hormonrezeptorstatus ist entscheidend für die Auswahl der Behandlung. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus der Grundgesamtheit mehrerer QI ausgeschlossen. <b>Hypothese</b> Überdokumentation/Fehldokumentation. Tatsächlich ist der immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus bekannt.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen bei Primärerkrankung und Histologie invasives Mammakarzinom (Primärtumor) und abgeschlossener operativer Therapie
Zähler	Brustoperationen bei unbekanntem immunhistochemischen Hormonrezeptor-Status
Referenzbereich	≤ 1,31 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

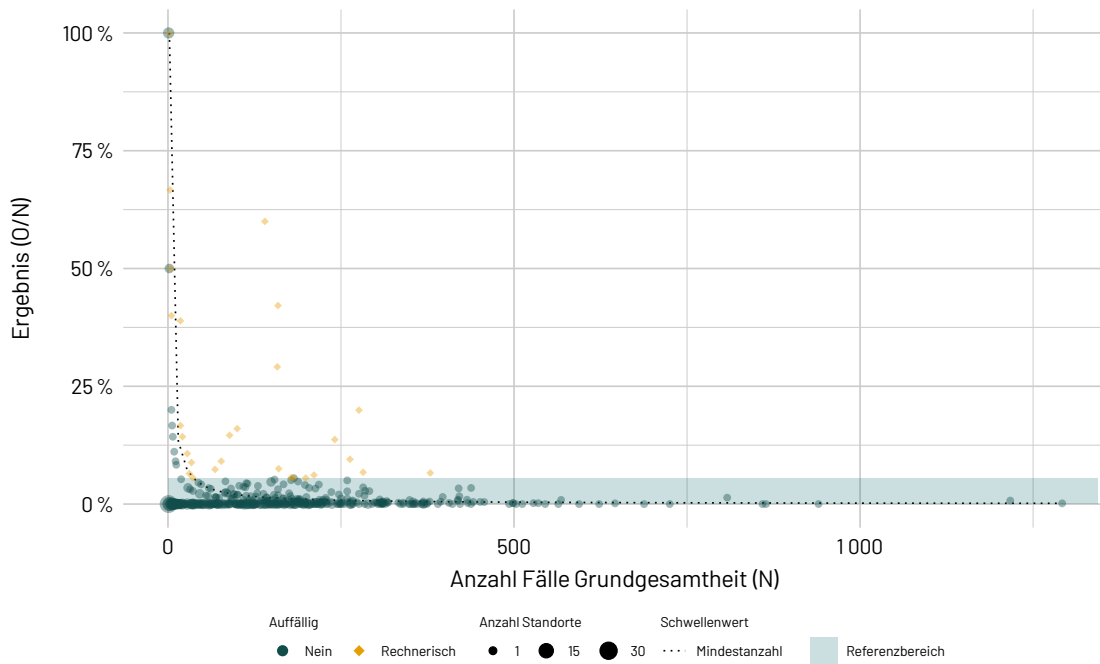
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	180 / 67.522	0,27 %	1,75 % 10 / 573

## 852000: Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund

ID	852000
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b></p> <p>Die Dokumentation des histologischen Befundes mit dem unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 („Karzinom o. n. A., maligner epithelialer Tumor“) sollte im Rahmen des QS-Verfahrens Mammachirurgie nur im Ausnahmefall erfolgen müssen, nämlich nur dann, wenn die ca. 150 ICD-O-3-Kodes enthaltende Schlüsseliste keinen differenzierteren, auf die jeweilige Tumormorphologie zutreffenden Code ausweist.</p> <p>Die Angabe eines ICD-O-3 für ein Karzinom in der prätherapeutischen histologischen Befundung [PRAEICD03] führt zum Ausschluss der Fälle im QI 2163 und QI 50719</p> <p><b>Hypothese</b></p> <p>Der häufigen Nutzung des ICD-O-3-Kode 8010/3 liegt eine Fehldokumentation zu Grunde.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS 50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen mit einer Angabe im Feld maligne Neoplasie [PRAEICD03]
Zähler	Brustoperationen bei einer malignen Neoplasie mit der ICD-O-3-Diagnose [PRAEICD03] = 8010/3 Karzinom o.n.A.
Referenzbereich	≤ 5,50 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	963 / 87.518	1,10 %	4,70 % 28 / 596



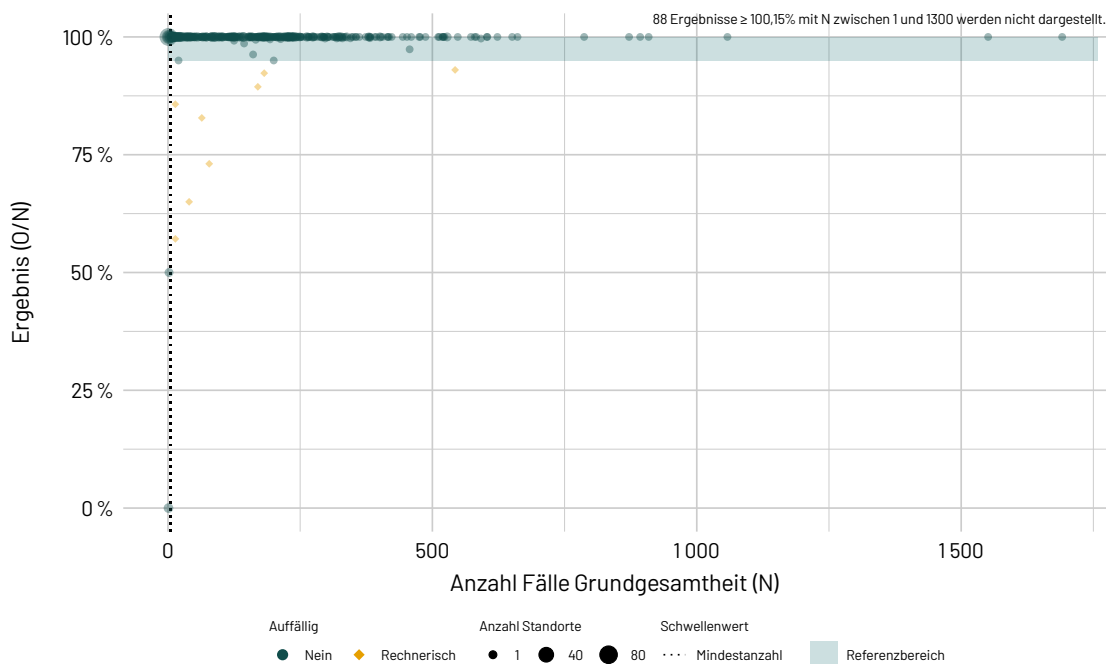
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850093: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850093
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

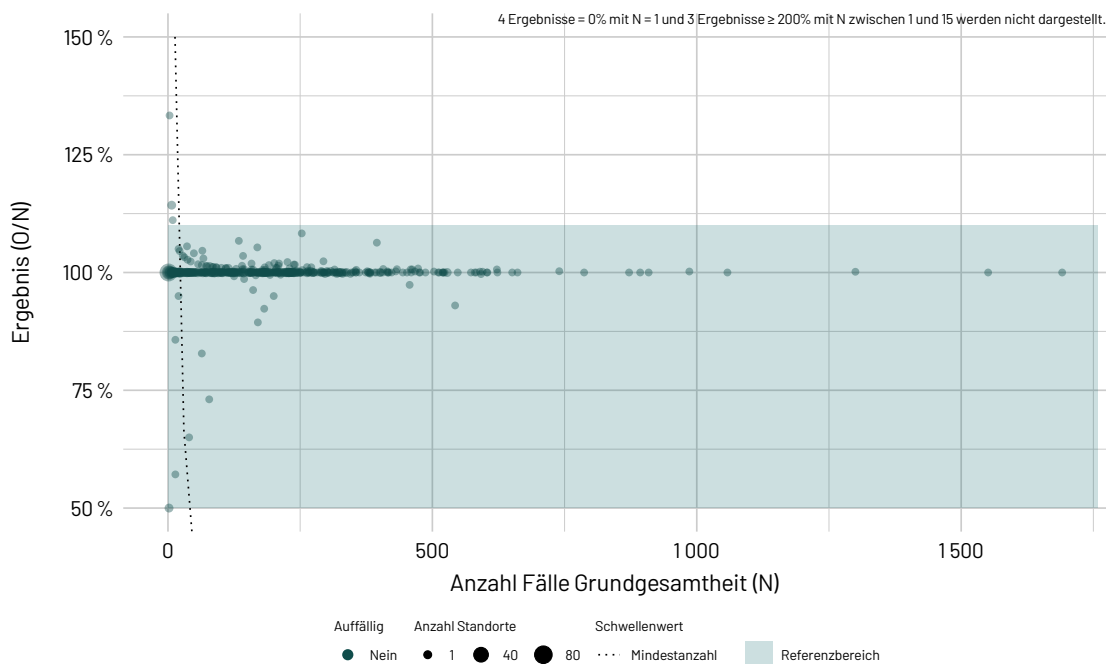
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	104.698 / 104.070	100,60 %	1,12 % 8 / 717

## 850094: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850094
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

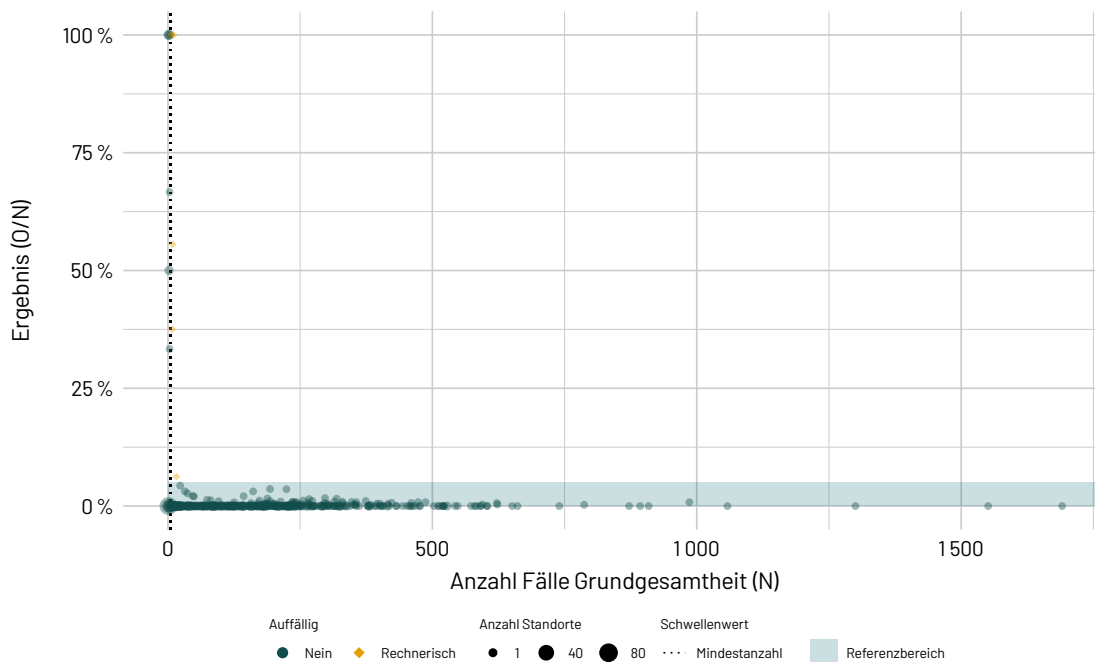
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	104.698 / 104.070	100,60 %	0,28 % 2 / 717

## 850227: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850227
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	202 / 104.070	0,19 %	0,70 % 5 / 717

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	27.395	26,22
2. Quartal	25.805	24,69
3. Quartal	26.373	25,24
4. Quartal	24.923	23,85
Gesamt	104.496	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 104.496</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	907	0,87
(2) weiblich	103.577	99,12
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	12	0,01

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patientinnen</b>		<b>N = 104.496</b>	
<b>Altersverteilung<sup>7</sup></b>			
< 30 Jahre		1.889	1,81
30 - 39 Jahre		5.272	5,05
40 - 49 Jahre		13.701	13,11
50 - 59 Jahre		26.036	24,92
60 - 69 Jahre		27.644	26,45
70 - 79 Jahre		18.198	17,42
≥ 80 Jahre		11.756	11,25

<sup>7</sup> Unter dem Begriff Patientinnen werden hier und bei den folgenden Tabellen auch die Geschlechter männlich, diverse und unbestimmte mit eingeschlossen.

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Alter (Jahre)</b>		
Anzahl Patientinnen mit Angabe von Werten > 0		104.496
Minimum		9,00
5. Perzentil		37,00
25. Perzentil		51,00
Median		61,00
Mittelwert		61,10
75. Perzentil		72,00
95. Perzentil		84,00
Maximum		102,00



## Epidemiologische Daten zur Versorgungssituation

### Postoperativer histologischer Befund<sup>8</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Postoperativer histologischer Befund	weiblich	männlich	divers	unbestimmt	Gesamt
<b>Operierte Brüste mit abgeschlossener primär-operativer Therapie</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
(1) ausschließlich Normalgewebe	727 <b>0,78 %</b>	19 <b>0,02 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	746 <b>0,80 %</b>
(2) benigne / entzündliche Veränderung	8.905 <b>9,50 %</b>	140 <b>0,15 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	9.047 <b>9,65 %</b>
(3) Risikoläsion	2.063 <b>2,20 %</b>	8 <b>0,01 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	2.072 <b>2,21 %</b>
(4) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)	81.255 <b>86,64 %</b>	655 <b>0,70 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	9 <b>0,01 %</b>	81.919 <b>87,35 %</b>

<sup>8</sup> Im postoperativen Histologischen Befund "LCIS / lobuläres Karzinom" wird nur der IDC-0-3 8520/2 erfasst.

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit malignen Neoplasien (einschließlich in-situ-Karzinome) und abgeschlossener primär-operativer Therapie</b>	<b>N = 81.919</b>	
<b>Karzinome</b>		
Primärerkrankung	75.961	92,73
<b>davon postoperativer histologischer Befund</b>		
invasives Karzinom	67.948	89,45
DCIS	7.624	10,04
LCIS / lobuläres Karzinom	198	0,26
Lymphom	16	0,02
Sarkom	166	0,22
Rezidiverkrankung (lokoregionär)	5.958	7,27
<b>davon postoperativer histologischer Befund</b>		
invasives Karzinom	5.298	88,92
DCIS	545	9,15
LCIS / lobuläres Karzinom	10	0,17
Lymphom	≤3	x
Sarkom	102	1,71

## Befund: Invasive Karzinome (Primärerkrankung)

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	19.459	25,83
2. Quartal	18.650	24,76
3. Quartal	19.282	25,60
4. Quartal	17.944	23,82
Gesamt	75.335	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 75.335</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	309	0,41
30 - 39 Jahre	3.090	4,10
40 - 49 Jahre	9.306	12,35
50 - 59 Jahre	17.759	23,57
60 - 69 Jahre	20.603	27,35
70 - 79 Jahre	14.409	19,13
≥ 80 Jahre	9.859	13,09

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung mit Angabe von Werten > 0	75.335
Minimum	19,00
5. Perzentil	40,00
25. Perzentil	53,00
Median	63,00
Mittelwert	62,83
75. Perzentil	73,00
95. Perzentil	84,00
Maximum	102,00

## Präoperative Diagnostik und Therapie

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom</b>	<b>N = 82.568</b>	
<b>Erkrankung</b>		
(1) Primärerkrankung	76.808	93,02
(2) lokoregionäres Rezidiv nach BET	4.467	5,41
(3) lokoregionäres Rezidiv nach Mastektomie	1.224	1,48

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 68.353</b>	
<b>Diagnosestellung im Rahmen des Mammografie-Screening-Programms</b>		
(0) nein	48.903	71,54
(1) ja	17.695	25,89
(9) unbekannt	1.755	2,57

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 67.561</b>	
<b>Prätherapeutische Histologie</b>		
(1) nicht verwertbar oder ausschließlich Normalgewebe	88	0,13
(2) benigne / entzündliche Veränderung	137	0,20
(3) benigne, aber mit unsicherem biologischen Potenzial	262	0,39
(4) malignitätsverdächtig	350	0,52
(5) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)	66.724	98,76

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Zeit zwischen Diagnostik und erstem Eingriff (Tage)</b>	
Anzahl Patientinnen mit invasivem Karzinom und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung mit Angabe von Werten	66.240
Minimum	1,00
Median	36,00
Mittelwert	74,80
Maximum	365,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 76.808</b>	
<b>Grading</b>		
(0) nein	647	0,84
(1) ja	71.077	92,54
<b>Hormonrezeptorstatus</b>		
(0) nein	612	0,80
(1) ja	71.112	92,58

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 76.808</b>	
<b>HER2-Status</b>			
(0) nein		1.093	1,42
(1) ja		68.695	89,44
<b>Ki67-Status (MIB-1-Index)</b>			
(0) nein		637	0,83
(1) ja		69.151	90,03

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>		<b>N = 67.561</b>	
<b>Prätherapeutische Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)</b>			
(0) nein		14.912	22,07
(1) ja		52.649	77,93
<b>Erhaltene präoperative tumorspezifische Therapie</b>			
(0) nein		44.572	65,97
(1) ja		22.989	34,03

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 77.306</b>	
<b>Präoperative Draht-Markierung von Brustgewebe gesteuert durch bildgebende Verfahren gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung<sup>9</sup></b>		
(0) nein	36.861	47,68
(1) ja, durch Mammografie	11.181	14,46
(2) ja, durch Sonografie	26.132	33,80
(3) ja, durch MRT	420	0,54
(4) nein, stattdessen ultraschallgesteuerte OP	2.712	3,51
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>10</sup></b>		
(5-870.*) Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe	55.902	72,31
(5-872.*) (Modifizierte radikale) Mastektomie	13.611	17,61
(5-874.*) Erweiterte (radikale) Mastektomie mit Resektion an den Mm. pectorales majores et minores und Thoraxwandteilresektion	592	0,77
(5-877.*) Subkutane Mastektomie und hautsparende Mastektomieverfahren	4.924	6,37

<sup>9</sup> gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

## Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 76.808</b>	
<b>Primär-operative Therapie abgeschlossen</b>		
(0) nein	8.860	11,54
<b>davon weitere Therapieempfehlung</b>		
(1) Empfehlung zur Nachresektion	5.161	58,25
(2) Empfehlung zur Mastektomie	989	11,16
(3) Empfehlung zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	734	8,28
(4) Empfehlung zur Axilladisektion	1.039	11,73
(6) Empfehlung zur BET	189	2,13
(9) Kombination aus 1 bis 6	748	8,44
(1) ja	67.948	88,46
<b>Lymphknoten-Entfernung</b>		
Brusterhaltende Therapie	48.470	71,33
- ohne Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Lymphadenektomie	1.737	3,58
- nur mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	31.892	65,80
- nur mit Lymphadenektomie	3.324	6,86
- mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und mit Lymphadenektomie	11.517	23,76
Mastektomie	19.296	28,40
- ohne Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Lymphadenektomie	987	5,12
- nur mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	7.750	40,16
- nur mit Lymphadenektomie	5.016	26,00
- mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und mit Lymphadenektomie	5.543	28,73



## Sentinel-Node-Markierung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 67.948</b>	
<b>Sentinel-Node-Markierung</b>		
Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei diesem oder vorausgegangenem Aufenthalt durchgeführt	56.702	83,45
<b>Therapieart und Patientenwunsch</b>		
Brusterhaltende Therapie	48.470	71,33
davon ja (auf Wunsch der Patient(in), trotz nicht erfüllter Kriterien BET)	114	0,24
Mastektomie	19.296	28,40
davon nein (auf Wunsch der Patient(in), trotz erfüllter Kriterien BET)	1.675	8,68

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 67.948</b>	
<b>Hormonrezeptoranalyse</b>		
(0) negativ	11.108	16,35
(1) positiv	56.239	82,77
(9) unbekannt	181	0,27

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 67.948</b>	
<b>HER2-Status</b>		
(0) negativ (IHC 0 ODER IHC 1+ ODER ISH negativ) oder (IHC 2+ UND ISH negativ)	58.231	85,70
(1) positiv (IHC 3+ ODER ISH positiv) oder (IHC 2+ UND ISH positiv)	8.597	12,65
(2) Ausnahmekategorie (zweifelhaft/Borderline-Kategorie)	414	0,61
(9) unbekannt	286	0,42
<b>Morphologie (ICD-0-3)</b>		
Invasiv duktales Karzinom (8500/3)	53.065	78,10
Invasives mikropapilläres Mammakarzinom (8507/3)	91	0,13
Solides papilläres Carcinoma in situ (8509/2)	0	0,00
Solides papilläres Karzinom mit Invasion (8509/3)	78	0,11
Pleomorphes lobuläres Carcinoma in situ (8519/2)	13	0,02
Invasiv lobuläres Karzinom (8520/3)	8.438	12,42
Invasiv duktales und lobuläres Karzinom (8522/3)	1.119	1,65
Muzinöses Adenokarzinom (8480/3)	1.021	1,50
Tubuläres Adenokarzinom (8211/3)	314	0,46
<b>Pathologischer Befund: Histologisch gesicherte Multizentrität</b>		
(0) nein	59.733	87,91
(1) ja	7.795	11,47
<b>R0-Resektion</b>		
(0) nein	2.014	2,96
(1) ja	61.682	90,78
(8) es liegen keine Angaben vor	98	0,14
(9) Vollremission nach neoadjuvanter Therapie	3.734	5,50

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 67.948</b>	
<b>geringster Abstand des Tumors (invasiver und nicht-invasiver Anteil) zum Resektionsrand</b>		
(1) < 1 mm	4.954	7,29
(2) ≥ 1 mm bis < 2 mm	8.489	12,49
(3) ≥ 2 mm	46.444	68,35
(8) es liegen keine Angaben vor	1.795	2,64

## Staging

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 67.948</b>	
<b>Tumorgröße (pT- und ypT-Klassifikation)</b>		
pT0, ypT0	7.337	10,80
pT1, ypT1 (Sarkom)	0	0,00
pT1mic, ypT1mic	568	0,84
pT1a, ypT1a	3.627	5,34
pT1b, ypT1b	9.518	14,01
pT1c, ypT1c	22.165	32,62
pT2, ypT2	18.702	27,52
pT3, ypT3	3.131	4,61
pT4a, ypT4a	67	0,10
pT4b, ypT4b	1.535	2,26
pT4c, ypT4c	29	0,04
pT4d, ypT4d	96	0,14
pTX, ypTX	150	0,22

## Staging

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 67.948</b>	
<b>Nodalstatus (pN- und ypN-Klassifikation)</b>		
pN0, ypN0	5.836	8,59
pN0(sn), ypN0(sn)	41.706	61,38
pN1mi, ypN1mi	335	0,49
pN1mi(sn), ypN1mi(sn)	1.265	1,86
pN1a, ypN1a	4.812	7,08
pN1(sn), ypN1(sn)	995	1,46
pN1a(sn) , ypN1a(sn)	5.094	7,50
pN1b, ypN1b	53	0,08
pN1c, ypN1c	153	0,23
pN2a(sn), ypN2a(sn)	520	0,77
pN2a, ypN2a	2.650	3,90
pN2b, ypN2b	35	0,05
pN3a, ypN3a	1.341	1,97
pN3b, ypN3b	14	0,02
pN3c, ypN3c	11	0,02
pNX, ypNX	2.663	3,92
<b>Grading (Elston und Ellis)</b>		
(1) gut differenziert	10.103	14,87
(2) mäßig differenziert	39.584	58,26
(3) schlecht differenziert	16.071	23,65
(X) Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden	1.770	2,60

## Tumorstadium (pT und pN)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

Tumor stadium <sup>11</sup>	pN 0	pN 1	pN 2	pN 3	pN X	Gesamt
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>						
<b>Bund (gesamt)</b>						
pT 0	6.789 <b>92,53 %</b>	311 <b>4,24 %</b>	44 <b>0,60 %</b>	15 <b>0,20 %</b>	166 <b>2,26 %</b>	7.337 <b>100,00 %</b>
pT 1	28.392 <b>79,13 %</b>	5.171 <b>14,41 %</b>	675 <b>1,88 %</b>	158 <b>0,44 %</b>	1.324 <b>3,69 %</b>	35.878 <b>100,00 %</b>
pT 2	10.433 <b>55,79 %</b>	5.509 <b>29,46 %</b>	1.469 <b>7,85 %</b>	560 <b>2,99 %</b>	663 <b>3,55 %</b>	18.702 <b>100,00 %</b>
pT 3	957 <b>30,57 %</b>	1.039 <b>33,18 %</b>	627 <b>20,03 %</b>	355 <b>11,34 %</b>	138 <b>4,41 %</b>	3.131 <b>100,00 %</b>
pT 4	313 <b>18,12 %</b>	539 <b>31,21 %</b>	356 <b>20,61 %</b>	263 <b>15,23 %</b>	246 <b>14,24 %</b>	1.727 <b>100,00 %</b>
pT X	46 <b>30,67 %</b>	53 <b>35,33 %</b>	25 <b>16,67 %</b>	11 <b>7,33 %</b>	13 <b>8,67 %</b>	150 <b>100,00 %</b>
Gesamt	47.542 <b>70,16 %</b>	12.707 <b>18,75 %</b>	3.205 <b>4,73 %</b>	1.366 <b>2,02 %</b>	2.663 <b>3,93 %</b>	67.766 <b>100,00 %</b>

<sup>11</sup> Zusammenfassung von pT und ypT bzw. pN und ypN

## Tumorgröße und OP-Verfahren

### Zusammenfassung von pT und ypT

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 1 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 35.878</b>	
<b>pT 1</b>			
keine präoperative tumorspezifische Therapie		26.581	74,09
<b>davon</b>			
brusterhaltend		22.720	85,47
ablativ		3.861	14,53
		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 2 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 18.702</b>	
<b>pT 2</b>			
keine präoperative tumorspezifische Therapie		14.104	75,41
<b>davon</b>			
brusterhaltend		8.992	63,75
ablativ		5.112	36,25

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 3 - 4 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 4.858</b>	
<b>pT 3 - 4</b>		
keine präoperative tumorspezifische Therapie	3.428	70,56
<b>davon</b>		
brusterhaltend	633	18,47
ablativ	2.795	81,53



## Tumorstadium und OP-Verfahren

### Zusammenfassung von pT und ypT bzw. pN und ypN

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 1 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 35.878</b>	
<b>pT 1</b>		
pN 0	28.392	79,13
- G 1	6.774	23,86
davon brusterhaltend	6.103	90,09
davon ablativ	671	9,91
- G 2 oder 3	21.234	74,79
davon brusterhaltend	17.907	84,33
davon ablativ	3.327	15,67
pN > 0	6.004	16,73
- G 1	823	13,71
davon brusterhaltend	673	81,77
davon ablativ	150	18,23
- G 2 oder 3	5.020	83,61
davon brusterhaltend	3.707	73,84
davon ablativ	1.313	26,16

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 2 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 18.702</b>	
<b>pT 2</b>			
pN 0		10.433	55,79
- G 1		1.131	10,84
davon brusterhaltend		864	76,39
davon ablativ		267	23,61
- G 2 oder 3		9.173	87,92
davon brusterhaltend		6.267	68,32
davon ablativ		2.906	31,68
pN > 0		7.538	40,31
- G 1		548	7,27
davon brusterhaltend		348	63,50
davon ablativ		200	36,50
- G 2 oder 3		6.854	90,93
davon brusterhaltend		3.835	55,95
davon ablativ		3.019	44,05

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 3 - 4 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 4.858</b>	
<b>pT 3 - 4</b>		
pN 0	1.270	26,14
- G 1	80	6,30
davon brusterhaltend	25	31,25
davon ablativ	55	68,75
- G 2 oder 3	1.166	91,81
davon brusterhaltend	331	28,39
davon ablativ	835	71,61
pN > 0	3.179	65,44
- G 1	116	3,65
davon brusterhaltend	12	10,34
davon ablativ	104	89,66
- G 2 oder 3	2.990	94,05
davon brusterhaltend	455	15,22
davon ablativ	2.535	84,78

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 75.335</b>	
<b>Weiterer Behandlungsverlauf</b>		
Postoperative Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)	66.257	87,95

## Verweildauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 75.335</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	20.403	27,08
3 - 6 Tage	45.516	60,42
7 - 10 Tage	7.130	9,46
11 - 14 Tage	1.383	1,84
> 14 Tage	903	1,20

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom und brusterhaltender Therapie (BET) bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 47.868</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	16.234	33,91
3 - 6 Tage	29.258	61,12
7 - 10 Tage	1.868	3,90
11 - 14 Tage	269	0,56
> 14 Tage	239	0,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom und Mastektomie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 18.439</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	604	3,28
3 - 6 Tage	11.230	60,90
7 - 10 Tage	4.952	26,86
11 - 14 Tage	1.055	5,72
> 14 Tage	598	3,24

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 75.335</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>12</sup></b>		
(C50.0) Bösartige Neubildung: Brustwarze und Warzenhof	533	0,71
(C50.1) Bösartige Neubildung: Zentraler Drüsenkörper der Brustdrüse	4.712	6,25
(C50.2) Bösartige Neubildung: Oberer innerer Quadrant der Brustdrüse	8.961	11,89
(C50.3) Bösartige Neubildung: Unterer innerer Quadrant der Brustdrüse	4.849	6,44
(C50.4) Bösartige Neubildung: Oberer äußerer Quadrant der Brustdrüse	31.030	41,19
(C50.5) Bösartige Neubildung: Unterer äußerer Quadrant der Brustdrüse	7.179	9,53
(C50.6) Bösartige Neubildung: Recessus axillaris der Brustdrüse	110	0,15
(C50.8) Bösartige Neubildung: Brustdrüse, mehrere Teilbereiche überlappend	15.081	20,02
(C50.9) Bösartige Neubildung: Brustdrüse, nicht näher bezeichnet	6.115	8,12

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 75.335</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>			
(01) Behandlung regulär beendet		48.117	63,87
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen		26.351	34,98
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet		84	0,11
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet		150	0,20
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers		0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus		80	0,11
(07) Tod		24	0,03
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>13</sup>		≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung		22	0,03
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung		170	0,23
(11) Entlassung in ein Hospiz		≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung		≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen		271	0,36
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen		32	0,04
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>14</sup>		16	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung		0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>15</sup>		0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege		6	0,01
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>16</sup></b>			
(1) ja		7	0,01

<sup>13</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>14</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>15</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>16</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Befund: DCIS (Primärerkrankung)

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.581	25,75
2. Quartal	2.381	23,76
3. Quartal	2.545	25,39
4. Quartal	2.515	25,09
Gesamt	10.022	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 10.022</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	30	0,30
30 - 39 Jahre	279	2,78
40 - 49 Jahre	1.022	10,20
50 - 59 Jahre	3.600	35,92
60 - 69 Jahre	3.298	32,91
70 - 79 Jahre	1.286	12,83
≥ 80 Jahre	507	5,06

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung mit Angabe von Werten > 0	10.022
Minimum	20,00
5. Perzentil	42,00
25. Perzentil	52,00
Median	60,00
Mittelwert	60,09
75. Perzentil	67,00
95. Perzentil	80,00
Maximum	95,00

## Präoperative Diagnostik und Therapie

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS</b>	<b>N = 10.724</b>	
<b>Erkrankung</b>		
(1) Primärerkrankung	10.078	93,98
(2) lokoregionäres Rezidiv nach BET	538	5,02
(3) lokoregionäres Rezidiv nach Mastektomie	83	0,77

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.678</b>	
<b>Diagnosestellung im Rahmen des Mammografie-Screening-Programms</b>		
(0) nein	3.637	47,37
(1) ja	3.869	50,39
(9) unbekannt	172	2,24



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit DCIS und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>		<b>N = 7.308</b>	
<b>Prätherapeutische Histologie</b>			
(1) nicht verwertbar oder ausschließlich Normalgewebe		29	0,40
(2) benigne / entzündliche Veränderung		77	1,05
(3) benigne, aber mit unsicherem biologischen Potenzial		436	5,97
(4) malignitätsverdächtig		168	2,30
(5) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)		6.598	90,28

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Zeit zwischen Diagnostik und erstem Eingriff (Tage)</b>			
Anzahl Patientinnen mit DCIS und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung mit Angabe von Werten		7.277	
Minimum		1,00	
Median		33,00	
Mittelwert		43,78	
Maximum		364,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit DCIS bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 10.078</b>	
<b>Grading</b>			
(0) nein		642	6,37
(1) ja		7.389	73,32

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit DCIS und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>		<b>N = 7.308</b>	
<b>Prätherapeutische Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)</b>			
(0) nein		2.389	32,69
(1) ja		4.919	67,31
<b>Erhaltene präoperative tumorspezifische Therapie</b>			
(0) nein		7.049	96,46
(1) ja		259	3,54

## Operation

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operationen bei DCIS bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 10.136</b>	
<b>Präoperative Draht-Markierung von Brustgewebe gesteuert durch bildgebende Verfahren<sup>17</sup></b>			
(0) nein		3.985	39,32
(1) ja, durch Mammografie		3.995	39,41
(2) ja, durch Sonografie		1.944	19,18
(3) ja, durch MRT		105	1,04
(4) nein, stattdessen ultraschallgesteuerte OP		107	1,06

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 10.136</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>18</sup></b>		
(5-870.*) Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe	8.334	82,22
(5-872.*) (Modifizierte radikale) Mastektomie	828	8,17
(5-874.*) Erweiterte (radikale) Mastektomie mit Resektion an den Mm. pectorales majores et minores und Thoraxwandteilresektion	11	0,11
(5-877.*) Subkutane Mastektomie und hautsparende Mastektomieverfahren	882	8,70

<sup>17</sup> gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung

<sup>18</sup> Mehrfachnennung möglich

## Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 10.078</b>	
<b>Primär-operative Therapie abgeschlossen</b>		
(0) nein	2.454	24,35
<b>davon weitere Therapieempfehlung</b>		
(1) Empfehlung zur Nachresektion	1.958	79,79
(2) Empfehlung zur Mastektomie	325	13,24
(3) Empfehlung zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	20	0,81
(4) Empfehlung zur Axilladisektion	11	0,45
(6) Empfehlung zur BET	45	1,83
(9) Kombination aus 1 bis 6	95	3,87
(1) ja	7.624	75,65
<b>Lymphknoten-Entfernung</b>		
Brusterhaltende Therapie	5.865	76,93
- ohne Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Lymphadenektomie	5.529	94,27
- nur mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	217	3,70
- nur mit Lymphadenektomie	30	0,51
- mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und mit Lymphadenektomie	89	1,52
Mastektomie	1.722	22,59
- ohne Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Lymphadenektomie	570	33,10
- nur mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	860	49,94
- nur mit Lymphadenektomie	53	3,08
- mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und mit Lymphadenektomie	239	13,88

## Sentinel-Node-Markierung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.624</b>	
<b>Sentinel-Node-Markierung</b>		
Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei diesem oder vorausgegangenem Aufenthalt durchgeführt	1.405	18,43
<b>Therapieart und Patientenwunsch</b>		
Brusterhaltende Therapie	5.865	76,93
davon ja (auf Wunsch der Patient(in), trotz nicht erfüllter Kriterien BET)	7	0,12
Mastektomie	1.722	22,59
davon nein (auf Wunsch der Patient(in), trotz erfüllter Kriterien BET)	182	10,57

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.624</b>	
<b>Morphologie (ICD-O-3)</b>		
Duktales Carcinoma in situ (8500/2)	7.235	94,90
Intraduktales mikropapilläres Karzinom (8507/2)	13	0,17
Invasives mikropapilläres Mammakarzinom (8507/3)	0	0,00
Nichtinvasives intraduktales papilläres Adenokarzinom (8503/2)	94	1,23
Nichtinvasives intrazystisches Karzinom (8504/2)	90	1,18
Solides papilläres Carcinoma in situ (8509/2)	37	0,49
Solides papilläres Karzinom mit Invasion (8509/3)	0	0,00
Pleomorphes lobuläres Carcinoma in situ (8519/2)	0	0,00
Morbus Paget der Brust (8540/3)	111	1,46
Morbus Paget mit nichtinvasivem intraduktalem Karzinom (8543/3)	44	0,58
<b>Grading (WHO)</b>		
(G1) Grad 1 (low grade)	1.132	14,85
(G2) Grad 2 (intermediate grade)	3.291	43,17
(G3) Grad 3 (high grade)	2.601	34,12
(GX) Grad X (Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden)	563	7,38
<b>Gesamtumorggröße</b>		
≤ 10 mm	2.443	32,04
> 10 bis ≤ 20 mm	1.894	24,84
> 20 bis ≤ 30 mm	1.106	14,51
> 30 bis ≤ 40 mm	691	9,06
> 40 bis ≤ 50 mm	509	6,68
> 50 mm	944	12,38

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.624</b>	
<b>Pathologischer Befund: Histologisch gesicherte Multizentrität</b>		
(0) nein	7.183	94,22
(1) ja	404	5,30
<b>R0-Resektion</b>		
(0) nein	208	2,73
(1) ja	7.332	96,17
(8) es liegen keine Angaben vor	31	0,41
(9) Vollremission nach neoadjuvanter Therapie	16	0,21
<b>Sicherheitsabstand</b>		
(1) < 1 mm	659	8,64
(2) ≥ 1 mm bis < 2 mm	1.003	13,16
(3) ≥ 2 mm	5.410	70,96
(8) es liegen keine Angaben vor	260	3,41

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 10.022</b>	
<b>Weiterer Behandlungsverlauf</b>		
Postoperative Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)	7.522	75,05

## Verweildauer im Krankenhaus

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 10.022</b>	
<b>Verweildauer</b>			
≤ 2 Tage		5.476	54,64
3 - 6 Tage		3.889	38,80
7 - 10 Tage		506	5,05
11 - 14 Tage		100	1,00
> 14 Tage		51	0,51

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit DCIS und brusterhaltender Therapie (BET) bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 5.847</b>	
<b>Verweildauer</b>			
≤ 2 Tage		3.820	65,33
3 - 6 Tage		1.934	33,08
7 - 10 Tage		61	1,04
11 - 14 Tage		11	0,19
> 14 Tage		21	0,36



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS und Mastektomie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 1.700</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	73	4,29
3 - 6 Tage	1.116	65,65
7 - 10 Tage	406	23,88
11 - 14 Tage	82	4,82
> 14 Tage	23	1,35

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 10.022</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>19</sup></b>		
(D05.0) Lobuläres Carcinoma in situ der Brustdrüse	124	1,24
(D05.1) Carcinoma in situ der Milchgänge	8.370	83,52
(D05.7) Sonstiges Carcinoma in situ der Brustdrüse	211	2,11
(D05.9) Carcinoma in situ der Brustdrüse, nicht näher bezeichnet	322	3,21

<sup>19</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 10.022</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	6.415	64,01
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3.536	35,28
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	14	0,14
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	15	0,15
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	≤3	x
(07) Tod	0	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>20</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	5	0,05
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	27	0,27
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	7	0,07
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>21</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>22</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>23</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>20</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>21</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>22</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>23</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Häufigkeit verschiedener Angaben zum Erreichen des R0-Status bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS (Primärerkrankung)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit abgeschlossener primär-operativer Therapie und mit invasivem Mammakarzinom oder DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 75.572</b>	
<b>R0-Resektion</b>		
(0) nein	2.222	2,94
(1) ja	69.014	91,32
(8) es liegen keine Angaben vor	129	0,17
(9) Vollremission nach neoadjuvanter Therapie	3.750	4,96

## Geschlechterstratifizierte Histologie und Grading (Primärerkrankung)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patientinnen mit abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 86.631</b>	
<b>Immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus</b>		
(0) negativ	11.096	12,81
(1) positiv	55.680	64,27
(9) unbekannt	178	0,21
<b>Grading (Elston und Ellis) (invasives Karzinom)</b>		
(1) gut differenziert	10.051	11,60
(2) mäßig differenziert	39.205	45,26
(3) schlecht differenziert	15.937	18,40
(X) Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden	1.761	2,03
<b>Grading (WHO)</b>		
(G1) Grad 1 (low grade)	1.122	1,30
(G2) Grad 2 (intermediate grade)	3.269	3,77
(G3) Grad 3 (high grade)	2.595	3,00
(GX) Grad X (Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden)	558	0,64
<b>Pathologischer Befund: Histologisch gesicherte Multizentrität</b>		
(0) nein	66.320	76,55
(1) ja	8.178	9,44
<b>HER2-Status</b>		
(0) negativ (IHC 0 ODER IHC 1+ ODER ISH negativ) oder (IHC 2+ UND ISH negativ)	57.714	66,62
(1) positiv (IHC 3+ ODER ISH positiv) oder (IHC 2+ UND ISH positiv)	8.549	9,87
(2) Ausnahmekategorie (zweifelhaft/Borderline-Kategorie)	411	0,47
(9) unbekannt	280	0,32

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste bei Patientinnen mit abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 86.631</b>	
<b>GesamtumorgroÙe</b>		
≤ 10 mm	2.432	2,81
> 10 bis ≤ 20 mm	1.880	2,17
> 20 bis ≤ 30 mm	1.097	1,27
> 30 bis ≤ 40 mm	687	0,79
> 40 bis ≤ 50 mm	506	0,58
> 50 mm	942	1,09
<b>TumorgroÙe (pT- und ypT-Klassifikation)</b>		
pT0, ypT0	7.355	8,49
pT1, ypT1 (Sarkom)	19	0,02
pT1mic, ypT1mic	571	0,66
pT1a, ypT1a	3.613	4,17
pT1b, ypT1b	9.497	10,96
pT1c, ypT1c	21.994	25,39
pT2, ypT2	18.509	21,37
pT3, ypT3	3.150	3,64
pT4a, ypT4a	69	0,08
pT4b, ypT4b	1.484	1,71
pT4c, ypT4c	29	0,03
pT4d, ypT4d	98	0,11
pTX, ypTX	180	0,21

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste bei Patientinnen mit abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 86.631</b>	
<b>Nodalstatus (pN- und ypN-Klassifikation)</b>		
pN0, ypN0	5.991	6,92
pN0(sn), ypN0(sn)	42.681	49,27
pN1mi, ypN1mi	335	0,39
pN1mi(sn), ypN1mi(sn)	1.245	1,44
pN1a, ypN1a	4.753	5,49
pN1(sn), ypN1(sn)	988	1,14
pN1a(sn) , ypN1a(sn)	5.043	5,82
pN1b, ypN1b	50	0,06
pN1c, ypN1c	151	0,17
pN2a(sn), ypN2a(sn)	521	0,60
pN2a, ypN2a	2.620	3,02
pN2b, ypN2b	34	0,04
pN3a, ypN3a	1.321	1,52
pN3b, ypN3b	13	0,02
pN3c, ypN3c	12	0,01
pNX, ypNX	8.141	9,40

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste bei Patienten mit abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 786</b>	
<b>Immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus</b>		
(0) negativ	18	2,29
(1) positiv	553	70,36
(9) unbekannt	4	0,51

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste bei Patienten mit abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 786</b>	
<b>Grading (Elston und Ellis) (invasives Karzinom)</b>		
(1) gut differenziert	51	6,49
(2) mäßig differenziert	377	47,96
(3) schlecht differenziert	135	17,18
(X) Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden	12	1,53
<b>Grading (WHO)</b>		
(G1) Grad 1 (low grade)	9	1,15
(G2) Grad 2 (intermediate grade)	22	2,80
(G3) Grad 3 (high grade)	5	0,64
(GX) Grad X (Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden)	5	0,64
<b>Pathologischer Befund: Histologisch gesicherte Multizentrität</b>		
(0) nein	593	75,45
(1) ja	23	2,93
<b>HER2-Status</b>		
(0) negativ (IHC 0 ODER IHC 1+ ODER ISH negativ) oder (IHC 2+ UND ISH negativ)	517	65,78
(1) positiv (IHC 3+ ODER ISH positiv) oder (IHC 2+ UND ISH positiv)	47	5,98
(2) Ausnahmekategorie (zweifelhaft/Borderline-Kategorie)	≤3	x
(9) unbekannt	8	1,02
<b>GesamtumorgroÙe</b>		
≤ 10 mm	11	1,40
> 10 bis ≤ 20 mm	14	1,78
> 20 bis ≤ 30 mm	9	1,15
> 30 bis ≤ 40 mm	≤3	x
> 40 bis ≤ 50 mm	≤3	x
> 50 mm	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patienten mit abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 786</b>	
<b>Tumorgröße (pT- und ypT-Klassifikation)</b>		
pT0, ypT0	11	1,40
pT1, ypT1 (Sarkom)	0	0,00
pT1mic, ypT1mic	≤3	x
pT1a, ypT1a	25	3,18
pT1b, ypT1b	28	3,56
pT1c, ypT1c	191	24,30
pT2, ypT2	241	30,66
pT3, ypT3	13	1,65
pT4a, ypT4a	5	0,64
pT4b, ypT4b	55	7,00
pT4c, ypT4c	≤3	x
pT4d, ypT4d	≤3	x
pTX, ypTX	4	0,51



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patienten mit abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 786</b>	
<b>Nodalstatus (pN- und ypN-Klassifikation)</b>		
pN0, ypN0	47	5,98
pN0(sn), ypN0(sn)	285	36,26
pN1mi, ypN1mi	6	0,76
pN1mi(sn), ypN1mi(sn)	22	2,80
pN1a, ypN1a	74	9,41
pN1(sn), ypN1(sn)	12	1,53
pN1a(sn) , ypN1a(sn)	59	7,51
pN1b, ypN1b	≤3	x
pN1c, ypN1c	≤3	x
pN2a(sn), ypN2a(sn)	≤3	x
pN2a, ypN2a	33	4,20
pN2b, ypN2b	≤3	x
pN3a, ypN3a	24	3,05
pN3b, ypN3b	≤3	x
pN3c, ypN3c	0	0,00
pNX, ypNX	39	4,96

## Befund: Invasive Karzinome (Lokoregionäre Rezidive)

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.477	26,11
2. Quartal	1.457	25,76
3. Quartal	1.436	25,39
4. Quartal	1.286	22,74
Gesamt	5.656	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.656</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	6	0,11
30 - 39 Jahre	156	2,76
40 - 49 Jahre	503	8,89
50 - 59 Jahre	1.088	19,24
60 - 69 Jahre	1.505	26,61
70 - 79 Jahre	1.425	25,19
≥ 80 Jahre	973	17,20

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv mit Angabe von Werten > 0	5.656
Minimum	26,00
5. Perzentil	42,85
25. Perzentil	57,00
Median	67,00
Mittelwert	65,99
75. Perzentil	76,00
95. Perzentil	85,00
Maximum	99,00

## Präoperative Diagnostik

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.691</b>	
<b>Erkrankung</b>		
Lokoregionäres Rezidiv nach BET	4.467	78,49
Lokoregionäres Rezidiv nach Mastektomie	1.224	21,51

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei invasivem Karzinom und lokoregionärem Rezidiv nach BET</b>	<b>N = 4.479</b>	
<b>Präoperative Draht-Markierung von Brustgewebe gesteuert durch bildgebende Verfahren<sup>24</sup></b>		
(0) nein	3.405	76,02
(1) ja, durch Mammografie	236	5,27
(2) ja, durch Sonografie	719	16,05
(3) ja, durch MRT	17	0,38
(4) nein, stattdessen ultraschallgesteuerte OP	102	2,28
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>25</sup></b>		
(5-870.*) Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe	1.451	32,40
(5-872.*) (Modifizierte radikale) Mastektomie	2.212	49,39
(5-874.*) Erweiterte (radikale) Mastektomie mit Resektion an den Mm. pectorales majores et minores und Thoraxwandteilresektion	129	2,88
(5-877.*) Subkutane Mastektomie und hautsparende Mastektomieverfahren	468	10,45

<sup>24</sup> gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung

<sup>25</sup> Mehrfachnennung möglich

## Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv nach BET</b>	<b>N = 4.467</b>	
<b>Primär-operative Therapie abgeschlossen</b>		
(0) nein	290	6,49
<b>davon weitere Therapieempfehlung</b>		
(1) Empfehlung zur Nachresektion	169	58,28
(2) Empfehlung zur Mastektomie	80	27,59
(3) Empfehlung zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	11	3,79
(4) Empfehlung zur Axilladisektion	9	3,10
(6) Empfehlung zur BET	≤3	x
(9) Kombination aus 1 bis 6	20	6,90
(1) ja	4.177	93,51

## Sentinel-Node-Markierung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv nach BET</b>	<b>N = 4.467</b>	
<b>Sentinel-Node-Markierung</b>		
Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei diesem Aufenthalt durchgeführt (5-401.11, 5-401.12)	829	18,56
<b>Art der erfolgten Therapie</b>		
Brusterhaltende Therapie	1.362	30,49
Mastektomie	2.793	62,53

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.298</b>	
<b>Morphologie (ICD-O-3)</b>		
Invasiv duktales Karzinom (8500/3)	3.947	74,50
Invasives mikropapilläres Mammakarzinom (8507/3)	10	0,19
Solides papilläres Carcinoma in situ (8509/2)	0	0,00
Solides papilläres Karzinom mit Invasion (8509/3)	18	0,34
Pleomorphes lobuläres Carcinoma in situ (8519/2)	≤3	x
Invasiv lobuläres Karzinom (8520/3)	590	11,14
Invasiv duktales und lobuläres Karzinom (8522/3)	82	1,55
Muzinöses Adenokarzinom (8480/3)	58	1,09
Tubuläres Adenokarzinom (8211/3)	7	0,13

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.656</b>	
<b>Weiterer Behandlungsverlauf</b>		
Postoperative Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)	5.158	91,20

## Verweildauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.656</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	1.359	24,03
3 - 6 Tage	3.267	57,76
7 - 10 Tage	783	13,84
11 - 14 Tage	139	2,46
> 14 Tage	108	1,91

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.656</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>26</sup></b>		
(C50.0) Bösartige Neubildung: Brustwarze und Warzenhof	72	1,27
(C50.1) Bösartige Neubildung: Zentraler Drüsenkörper der Brustdrüse	412	7,28
(C50.2) Bösartige Neubildung: Oberer innerer Quadrant der Brustdrüse	534	9,44
(C50.3) Bösartige Neubildung: Unterer innerer Quadrant der Brustdrüse	345	6,10
(C50.4) Bösartige Neubildung: Oberer äußerer Quadrant der Brustdrüse	1.740	30,76
(C50.5) Bösartige Neubildung: Unterer äußerer Quadrant der Brustdrüse	438	7,74
(C50.6) Bösartige Neubildung: Recessus axillaris der Brustdrüse	97	1,71
(C50.8) Bösartige Neubildung: Brustdrüse, mehrere Teilbereiche überlappend	1.418	25,07
(C50.9) Bösartige Neubildung: Brustdrüse, nicht näher bezeichnet	837	14,80
(C76.1) Bösartige Neubildung: Thorax (Axilla, intrathorakal, thorakal)	11	0,19

<sup>26</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.656</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	3.560	62,94
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.992	35,22
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	10	0,18
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	19	0,34
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	9	0,16
(07) Tod	4	0,07
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>27</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	14	0,25
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	35	0,62
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	6	0,11
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>28</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>29</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>30</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>27</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>28</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>29</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>30</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)



## Ausschließlich sekundäre plastische Rekonstruktion / prophylaktische Mastektomie

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	825	27,58
2. Quartal	712	23,80
3. Quartal	712	23,80
4. Quartal	742	24,81
Gesamt	2.991	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ausschließlich sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 2.991</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	116	3,88
30 - 39 Jahre	531	17,75
40 - 49 Jahre	725	24,24
50 - 59 Jahre	838	28,02
60 - 69 Jahre	514	17,18
70 - 79 Jahre	211	7,05
≥ 80 Jahre	56	1,87

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit ausschließlich sekundärer plastischer Rekonstruktion/prophylaktischer Mastektomie mit Angabe von Werten > 0	2.991
Minimum	16,00
5. Perzentil	31,00
25. Perzentil	41,00
Median	51,00
Mittelwert	51,02
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	74,00
Maximum	89,00

## Präoperative Diagnostik und Therapie

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle operierten Brüste</b>	<b>N = 109.526</b>	
<b>Erkrankung</b>		
(4) ausschließlich sekundäre plastische Rekonstruktion	1.085	0,99
(5) prophylaktische Mastektomie	2.319	2,12
(6) Fernmetastase	301	0,27

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen mit sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 3.420</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>31</sup></b>		
(5-870.*) Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe	555	16,23
(5-872.*) (Modifizierte radikale) Mastektomie	959	28,04
(5-874.*) Erweiterte (radikale) Mastektomie mit Resektion an den Mm. pectorales majores et minores und Thoraxwandteilresektion	14	0,41
(5-877.*) Subkutane Mastektomie und hautsparende Mastektomieverfahren	1.690	49,42

<sup>31</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

### Verweildauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 2.991</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	367	12,27
3 - 6 Tage	1.668	55,77
7 - 10 Tage	731	24,44
11 - 14 Tage	149	4,98
> 14 Tage	76	2,54

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit ausschließlich sekundärer plastischer Rekonstruktion</b>		<b>N = 1.002</b>	
<b>Verweildauer</b>			
≤ 2 Tage		257	25,65
3 - 6 Tage		497	49,60
7 - 10 Tage		166	16,57
11 - 14 Tage		37	3,69
> 14 Tage		45	4,49

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit prophylaktischer Mastektomie</b>		<b>N = 2.021</b>	
<b>Verweildauer</b>			
≤ 2 Tage		115	5,69
3 - 6 Tage		1.187	58,73
7 - 10 Tage		574	28,40
11 - 14 Tage		113	5,59
> 14 Tage		32	1,58

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 2.991</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	1.732	57,91
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.217	40,69
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	4	0,13
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	5	0,17
(07) Tod	≤3	x
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>32</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	0	0,00
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	5	0,17
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	22	0,74
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>33</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>34</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 2.991</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>35</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>32</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>33</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>34</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>35</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Befund: Risikoläsionen

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	612	28,57
2. Quartal	532	24,84
3. Quartal	505	23,58
4. Quartal	493	23,02
Gesamt	2.142	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.142</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	66	3,08
30 - 39 Jahre	156	7,28
40 - 49 Jahre	471	21,99
50 - 59 Jahre	748	34,92
60 - 69 Jahre	443	20,68
70 - 79 Jahre	195	9,10
≥ 80 Jahre	63	2,94

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit Risikoläsionen mit Angabe von Werten > 0	2.142
Minimum	11,00
5. Perzentil	33,00
25. Perzentil	46,00
Median	53,00
Mittelwert	54,32
75. Perzentil	63,00
95. Perzentil	77,00
Maximum	97,00

## Präoperative Diagnostik und Therapie

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.171</b>	
<b>Diagnosestellung im Rahmen des Mammografie-Screening-Programms</b>		
(0) nein	1.329	61,22
(1) ja	622	28,65
(9) unbekannt	45	2,07



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>		<b>N = 1.700</b>	
<b>Prätherapeutische Histologie</b>			
(1) nicht verwertbar oder ausschließlich Normalgewebe		14	0,82
(2) benigne / entzündliche Veränderung		72	4,24
(3) benigne, aber mit unsicherem biologischen Potenzial		1.407	82,76
(4) malignitätsverdächtig		165	9,71
(5) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)		42	2,47

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Zeit zwischen Diagnostik und erstem Eingriff (Tage)</b>			
Anzahl Patientinnen mit Risikoläsionen und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung mit Angabe von Werten		1.682	
Minimum		1,00	
Median		44,00	
Mittelwert		60,40	
Maximum		358,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>		<b>N = 1.700</b>	
<b>Prätherapeutische Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)</b>			
(0) nein		921	54,18
(1) ja		779	45,82

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 1.700</b>	
<b>Erhaltene präoperative tumorspezifische Therapie</b>		
(0) nein	1.685	99,12
(1) ja	15	0,88

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.173</b>	
<b>Präoperative Draht-Markierung von Brustgewebe gesteuert durch bildgebende Verfahren<sup>36</sup></b>		
(0) nein	528	24,30
(1) ja, durch Mammografie	707	32,54
(2) ja, durch Sonografie	832	38,29
(3) ja, durch MRT	28	1,29
(4) nein, stattdessen ultraschallgesteuerte OP	43	1,98

<sup>36</sup> gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung

## Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.171</b>	
<b>Primär-operative Therapie abgeschlossen</b>		
(0) nein	64	2,95
<b>davon weitere Therapieempfehlung</b>		
(1) Empfehlung zur Nachresektion	49	76,56
(2) Empfehlung zur Mastektomie	7	10,94
(3) Empfehlung zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	≤3	x
(4) Empfehlung zur Axilladisektion	0	0,00
(6) Empfehlung zur BET	≤3	x
(9) Kombination aus 1 bis 6	5	7,81
(1) ja	2.072	95,44
<b>Art der erfolgten Therapie</b>		
Brusterhaltende Therapie	1.903	87,66
Mastektomie	123	5,67

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.142</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 2 Tage	1.686	78,71
3 - 6 Tage	395	18,44
7 - 10 Tage	43	2,01
11 - 14 Tage	11	0,51
> 14 Tage	7	0,33

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.142</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	1.521	71,01
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	606	28,29
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	6	0,28
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	0	0,00
(07) Tod	0	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>37</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	0	0,00
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>38</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>39</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.142</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>40</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>37</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>38</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>39</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>40</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Befund: Benigne / entzündliche Veränderungen, ausschließlich Normalgewebe

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	3.069	28,49
2. Quartal	2.655	24,65
3. Quartal	2.534	23,52
4. Quartal	2.514	23,34
Gesamt	10.772	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen            oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 10.772</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	1.449	13,45
30 - 39 Jahre	1.565	14,53
40 - 49 Jahre	2.397	22,25
50 - 59 Jahre	2.620	24,32
60 - 69 Jahre	1.609	14,94
70 - 79 Jahre	852	7,91
≥ 80 Jahre	280	2,60

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe mit Angabe von Werten > 0	10.772
Minimum	9,00
5. Perzentil	21,00
25. Perzentil	38,00
Median	49,00
Mittelwert	48,75
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	76,00
Maximum	93,00

## Präoperative Diagnostik

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 8.712</b>	
<b>Diagnosestellung im Rahmen des Mammografie-Screening-Programms</b>		
(0) nein	7.249	83,21
(1) ja	1.268	14,55
(9) unbekannt	195	2,24

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 5.581</b>	
<b>Prätherapeutische Histologie</b>		
(1) nicht verwertbar oder ausschließlich Normalgewebe	163	2,92
(2) benigne / entzündliche Veränderung	3.024	54,18
(3) benigne, aber mit unsicherem biologischen Potenzial	2.020	36,19
(4) malignitätsverdächtig	140	2,51
(5) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)	234	4,19

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 11.455</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>41</sup></b>		
(5-870.2*) Duktektomie	719	6,28
(5-870.6*) Lokale Destruktion	140	1,22
(5-870.7) Exzision durch Vakuumbiopsie (Rotationsmesser)	≤3	x
(5-870.9*) Lokale Exzision	2.984	26,05
(5-870.a*) Partielle Resektion	5.642	49,25
(5-870.x) Sonstige partielle Exzision der Mamma	62	0,54
(5-870.y) Nicht näher bezeichnete partielle Exzision der Mamma	10	0,09
(nicht 5-870.*) Sonstiger operativer Eingriff	2.023	17,66

<sup>41</sup> Mehrfachnennung möglich



## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 10.772</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 2 Tage	7.507	69,69
3 - 6 Tage	2.524	23,43
7 - 10 Tage	528	4,90
11 - 14 Tage	122	1,13
> 14 Tage	91	0,84

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 10.772</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>42</sup></b>		
(D17.1) Gutartige Neubildung des Fettgewebes der Haut und der Unterhaut des Rumpfes	129	1,20
(D24) Gutartige Neubildung der Brustdrüse	5.904	54,81
(D48.6) Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens: Brustdrüse	979	9,09
(N60.0) Solitärzyste der Mamma	211	1,96
(N60.1) Diffuse zystische Mastopathie	1.211	11,24
(N60.2) Fibroadenose der Mamma	627	5,82
(N60.3) Fibrosklerose der Mamma	553	5,13
(N60.4) Ektasie der Ductus lactiferi	252	2,34
(N60.8) Sonstige gutartige Mammadysplasien	314	2,91
(N60.9) Gutartige Mammadysplasie, nicht näher bezeichnet	17	0,16
(N64.4) Mastodynie	71	0,66
(N64.5) Sonstige Symptome der Mamma	462	4,29

<sup>42</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 10.772</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	7.559	70,17
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3.115	28,92
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	7	0,06
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	40	0,37
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	8	0,07
(07) Tod	≤3	x
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>43</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	4	0,04
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	25	0,23
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	9	0,08
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>44</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>45</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>46</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>43</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>44</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>45</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>46</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Gynäkologische Operationen*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren *Gynäkologische Operationen*. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson	Martina Dost
Datum der Abgabe	15. August 2024
Datum aktualisierte Abgabe	11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	5
1 Hintergrund .....	6
2 Einordnung der Ergebnisse .....	9
2.1 Datengrundlage .....	9
2.2 Risikoadjustierung .....	10
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	10
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	16
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	21
3.1 Hintergrund .....	21
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	21
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	30
4 Evaluation .....	37
5 Fazit und Ausblick .....	39
Literatur .....	40

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – GYN-OP .....	7
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – GYN-OP .....	8
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – GYN-OP .....	9
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – GYN-OP .....	11
Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – GYN-OP .....	12
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – GYN-OP .....	16
Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – GYN-OP .....	18
Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul GYN-OP .....	21
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – GYN-OP .....	24
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – GYN- OP .....	28
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – GYN-OP .....	29
Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul GYN-OP .....	30
Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – GYN-OP .....	32
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – GYN- OP .....	35
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – GYN-OP .....	36



## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AOP-Katalog	Katalog ambulant durchführbarer Operationen
ASA	American Society of Anesthesiologists
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
O/E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OP	Operation
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
plan. QI-RL	Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren
QS	Qualitätssicherung
QS GYN-OP	QS-Verfahren <i>Gynäkologische Operationen</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht

# 1 Hintergrund

Gynäkologische Operationen umfassen alle Operationen an den weiblichen Geschlechtsorganen. Das hier dargestellte QS-Verfahren betrachtet stationär durchgeführte Operationen bei allen Patientinnen ab einem Alter von 11 Jahren und fokussiert hierbei auf Operationen an den Eierstöcken (Ovar) bzw. am Eileiter (Tuba uterina).

Eine gute Versorgungsqualität bei den in diesem QS-Verfahren betrachteten Operationen hat für die behandelten Patientinnen eine hohe Relevanz, da diese Operationen – insbesondere die Entfernung des Ovars oder der Adnexe (Eierstöcke und Eileiter) – die Fruchtbarkeit (Fertilität) sowie den Zeitpunkt des Eintritts in die Menopause beeinflussen können.

Aufgrund dieser möglichen Folgen ist eine sorgfältige Abklärung, ob eine Operation notwendig ist (Indikationsstellung), in jedem Fall erforderlich. Es gilt, zwischen Nutzen und Risiken einer Operation abzuwägen und auch die Möglichkeiten konservativer, d. h. nicht operativer Behandlungsmethoden zu prüfen.

## Qualitätsindikatoren

Insbesondere bei Patientinnen, für die kein pathologischer Befund vorliegt, ist zu prüfen, ob eine Entfernung der Adnexe oder des Ovars notwendig ist. Betrachtet wird dieser Aspekt mit der in diesem QS-Verfahren ausgewerteten Gruppe von Qualitätsindikatoren und Kennzahlen „Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ (IDs 10211, 60685 und 60686).

Wird eine Operation an den Eierstöcken durchgeführt, sollte – insbesondere bei gutartigem Befund – möglichst organerhaltend operiert werden, da die vollständige Entfernung eines Ovars unter anderem mit einem frühzeitigeren Verlust der Fertilität einhergehen kann. Daher sollte ohne bösartigen Befund keine vollständige Entfernung durchgeführt werden. Abgebildet wird dieser Aspekt mit dem Indikator „Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre“ (ID 612).

Ein weiteres Ziel der Versorgung ist, das Vorkommen von Komplikationen im Zusammenhang mit gynäkologischen Operationen möglichst gering zu halten. Der Qualitätsindikator „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906) erfasst die Komplikationen, die während einer laparoskopischen Operation verursacht wurden. Bei Laparoskopien handelt es sich um minimalinvasive Operationen mittels sogenannter Schlüssellochchirurgie, bei denen nur sehr kleine Zugangswege benötigt werden. Im Fokus dieses Indikators stehen vor allem Verletzungen der umliegenden Organe (Blase, Harnleiter, Darm etc.) sowie der Gefäße und Nerven. Diese Komplikationen können mit einer erheblichen Morbidität einhergehen und unter Umständen auch zum Tod der Patientin führen. Da die Wahrscheinlichkeit für Organverletzungen insbesondere auch von patientenseitigen Risikofaktoren wie Voroperationen

und Verwachsungen abhängt und im Zusammenhang mit der Komplexität der vorgenommenen Operation steht, ist dieser Qualitätsindikator risikoadjustiert.

Mit dem Indikator „Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung“ (ID 12874) wird festgestellt, wie häufig nach einer Operation an den Eierstöcken, bei der Gewebe entfernt wurde, dieses nicht histologisch untersucht wurde. Die histologische Untersuchung von Gewebe sichert die Diagnose und bildet einen wichtigen Qualitätsaspekt ab, da vom frühzeitigen Erkennen bösartiger Neubildungen und entsprechend rechtzeitiger Therapie das Überleben der Patientinnen abhängen kann.

Im Anschluss an eine gynäkologische Operation, wie sie in diesem QS-Verfahren betrachtet wird, kann das Anlegen eines Dauerkatheters durch die Harnröhre (transurethraler Dauerkatheter) erforderlich sein. Wegen der Gefahr einer Harnwegsinfektion sollte die Liegedauer des Katheters auf ein Minimum beschränkt werden. Dieser Qualitätsaspekt wird mit dem Indikator „Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden“ (ID 52283) abgebildet.

Die 3 bereits erwähnten Indikatoren „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906), „Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung“ (ID 12874) sowie „Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund“ (ID 10211) haben eine spezielle Funktion im Verfahren QS GYN-OP. Sie fungieren seit dem Erfassungsjahr (EJ) 2017 auch als planungsrelevante Qualitätsindikatoren. Gemäß Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 18. April 2024 werden für den Zeitraum vom 18. April 2024 bis zum 31. Dezember 2025 die relevanten Verfahrensschritte der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL)<sup>1</sup> (§§ 7, 9, 10, 11, 13 und 17) ausgesetzt (G-BA 2024). Infolgedessen wurden die für das Erfassungsjahr 2023 vorliegenden Daten nicht ausgewertet.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – GYN-OP

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	QS-Dokumentation	2023
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe</b>			
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	QS-Dokumentation	2023

<sup>1</sup> Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren. In der Fassung vom 15. Dezember 2016, zuletzt geändert am 21. Dezember 2023, in Kraft getreten am 1. Januar 2024. URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/91/> (abgerufen am 04.07.2024).

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	QS-Dokumentation	2023
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	QS-Dokumentation	2023
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	QS-Dokumentation	2023
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	QS-Dokumentation	2023

### Auffälligkeitskriterien

Im Verfahren QS GYN-OP gibt es 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850231	Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	QS-Dokumentation
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Verfahren QS GYN-OP erfolgt die Auswertung nach dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.005 entlassenden Standorten 181.534 QS-Datensätze inklusive 386 Minimaldatensätze (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze und der entlassenden Standorte auf Bundesebene liegt geringfügig über der erwarteten Anzahl.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul GYN-OP zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt etwas mehr Datensätze übermittelt, die Vollzähligkeit ist in einem ähnlichen Bereich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es 11 Leistungserbringer auf Standortebe- (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 181.148 Patientinnen erfasst. Dies ist ein Anstieg um 2,1% im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 177.419). Er kann u. a. darauf zurückgeführt werden, dass der Rückgang während der COVID-19-Pandemie wieder aufgeholt wird. Keine messbaren Auswirkungen hatte eine Anpassung des Katalogs ambulant durchführbarer Operationen (AOP-Katalog) 2023. Hier wurden weitere Prozeduren aufgenommen, die ausschließlich ambulant durchzuführen sind, wenn keine medizinischen Gründe dagegensprechen. Zu erwarten gewesen wäre hier eine Absenkung der Fallzahl. Nach Ansicht des Expertengremiums wurde die Mehrzahl dieser Prozeduren jedoch bereits vor der Aufnahme in den AOP-Katalog überwiegend ambulant durchgeführt.

Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – GYN-OP

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	181.534	180.294	100,69
	Basisdatensatz	181.148		
	MDS	386		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	991		

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.005	997	100,80
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	878	870	100,92

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Verfahren QS GYN-OP wird der Qualitätsindikator „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906) risikoadjustiert. Dabei werden folgende Risikofaktoren berücksichtigt:

- Alter der Patientin (bei nicht vorliegender Endometriose)
- ASA-Klassifikation 1
- ASA-Klassifikation 2
- ASA-Klassifikation 3
- ASA-Klassifikation 4 oder 5
- Adhäsiolyse
- Endometriose
- Exzision
- Voroperation im OP-Gebiet
- Gynäkologisches Malignom
- Interaktion: Voroperation im OP-Gebiet mit Adhäsiolyse

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Betrachtet man die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren dieses QS-Verfahrens, ist von einer stabilen Versorgungslage auszugehen. Die Gesamtergebnisse liegen durchweg in den bestehenden Referenzbereichen, auch der Anteil an rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist insgesamt auf einem gleichbleibenden Niveau. Relevante Anpassungen an der Spezifikation oder an den Rechenregeln wurden für das Erfassungsjahr 2023 nicht vorgenommen.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – GYN-OP

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	1,03 O/E = 1.171 / 1.133 N = 129.713	1,05 O/E = 1.257 / 1.202 N = 134.387 (≤ 4,18)	eingeschränkt vergleichbar
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	0,95 % O = 320 N = 33.858	1,06 % O = 347 N = 32.820 (≤ 5,00 %)	vergleichbar
<b>Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe</b>				
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	7,61 % O = 1.150 N = 15.108	7,19 % O = 1.080 N = 15.023 (≤ 20,00 %)	vergleichbar
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	0,74 % O = 301 N = 40.552	0,91 % O = 357 N = 39.191 (Sentinel Event)	vergleichbar
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	19,31 % O = 2.026 N = 10.493	19,49 % O = 1.897 N = 9.732 (≤ 40,38 %; 95. Perzentil)	vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	88,74 % O = 31.644 N = 35.658	88,51 % O = 30.561 N = 34.530 (≥ 74,30 %; 5. Perzentil)	vergleichbar
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	3,15 % O = 3.021 N = 95.777	3,18 % O = 3.023 N = 95.113 (≤ 7,25 %; 90. Perzentil)	vergleichbar

Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – GYN-OP

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	2022	11 von 966	1,14	1
		2023	24 von 957	2,51	1



ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	2022	42 von 802	5,24	6
		2023	39 von 796	4,90	3
<b>Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe</b>					
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	2022	54 von 737	7,33	7
		2023	55 von 733	7,50	9
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	2022	209 von 870	24,02	86
		2023	232 von 862	26,91	93
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	2022	56 von 776	7,22	11
		2023	59 von 739	7,98	12

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	2022	80 von 865	9,25	18
		2023	85 von 852	9,98	19
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	2022	120 von 981	12,23	43
		2023	115 von 979	11,75	44

### **Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation (ID 51906)**

Dieser risikoadjustierte Qualitätsindikator misst die Komplikationsrate nach laparoskopischer Operation (*observed*, O) und setzt sie ins Verhältnis zu der für das Patientinnenkollektiv erwarteten Komplikationsrate (*expected*, E). Das Bundesergebnis liegt bei 1,05, die rohe Rate des Bundesergebnisses bei 0,94 % (1.257 von 134.387), diese ist damit im Vergleich zu den Vorjahren leicht gestiegen (AJ 2023: 0,90 % – 1.171 von 129.713). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich sogar mehr als verdoppelt (von AJ 2023: 1,14 % [11 von 966] auf AJ 2024: 2,51 % [24 von 957]). Als mögliche Ursache sieht das Expertengremium die Zunahme von gynäkologischen Operationen im ambulanten Sektor, sodass vor allem Patientinnen mit erhöhtem Risiko stationär aufgenommen und ggf. auch abdominal operiert werden. Dieser Einflussfaktor wird möglicherweise auch durch die Risikoadjustierung nicht komplett ausgeglichen. Eine weitere Erklärung ist die Fallzahlsteigerung nach dem erheblichen Rückgang während der COVID-19-Pandemie. So lag die Grundgesamtheit im Auswertungsjahr (AJ) 2020 bei 137.106 (AJ 2021: 125.583), und von 1.018 Leistungserbringern hatten 22 rechnerisch auffällige Ergebnisse. Hier sind die weitere Entwicklung sowie die Ergebnisse des Stellungsverfahren zu beobachten.

### **Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung (ID 12874)**

Der Indikator misst, wie häufig nach einem Ovareingriff, bei dem Gewebe entnommen wurde, auf eine histologische Untersuchung verzichtet wurde. Das Bundesergebnis liegt bei 1,06 % (347 von 32.820) und über dem Ergebnis des Vorjahrs (AJ 2023: 0,95 % (320 von 33.858)). Damit liegt das Ergebnis zwar deutlich unter dem standortbezogenen Referenzbereich von 5,00 %, das Expertengremium betrachtet diesen allerdings kritisch, da es keinen Grund sieht, auf eine histologische Untersuchung zu verzichten. Aus diesem Grund ist eine Anpassung des Referenzbereiches (Sentinel Event) zum Auswertungsjahr 2025 geplant.

### **Gruppe „Entfernung des Ovars oder der Adnexe“**

Zu dieser Gruppe gehören 3 Qualitätsindikatoren, die die Indikationsstellung für eine operative Entfernung des Ovars oder der Adnexe betrachten. Im Auswertungsjahr 2024 wurde die **vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne das Vorliegen eines pathologischen Befundes (ID 10211)** bei 1.080 von 15.023 (7,19 %) Patientinnen durchgeführt. Rechnerisch auffällige Ergebnisse haben 7,50 % (55 von 733) der Leistungserbringer, das entspricht fast dem Wert des Vorjahres, das Gesamtergebnis liegt deutlich unter dem festen (sog. kriteriumsbezogenen) Referenzbereich von 20,00 %. Auch hier wird der Referenzbereich vom Expertengremium als zu hoch eingeschätzt und für das Auswertungsjahr 2025 auf 10 % gesenkt.

Der Sentinel-Event-Indikator **„Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie“ (ID 60685)** betrachtet Frauen bis 45 Jahre, da bis zu diesem Alter davon ausgegangen werden kann, dass sich der Großteil der Patientinnen noch in der prämenopausalen Phase befindet. Eine beidseitige

Ovariectomie führt zum sofortigen Verlust der Fertilität und zum Einsetzen der Menopause. Allerdings können medizinische Gründe für eine beidseitige Ovariectomie auch in prämenopausalem Alter vorliegen. Diese Entscheidung sollte nach sorgfältiger Abwägung aller Alternativen ausschließlich durch Gynäkologinnen bzw. Gynäkologen und unter Beteiligung der Patientinnen getroffen werden. Vor allem eine ausführliche Aufklärung mit entsprechender Dokumentation ist unbedingt erforderlich. Der Anteil ist bei gesunkener Grundgesamtheit auf 0,91 % (357 von 39.191) gestiegen. Er liegt weiterhin deutlich unter dem Vor-COVID-19-Jahr (AJ 2020:1,09 % [502 von 45.859]).

Der bundesweite Anteil an **Patientinnen im Alter zwischen 46 und 55 Jahren mit Operationen am Ovar oder der Adnexe und histologischem Normalbefund oder benigner Histologie, bei denen eine beidseitige Ovariectomie durchgeführt wurde (ID 60686)**, ist im Vergleich zum Vorjahr bei gesteigener Grundgesamtheit leicht gesunken auf 19,49 % (1.897 von 9.732). Auch hier gilt, die Entscheidung sorgfältig abzuwägen und die Patientinnen entsprechend einzubeziehen.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS GYN-OP werden im Erfassungsjahr 2023 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 1.013 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 123 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls 2 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850231	Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	1,48 % 223/15.023 (≤ 5,53 %; 95. Perzentil)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	0,16 % 295/181.148 (= 0)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,69 % 181.534/180.294 (≥ 95,00 %)
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,69 % 181.534/180.294 (≤ 110,00 %)
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,21 % 386/180.294 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850231	Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund 172000_10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen bis 45 Jahre ohne pathologischen Befund 172001_10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre ohne pathologischen Befund 60685: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und (Salpingo-) Ovariectomie mit Normalbefund oder benigner Histologie 60686: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und (Salpingo-) Ovariectomie mit Normalbefund oder benigner Histologie	2023	53 von 733	7,23	4
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	51906: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	2023	68 von 991	6,86	13

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	7 von 997	0,70	0
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	4 von 997	0,40	0
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	4 von 997	0,40	2

Für das Auswertungsjahr 2024 gab es keine Anpassungen an den Rechenregeln, die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zeigen sich unverändert.

**Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit***Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund (ID 850231)*

Fälle mit unspezifischer Histologie gehen nicht in die Zähler der Qualitätsindikatoren der Gruppe „Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ ein. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens soll geprüft werden, ob in diesen Fällen doch eine spezifische Histologie vorlag.

*Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen (ID 851912)*

Diesem Auffälligkeitskriterium liegt die Hypothese zugrunde, dass die Komplikationen, die im Rahmen einer Operation aufgetreten sind, nicht für die Qualitätssicherung dokumentiert werden. Nicht angegebene Organverletzungen fallen aus dem Zähler des Qualitätsindikators zur Messung der Organverletzungen bei laparoskopischer Operation.



### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

#### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2022 bzw. 2021 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

#### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul GYN-OP wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL zum Auswertungsjahr 2024 insgesamt 7 Qualitätsindikatoren geprüft. Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein. Neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen sind die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen von besonderer Bedeutung. Seit dem Erfassungsjahr 2017 wurde bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß Richtlinie plan. QI-RL zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Für das Auswertungsjahr 2023 findet für die rechnerischen Auffälligkeiten dieser Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL statt. Der vorliegende Bericht bezieht sich auf die Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL.

Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul GYN-OP

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	6.194	-	5.997	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	6.194	100	5.997	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	618	9,98	572	9,54

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
davon ohne QSEB-Übermittlung*	11	1,78	13	2,27
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	607	100	559	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	607	100	559	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	84	13,84	50	8,94
Stellungnahmeverfahren eingeleitet** (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	523	86,16	509	91,06
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	523	100	509	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,57	5	0,98
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	414	68,20	394	70,48
Bewertung als qualitativ auffällig	71	11,70	62	11,09
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	25	4,12	39	6,98
Sonstiges	13	2,14	14	2,50
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1**	34	n. a.	42	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Für statistisch auffällige Ergebnisse der plan. QI werden keine QSEB-Daten übermittelt

\*\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich; n. a. = nicht anwendbar

Die Übersicht über Auffälligkeiten aus dem Jahr 2023 zeigt von 5.997 Indikatorenergebnissen 572 (9,54 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Dies stellt keine wesentliche Änderung im Vergleich zum Vorjahr dar. Davon wurde in 50 Fällen (8,94 %) kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Hier hat sich die Rate im Vergleich zum Vorjahr zwar verringert, wird aber vom Expertengremium immer noch als zu hoch angesehen. Als Begründungen wurden z. B. Einzelfälle oder grenzwertige

Abweichungen, Empfehlung der Fachkommissionen oder eine besondere klinische Situation angegeben. Wie im Vorjahr liegt der Anteil der als qualitativ unauffällig bewerteten Ergebnisse (bezogen auf Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen) bei ca. 70 %, nur etwas mehr als 10 % wurden als qualitativ auffällig bewertet.

### **Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung (ID 12874)**

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2023 wurde zu 30 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt, davon wurden 2 als qualitativ auffällig bewertet (vgl. hier und im Folgenden Tabelle 9). 5 Dokumentationsfehler wurden festgestellt, und 2-mal wurde mit der Begründung, dass nur ein Einzelfall vorliege, auf das Stellungnahmeverfahren verzichtet und die Bewertung „Sonstiges“ vergeben. 21-mal wurde die Bewertung „qualitativ unauffällig“ gewählt. Dies ist kritisch zu bewerten, da die Expertinnen und Experten keinen Grund sehen, auf eine Histologie zu verzichten.

### **Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe (IDs 10211, 60685 und 60686)**

Insgesamt sind die Ergebnisse in dieser Gruppe als stabil einzuschätzen, die Ergebnisse der Folgejahre sowie die Ergebnisse der Stellungnahmeverfahren werden weiter kritisch beobachtet. Betrachtet man alle 3 Indikatoren, wurden etwas mehr als 15 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. So wurde die Indikationsstellung vom Expertengremium kritisch gesehen, ebenso die präoperative Diagnostik. Wichtig ist es, hier immer die Patientinnen umfassend aufzuklären und alle Behandlungsoptionen aufzuzeigen. In Einzelfällen wird eine Operation nicht durch eine Gynäkologin bzw. einen Gynäkologen durchgeführt, dies ist unbedingt zu vermeiden.

### **Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden (ID 52283)**

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Anzahl der als qualitativ auffällig bewerteten Standorte von 10 auf 4 verringert, die deutliche Mehrheit wurde als qualitativ unauffällig eingestuft. Hier wurden die Begründungen für die verlängerte Liegedauer des Katheters als plausibel akzeptiert. Gab es im Vorjahr noch Hinweise darauf, dass sich die längere Dauerkatheter-Liegedauer in fehlendem Pflegepersonal begründet, wurde dies in den aktuellen Rückmeldungen nicht angegeben. Hier bleibt die weitere Entwicklung abzuwarten.

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – GYN-OP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	11 / 966 (1,14 %)	0	0 / 11 (0,00 %)	0 / 966 (0,00 %)	6 / 11 (54,55 %)	6 / 966 (0,62 %)	2 / 11 (18,18 %)	2 / 966 (0,21 %)	2 / 11 (18,18 %)	2 / 966 (0,21 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 966 (0,10 %)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	30 / 802 (3,74 %)	0	0 / 30 (0,00 %)	0 / 802 (0,00 %)	21 / 30 (70,00 %)	21 / 802 (2,62 %)	2 / 30 (6,67 %)	2 / 802 (0,25 %)	5 / 30 (16,67 %)	5 / 802 (0,62 %)	2 / 30 (6,67 %)	2 / 802 (0,25 %)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	53 / 737 (7,19 %)	9	0 / 53 (0,00 %)	0 / 737 (0,00 %)	32 / 53 (60,38 %)	32 / 737 (4,34 %)	10 / 53 (18,87 %)	10 / 737 (1,36 %)	2 / 53 (3,77 %)	2 / 737 (0,27 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 737 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	209 / 870 (24,02 %)	4	0 / 209 (0,00 %)	0 / 870 (0,00 %)	163 / 209 (77,99 %)	163 / 870 (18,74 %)	17 / 209 (8,13 %)	17 / 870 (1,95 %)	20 / 209 (9,57 %)	20 / 870 (2,30 %)	5 / 209 (2,39 %)	5 / 870 (0,57 %)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	56 / 776 (7,22 %)	3	0 / 56 (0,00 %)	0 / 776 (0,00 %)	35 / 56 (62,50 %)	35 / 776 (4,51 %)	13 / 56 (23,21 %)	13 / 776 (1,68 %)	1 / 56 (1,79 %)	1 / 776 (0,13 %)	4 / 56 (7,14 %)	4 / 776 (0,52 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	80 / 865 (9,25 %)	4	0 / 80 (0,00 %)	0 / 865 (0,00 %)	61 / 80 (76,25 %)	61 / 865 (7,05 %)	14 / 80 (17,50 %)	14 / 865 (1,62 %)	1 / 80 (1,25 %)	1 / 865 (0,12 %)	0 / 80 (0,00 %)	0 / 865 (0,00 %)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	120 / 981 (12,23 %)	30	0 / 120 (0,00 %)	0 / 981 (0,00 %)	76 / 120 (63,33 %)	76 / 981 (7,75 %)	4 / 120 (3,33 %)	4 / 981 (0,41 %)	8 / 120 (6,67 %)	8 / 981 (0,82 %)	2 / 120 (1,67 %)	2 / 981 (0,20 %)

In Tabelle 10 werden Qualitätsindikatoren mit wiederholt rechnerisch und qualitativ auffälligen Ergebnissen dargestellt. Da das Verfahren QS GYN-OP erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden. Tabelle 11 bildet Leistungserbringer mit mehreren rechnerisch bzw. qualitativ auffälligen Ergebnissen ab. Hier zeigt sich, dass zwar 27 Leistungserbringer mindestens in 3 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweisen, aber keiner mehr als 2 qualitativ auffällige Ergebnisse hat.

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – GYN-OP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	11	1	-	2	0	-
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	30	6	-	2	0	-
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	53	7	-	10	1	-
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	209	86	-	17	1	-



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benignen Histologie	56	11	-	13	0	-
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	80	18	-	14	3	-
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	120	43	-	4	0	-

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – GYN-OP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
310	80	27	50	6	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul GYN-OP insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 4.758 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 12 wiedergegeben, wurden 111 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 107 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 4-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Gründe hierfür waren z. B. ein Hacker-Angriff oder ein unterjähriger Softwarewechsel.

Es wurden 76 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 111) einem Anteil von 68,47 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einen Anteil von 71,03 %.

Bei einem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert.

Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul GYN-OP

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	4.758	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	111	2,34
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	111	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	4	3,60
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	107	96,40
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	107	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	26	23,42
Bewertung als qualitativ auffällig	76	68,47
Sonstiges	5	4,50
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	1	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
 n. a. = nicht anwendbar

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten bei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit wurden zum Auffälligkeitskriterium „Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen“ (ID 851912) ermittelt (n = 53 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 995 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 5,33 %). Auch die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, in diesem Auffälligkeitskriterium festgestellt (n = 38 von 53).

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten bei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit wurden zum „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850099) ermittelt (n = 9 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 1.011 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 0,90 %). Auch die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, in diesem Auffälligkeitskriterium festgestellt (n = 4 von 9). Da es den Einrichtungen nicht mehr gestattet ist, die Abrechnungsdaten im Nachhinein zu korrigieren, kann es zu Diskrepanzen zwischen Soll und Ist kommen, bspw. mit der Aufnahme von Leistungen in den AOP-Katalog und der Verschiebung von Leistungen aus dem stationären in den ambulanten Sektor (z. B. Korrektur nach Rechnungsabschluss durch den Medizinischen Dienst). Das kann zu auffälligen Ergebnissen führen.

Zusammengefasst weisen die Auffälligkeitskriterien eine deutlich höhere Rate (zwischen 45 und 70 %) an qualitativ auffällig bewerteten Ergebnissen auf als die Qualitätsindikatoren. Hier vermisst das Expertengremium Konsequenzen für die Leistungserbringer. So sollten die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien mit den Qualitätsindikatoren verknüpft werden oder in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser veröffentlicht werden.

Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) - GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	41 / 737 (5,56 %)	0	0 / 41 (0,00 %)	0 / 737 (0,00 %)	9 / 41 (21,95 %)	9 / 737 (1,22 %)	29 / 41 (70,73 %)	29 / 737 (3,93 %)	3 / 41 (7,32 %)	3 / 737 (0,41 %)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	53 / 995 (5,33 %)	1	0 / 53 (0,00 %)	0 / 995 (0,00 %)	14 / 53 (26,42 %)	14 / 995 (1,41 %)	38 / 53 (71,70 %)	38 / 995 (3,82 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 995 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	9 / 1.011 (0,89 %)	2	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1.011 (0,00 %)	2 / 9 (22,22 %)	2 / 1.011 (0,20 %)	4 / 9 (44,44 %)	4 / 1.011 (0,40 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 1.011 (0,10 %)
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	5 / 1.011 (0,49 %)	1	0 / 5 (0,00 %)	0 / 1.011 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 1.011 (0,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 1.011 (0,30 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 1.011 (0,10 %)
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3 / 1.004 (0,30 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1.004 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 1.004 (0,10 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 1.004 (0,20 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1.004 (0,00 %)

In Tabelle 14 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren *GYN-OP* erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

In beiden Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit war nur ein Leistungserbringer wiederholt rechnerisch, nicht jedoch qualitativ auffällig.

Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	41	3	-	29	1	-
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	53	17	-	38	5	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>							
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	9	0	-	4	0	-
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	5	0	-	3	0	-
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	1	-	2	0	-

In Tabelle 15 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten und auch qualitative Auffälligkeiten sind selten und haben sich im Vergleich zum Vorjahr verringert.

Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – GYN-OP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
103	4	0	72	2	0



## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Aus den Indikatoren des Verfahrens ergeben sich insbesondere die in der DeQS-RL aufgeführten Ziele des Verfahrens:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Prozessqualität
- Verringerung von Komplikationsraten während und nach den Eingriffen

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 3 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Mehrere Indikatoren des Verfahrens zielen auf eine korrekte Indikationsstellung bei einer beidseitigen Ovariectomie ab. Dabei handelt es sich um ähnliche Prozeduren bei verschiedenen Altersgruppen. Von den LAG wird angeregt, diese Indikatoren zu einem zusammenzufassen. Diese Anregung wird vom IQTIG geprüft. Daneben gibt es Indikatoren mit seit Jahren bestehenden perzentilbasierten Referenzwerten. Hier werden im Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens nur wenige Probleme der Struktur- und Prozessqualität aufgedeckt. Von den LAG wird angeregt, diese in feste Referenzwerte umzuwandeln. Auch diesen Vorschlag prüft das IQTIG.

Im Verfahren werden die Wünsche der Patientinnen und die umfassende Aufklärung über verschiedene Behandlungsoptionen nicht dargestellt. Dies wäre nur über eine Befragung der Patientinnen möglich, da über einen Dokumentationsbogen entsprechende Angaben nicht sicher erfasst werden können. Eine Patientinnenbefragung bei Hysterektomie befindet sich aktuell in der Entwicklung, damit die Perspektive der Patientinnen abgebildet werden kann.

Vor allem bildet das bestehende Indikatorenset nicht die Versorgungsqualität einer gynäkologischen Abteilung ab. Es fehlen z. B. Hysterektomien, die eine sehr wichtige gynäkologische Operation darstellen. Sie sollten, ggf. mit weiteren Prozeduren, unbedingt wieder in das QS-Verfahren aufgenommen werden. Weiterhin wäre der Einbezug insbesondere der urogynäkologischen Krankheitsbilder des weiblichen Descensus genitalis, der Belastungsinkontinenz der Frau sowie der gynäkologischen Erkrankungen Ovarialkarzinom und Uterus myomatosus zu prüfen.

Sehr kritisch wird vom Expertengremium gesehen, dass nur der stationäre Sektor in die Qualitätssicherung einbezogen wird. Ein immer größerer Anteil gynäkologischer Operationen wird nach

Aussage des Expertengremiums ambulant durchgeführt. Auch wenn zu diesem Anteil keine genauen Daten vorliegen, sollte auch im ambulanten Bereich eine Qualitätssicherung durchgeführt werden. Nur so kann für die Patientinnen eine sichere Aussage über eine verlässlich gute Versorgungsqualität im Bereich der Gynäkologie getroffen werden.

Der Ausgangspunkt der Qualitätssicherung sollten bestimmte Diagnosen bzw. Beschwerden sein. Daran anschließend ist zu prüfen, ob die passende Behandlung im jeweils angemessenen Bereich für die Patientin gewählt wurde. Schließlich sollte die Qualität des Behandlungsergebnisses auch über die operative Versorgung hinaus geprüft werden.

## 5 Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zeigen ein stabiles und gutes Niveau der medizinischen Versorgung bei gynäkologischen Operationen. Jedoch ist kritisch zu sehen, dass die im ambulanten Sektor vorgenommenen Eingriffe, die einen immer größeren Anteil bilden, nicht in der Qualitätssicherung betrachtet werden. Dieser Anteil sollte in Zukunft berücksichtigt werden. Auch ist seit dem Erfassungsjahr 2013 durch Beschluss des G-BA die Betrachtung von Gebärmutterentfernungen (Hysterektomien) im QS-Verfahren ausgesetzt. Das Expertengremium und das IQTIG sehen diese Eingriffe, bei denen es sich um häufig durchgeführte Operationen mit unterschiedlichen Indikationen handelt, als einen wichtigen Versorgungsaspekt an, der im QS-Verfahren wiederaufgenommen werden sollte.

Dies ist vor allem wichtig, da das IQTIG mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Indikationsstellung der Hysterektomien bei benignen Erkrankungen beauftragt (G-BA 2022) ist. Hier liegt der Fokus darauf, die Prozesse der Indikationsstellung bei stationär durchgeführten Hysterektomien zu überprüfen, mit dem Ziel, die Information und Entscheidungskompetenz von Patientinnen sowie die gemeinsame Entscheidungsfindung und somit auch die Indikationsstellung im Zusammenhang mit Hysterektomien bei benignen Erkrankungen zu verbessern. Der Abschlussbericht vom 15. Mai 2024 liegt beim G-BA zur weiteren Beratung, ein Umsetzungskonzept liegt noch nicht vor.

Für das Auswertungsjahr 2025 werden für 2 Qualitätsindikatoren die Referenzbereiche verschärft, sodass hier mehr rechnerisch auffällige Ergebnisse zu erwarten sind.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)*, *Cholezystektomie (QS CHE)*, *Nierenersatztherapie (QS NET)*, *Transplantationsmedizin (QS TX)*, *Perinatalmedizin (QS PM)* und *Gynäkologische Operationen (QS GYN-OP)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Abschlussbericht wird am 14. März 2025 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung der Empfehlungen vorgesehen.

## Literatur

- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Prozessqualität der Indikationsstellung der Hysterektomien bei benignen Erkrankungen aus Patientensicht. [Stand:] 18.03.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5357/2022-03-18\\_IQTIG-Beauftragung\\_Patientenbefragung-Hysterektomien.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5357/2022-03-18_IQTIG-Beauftragung_Patientenbefragung-Hysterektomien.pdf) (abgerufen am: 05.07.2022).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren: Verfahrensaussetzung zu den Erfassungsjahren 2023 und 2024. [Stand:] 18.04.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6572/2024-04-18\\_PlanOI-RL\\_Verfahrensaussetzung-EJ-2023-2024.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6572/2024-04-18_PlanOI-RL_Verfahrensaussetzung-EJ-2023-2024.pdf) (abgerufen am: 04.07.2024).

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **GYN-OP: Gynäkologische Operationen**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Gynäkologische Operationen. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlagen.....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	8
Ergebnisübersicht.....	10
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	12
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
51906: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation.....	14
Details zu den Ergebnissen.....	17
12874: Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung.....	18
Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe.....	20
10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund.....	20
60685: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie.....	22
60686: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
612: Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre.....	28
Details zu den Ergebnissen.....	30
52283: Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden.....	31
Details zu den Ergebnissen.....	33
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	34
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	34
850231: Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund.....	34
851912: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen.....	36

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	38
850099: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	38
850100: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	40
850225: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	42
Basisauswertung.....	44
Basisdokumentation.....	44
Patientin.....	44
Stationärer Aufenthalt.....	45
Operation.....	49
Histologie.....	52
Postoperativer Verlauf.....	54
Entlassung.....	55
Ovar- und Adnexeingriffe: Organerhaltend (benigner Befund).....	57
Patientin.....	57
Stationärer Aufenthalt.....	58
Operation.....	62
Postoperativer Verlauf.....	66
Entlassung.....	67
Ovar- und Adnexeingriffe: Ablativ (benigner Befund).....	69
Patientin.....	69
Stationärer Aufenthalt.....	70
Operation.....	74
Postoperativer Verlauf.....	77
Entlassung.....	78
Ovar- und Adnexeingriffe: Eingriffe bei Ovarialkarzinom.....	80
Patientin.....	80
Stationärer Aufenthalt.....	81
Operation.....	85
Postoperativer Verlauf.....	88



Entlassung.....	89
Impressum.....	91

## Einleitung

Gynäkologische Operationen umfassen prinzipiell alle Operationen an den inneren weiblichen Geschlechtsorganen. Einige dieser Eingriffe werden inzwischen zunehmend auch ambulant durchgeführt. Das QS-Verfahren Gynäkologische Operationen betrachtet die stationär durchgeführten Operationen bei allen Patientinnen ab einem Alter von 11 Jahren und fokussiert hierbei Operationen an den Eileitern (Tuba uterina) und Eierstöcken (Ovarien).

Eine gute Versorgungsqualität bei den in diesem QS-Verfahren betrachteten Operationen hat für die behandelten Patientinnen eine hohe Relevanz, da diese Operationen – insbesondere die Entfernung des Ovars oder der Adnexe (Eierstöcke und Eileiter) – die Fruchtbarkeit (Fertilität) sowie den Zeitpunkt des Eintritts in die Menopause beeinflussen können.

Aufgrund dieser möglichen Folgen ist eine sorgfältige Abklärung, ob eine Operation notwendig ist (Indikationsstellung), in jedem Fall erforderlich. Es gilt, zwischen Nutzen und Risiken einer Operation abzuwägen und auch die Möglichkeiten konservativer, d. h. nicht operativer Behandlungsmethoden zu prüfen. Insbesondere bei Patientinnen, für die kein pathologischer Befund vorliegt, ist zu prüfen, ob eine Entfernung der Adnexe oder des Ovars bei einer Operation notwendig ist. Betrachtet wird dieser Aspekt mit der in diesem QS-Verfahren ausgewerteten Gruppe von Qualitätsindikatoren und Kennzahlen „Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ (IDs 10211, 60685 und 60686). Jedes entnommene Gewebe muss histologisch untersucht werden um frühzeitig bösartige Erkrankungen zu erkennen.

Wird eine Operation an den Eierstöcken durchgeführt, sollte – insbesondere bei gutartigen Befunden – möglichst organerhaltend operiert werden (ID 612), da es in Studien Hinweise dafür gibt, dass die vollständige Entfernung des Ovars unter anderem mit einem frühzeitigeren Verlust der Fertilität einhergehen kann. Der Indikator 12874 bildet den wichtigen Qualitätsaspekt ab und unterstützt damit die Diagnosesicherung.

Jede Operation geht für die Patientin mit einem Komplikationsrisiko einher, der Indikator 51906 erfasst die Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen, mit dem Ziel, diese möglichst gering zu halten.

Im Anschluss an eine gynäkologische Operation, die in diesem QS-Verfahren betrachtet wird, kann das Anlegen eines Dauerkatheters durch die Harnröhre (transurethraler Dauerkatheter) erforderlich sein. Wegen der Gefahr einer Harnwegsinfektion sollte stets sorgfältig geprüft werden, ob das Anlegen des Dauerkatheters wirklich notwendig ist (Indikationsstellung), und seine Liegedauer auf ein Minimum beschränkt werden. Dieser

Qualitätsaspekt wird mit dem Indikator „Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden“ (ID 52283) abgebildet.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Gynäkologische Operationen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand auf dem die Vollständigkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollständigkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	181.534 181.148 386	180.294	100,69
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	991		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.005	997	100,80
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	878	870	100,92

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten dafür Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren GYN-OP finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-gyn-op/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	≤ 4,18	1,05 O/E = 1.257 / 1.201,79 N = 134.387
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	≤ 5,00 %	1,06 % O = 347 N = 32.820
<b>Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe</b>			
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	≤ 20,00 %	7,19 % O = 1.080 N = 15.023
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	Sentinel Event	0,91 % O = 357 N = 39.191
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	≤ 40,38 % (95. Perzentil)	19,49 % O = 1.897 N = 9.732
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	≥ 74,30 % (5. Perzentil)	88,51 % O = 30.561 N = 34.530
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	≤ 7,25 % (90. Perzentil)	3,18 % O = 3.023 N = 95.113

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>850231</b>	Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	≤ 5,53 % (95. Perzentil)	1,48 % 223 / 15.023	7,23 % 53 / 733
<b>851912</b>	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	= 0	0,16 % 295 / 181.148	6,86 % 68 / 991



Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850099</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,69 % 181.534 / 180.294	0,70 % 7 / 997
<b>850100</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,69 % 181.534 / 180.294	0,40 % 4 / 997
<b>850225</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,21 % 386 / 180.294	0,40 % 4 / 997

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 51906: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen mit Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen
ID	51906
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen mit ausschließlich laparoskopischem OP-Zugang oder mit ausschließlich laparoskopischem und abdominalem OP-Zugang bei der ersten Operation. Ausgeschlossen werden Patientinnen, bei denen eine Uterusexstirpation mit einer ausgedehnten retroperitonealen Präparation und einseitiger oder beidseitiger Salpingoovariektomie erfolgte (OPS 5-683.6* und 5-683.7*).
Zähler	Patientinnen mit mindestens einer Organverletzung
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation
E (expected)	Erwartete Anzahl an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation, risikoadjustiert nach logistischem GYN-Score für ID 51906
Referenzbereich	≤ 4,18
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter bei nicht vorliegender Endometriose (linear, in Jahren) ASA-Klassifikation 2 ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 oder 5 Adhäsionolyse Endometriose Exzision Voroperation im OP-Gebiet Gynäkologisches Malignom Interaktion: Voroperation im OP-Gebiet mit Adhäsionolyse
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	129.838	1.073 / 1.117,56	0,96	0,90 - 1,02
	2022	129.713	1.171 / 1.132,97	1,03	0,98 - 1,09
	<b>2023</b>	<b>134.387</b>	<b>1.257 / 1.201,79</b>	<b>1,05</b>	<b>0,99 - 1,11</b>

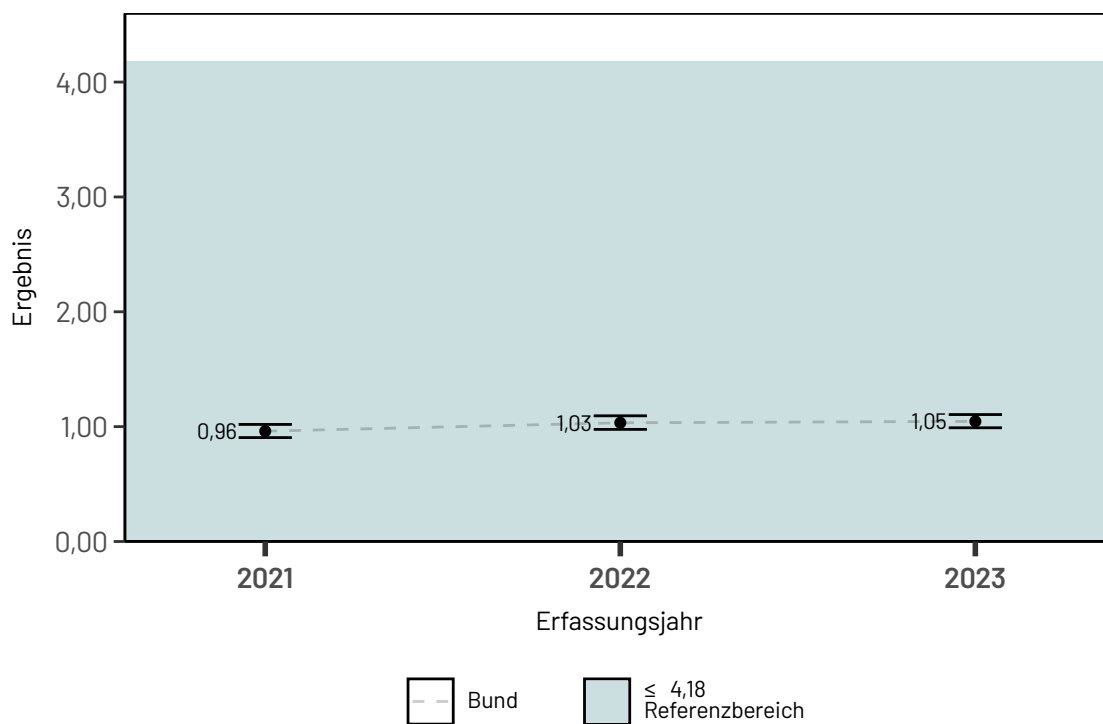
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

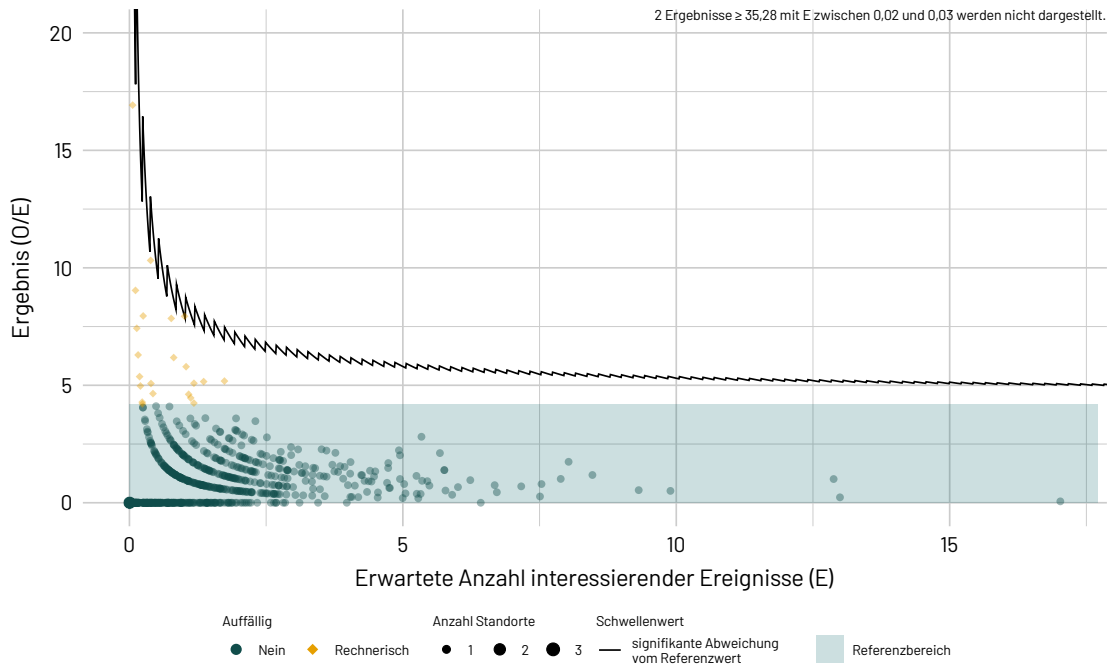
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

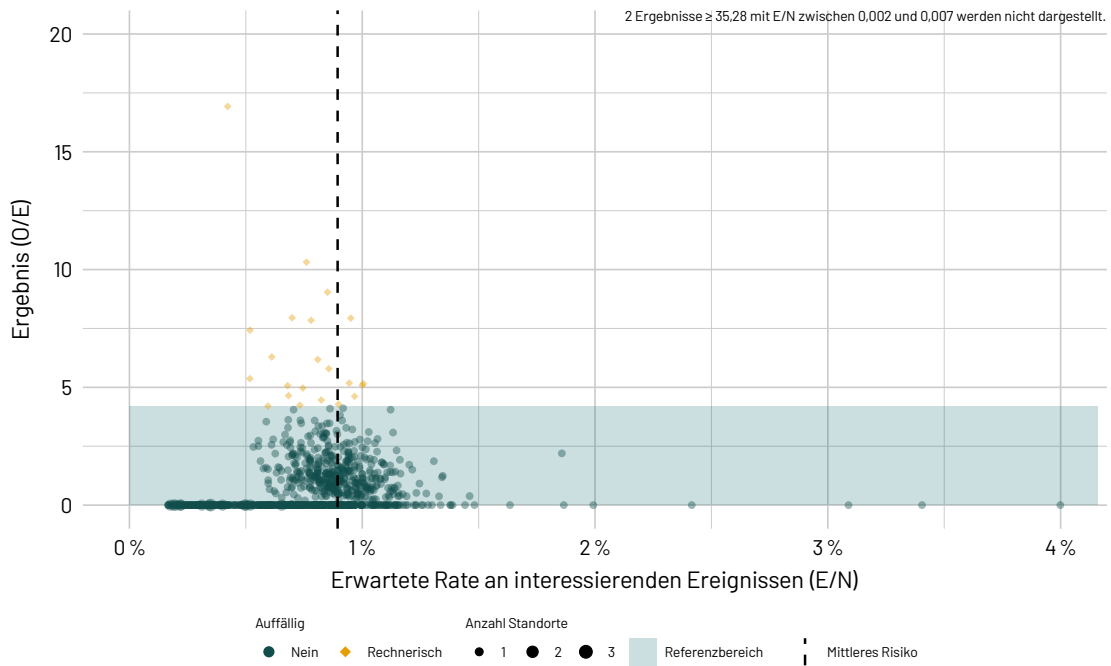
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 17_22044 Patientinnen mit laparoskopischem oder laparoskopischem und abdominalem Zugang bei der ersten OP	100,00 % 134.387/134.387
1.1.1	ID: 17_22000 Davon: mindestens eine Organverletzung	0,94 % 1.257/134.387
1.1.2	ID: 51902 Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.2.1	ID: O_51906 O/N (observed, beobachtet)	0,94 % 1.257/134.387
1.1.2.2	ID: E_51906 E/N (expected, erwartet)	0,89 % 1.201,79/134.387
1.1.2.3	<b>ID: 51906</b> <b>O/E</b>	1,05
1.1.3	ID: 17_22002 Alle Patientinnen	100,00 % 134.387/134.387
1.1.3.1	ID: 17_22003 Davon: mindestens eine Organverletzung	0,94 % 1.257/134.387
1.1.4	ID: 17_22004 Patientinnen mit Entlassungsdiagnose Karzinom	6,42 % 8.631/134.387
1.1.4.1	ID: 17_22005 Davon: mindestens eine Organverletzung	1,68 % 145/8.631
1.1.5	ID: 17_22006 Patientinnen mit Entlassungsdiagnose Endometriose	24,38 % 32.765/134.387
1.1.5.1	ID: 17_22007 Davon: mindestens eine Organverletzung	0,81 % 265/32.765
1.1.6	ID: 17_22008 Patientinnen mit Voroperation im gleichen OP-Gebiet	45,09 % 60.596/134.387
1.1.6.1	ID: 17_22009 Davon: mindestens eine Organverletzung	1,28 % 776/60.596

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

## 12874: Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung

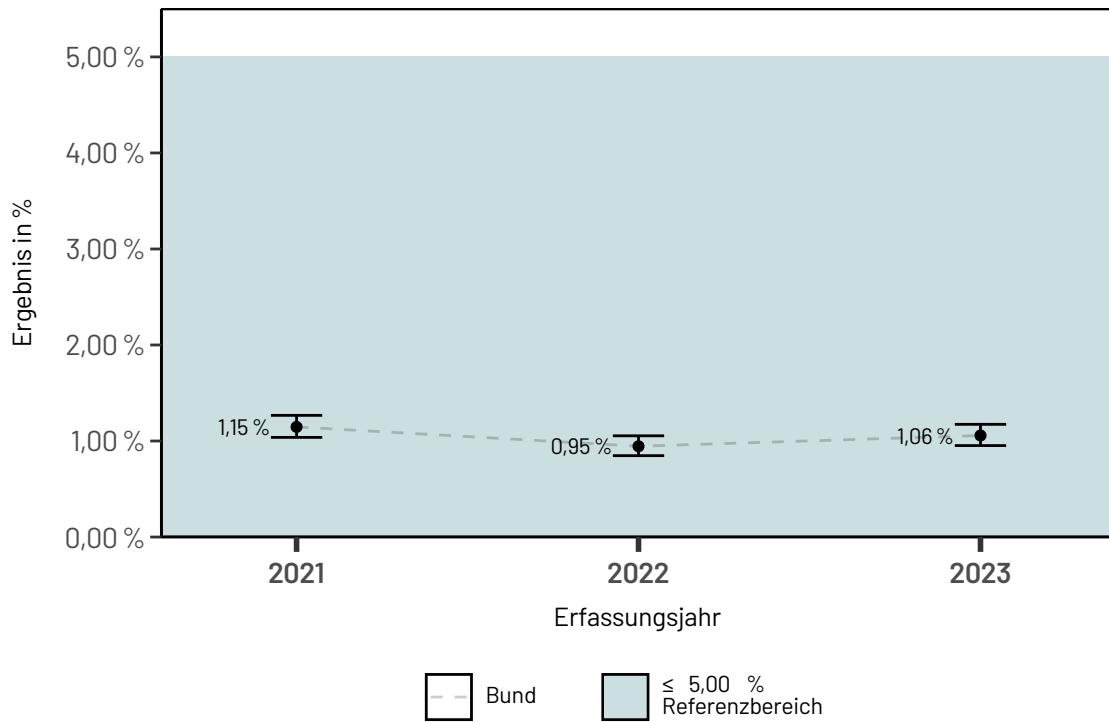
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen mit isolierten Ovareingriffen und fehlender postoperativer Histologie
ID	12874
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Ovareingriffe mit Gewebeentfernung (OPS: 5-651.8*, 5-651.9*, 5-652*, 5-653*, 5-659.2*) [Folgende OPS sind zusätzlich erlaubt: 1*, 3*, 5-540*, 5-541.0*, 5-541.1*, 5-541.2*, 5-541.3*, 5-542*, 5-651.a*, 5-651.b*, 5-656*, 5-657*, 5-658*, 5-85*, 5-87*, 5-88*, 5-89*, 5-9*, 6*, 8*, 9*]. Ausgeschlossen werden Patientinnen, bei denen eine Uterusexstirpation mit einer ausgedehnten retroperitonealen Präparation und einseitiger oder beidseitiger Salpingoovarektomie erfolgte (OPS 5-683.6* und 5-683.7*).
Zähler	Isolierter Ovareingriff ohne Angabe einer postoperativen Histologie
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

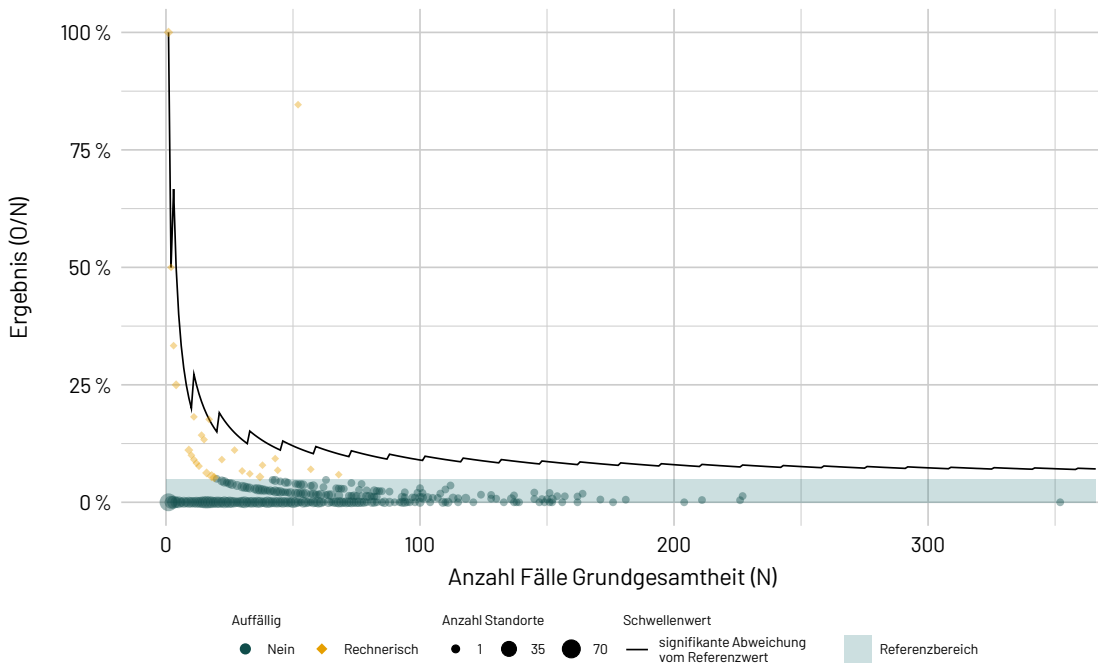
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	382 / 33.310	1,15 %	1,04 % - 1,27 %
	2022	320 / 33.858	0,95 %	0,85 % - 1,05 %
	<b>2023</b>	<b>347 / 32.820</b>	<b>1,06 %</b>	<b>0,95 % - 1,17 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen mit Entfernung des Ovars oder der Adnexe
---------------	--

### 10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund

ID	10211
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle durchgeführten isolierten Ovareingriffe mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe (OPS: 5-652.4*, 5-652.6*, 5-652.y*, 5-653*) [Folgende OPS sind zusätzlich erlaubt: 1*, 3*, 5-540*, 5-541.0*, 5-541.1*, 5-541.2*, 5-541.3*, 5-542*, 5-651.a*, 5-651.b*, 5-651.x*, 5-651.y*, 5-656*, 5-657*, 5-658*, 5-85*, 5-87*, 5-88*, 5-89*, 5-9*, 6*, 8*, 9*] und Angaben zur postoperativen Histologie, unter Ausschluss von Patientinnen, bei denen eine Uterusexstirpation mit einer ausgedehnten retroperitonealen Präparation und einseitiger oder beidseitiger Salpingoovariektomie erfolgte (OPS 5-683.6* und 5-683.7*), Patientinnen mit (Salpingo-) Ovariectomie bei Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50* mit gleichzeitiger Dokumentation von OPS: 5-652* oder 5-653*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00, Z40.01) oder mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3) und Ausschluss von Personen mit der Diagnose Transsexualismus (Entlassungsdiagnose: F64.0).
Zähler	Alle isolierten Ovareingriffe mit Gewebeentnahme und Angabe einer Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

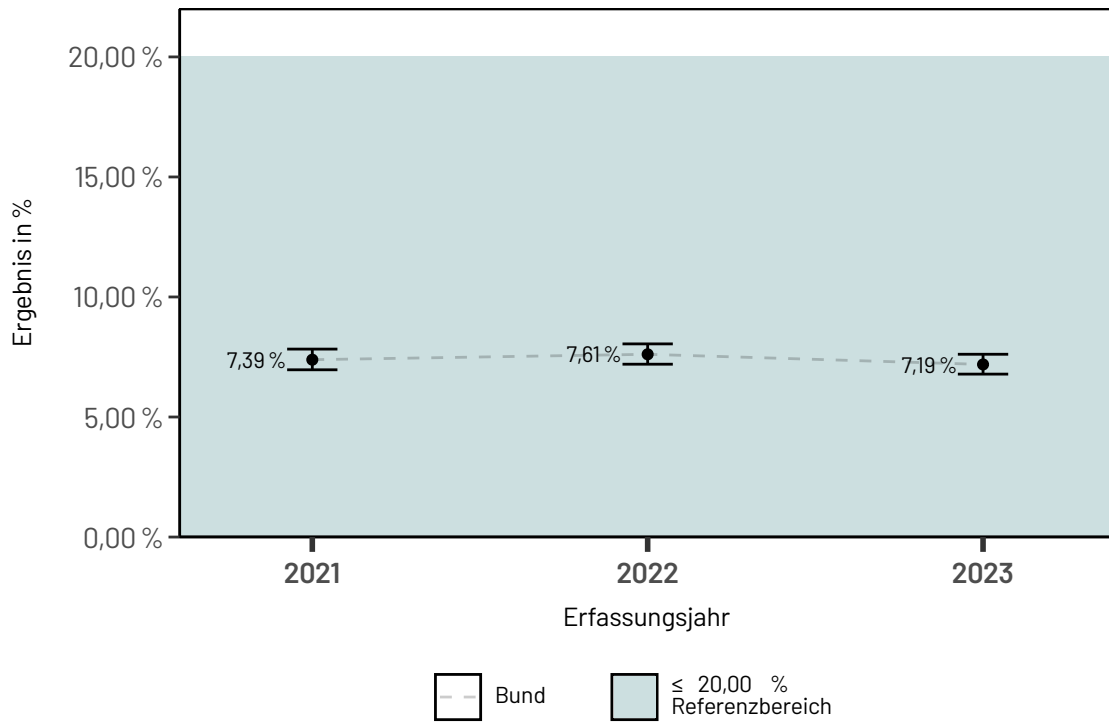
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.044 / 14.134	7,39 %	6,97 % - 7,83 %
	2022	1.150 / 15.108	7,61 %	7,20 % - 8,05 %
	<b>2023</b>	<b>1.080 / 15.023</b>	<b>7,19 %</b>	<b>6,79 % - 7,61 %</b>

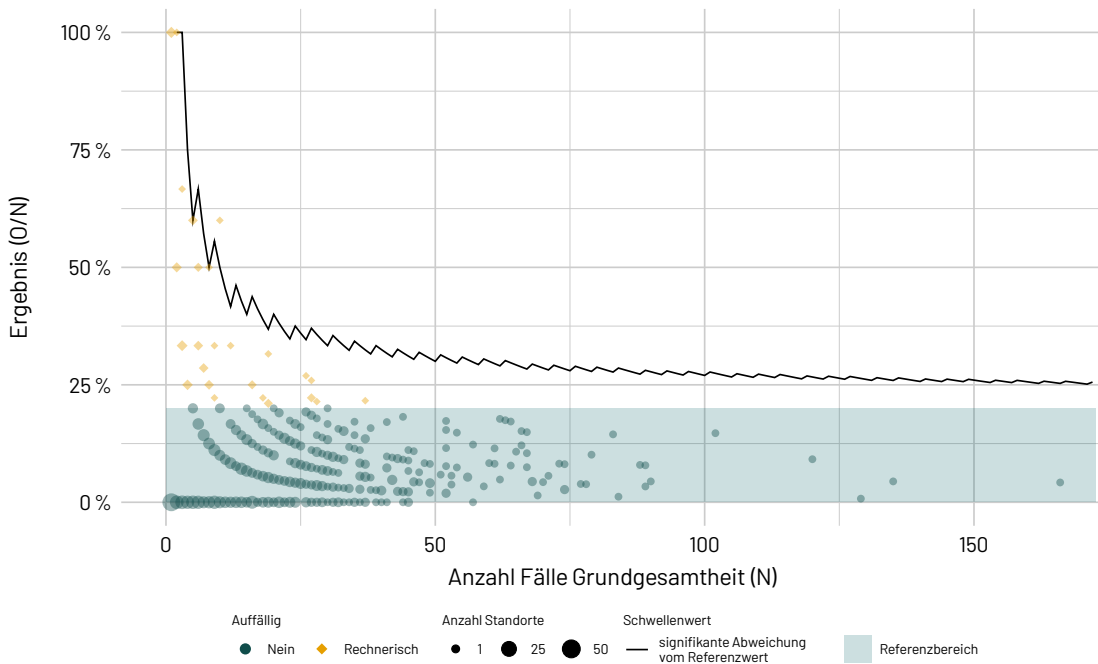


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 60685: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie

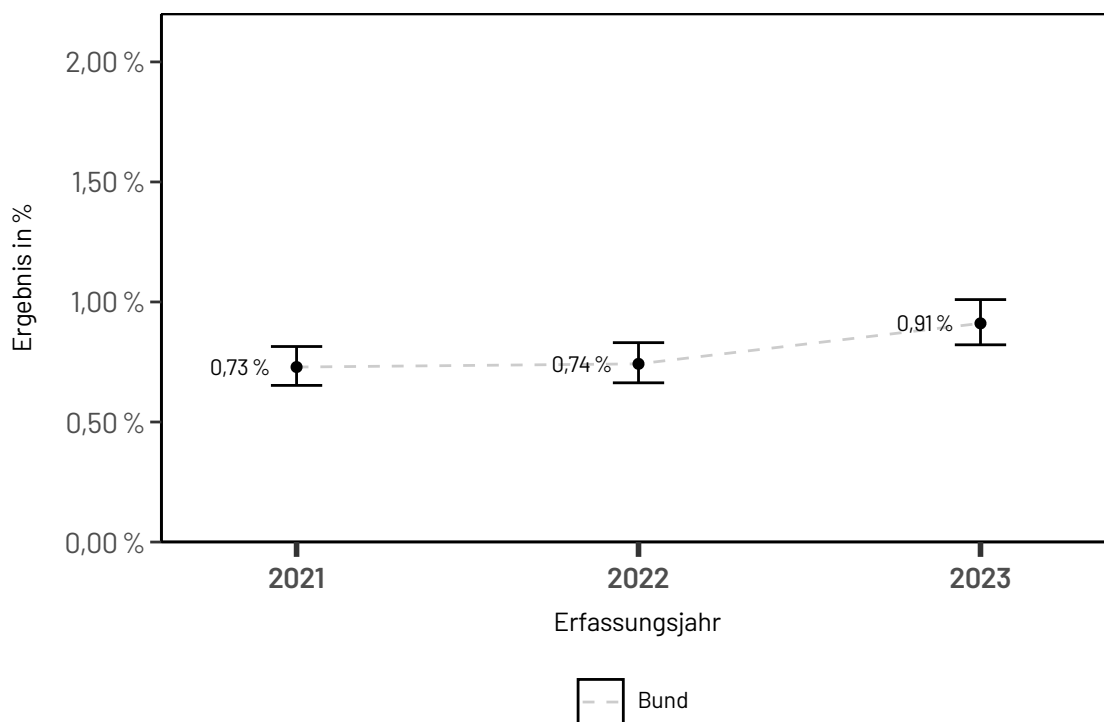
ID	60685
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen bis 45 Jahre mit Operationen am Ovar oder der Tuba uterina (OPS: 5-65*, 5-66* [die Angabe zusätzlicher Codes ist erlaubt]) und führendem histologischen Normalbefund oder benignem Befund (Schlüssel Histologie: 01-09), unter Ausschluss von Patientinnen mit (Salpingo-) Ovariectomie bei Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50* mit gleichzeitiger Dokumentation von OPS: 5-652* oder 5-653*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00*, Z40.01*), mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3*) oder mit Komplettierungsoperation bei bestehender bösartiger Neubildung des Corpus uteri, bösartiger Neubildung des Uterus, bösartiger Neubildung des Ovars, bösartige Neubildung der Tuba uterina, mit den Diagnosen Carcinoma in situ sonstiger und nicht näher bezeichneter Genitalorgane, Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhaltens der weiblichen Genitalorgane oder sekundäre bösartige Neubildung des Ovars (Entlassungsdiagnose: C54*, C55*, C56*, C57*, D07.0*, D39.1*, C79.6*) und unter Ausschluss von Personen mit der Diagnose Transsexualismus (Entlassungsdiagnose: F64.0*).
Zähler	Patientinnen mit beidseitiger (Salpingo-) Ovariectomie
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

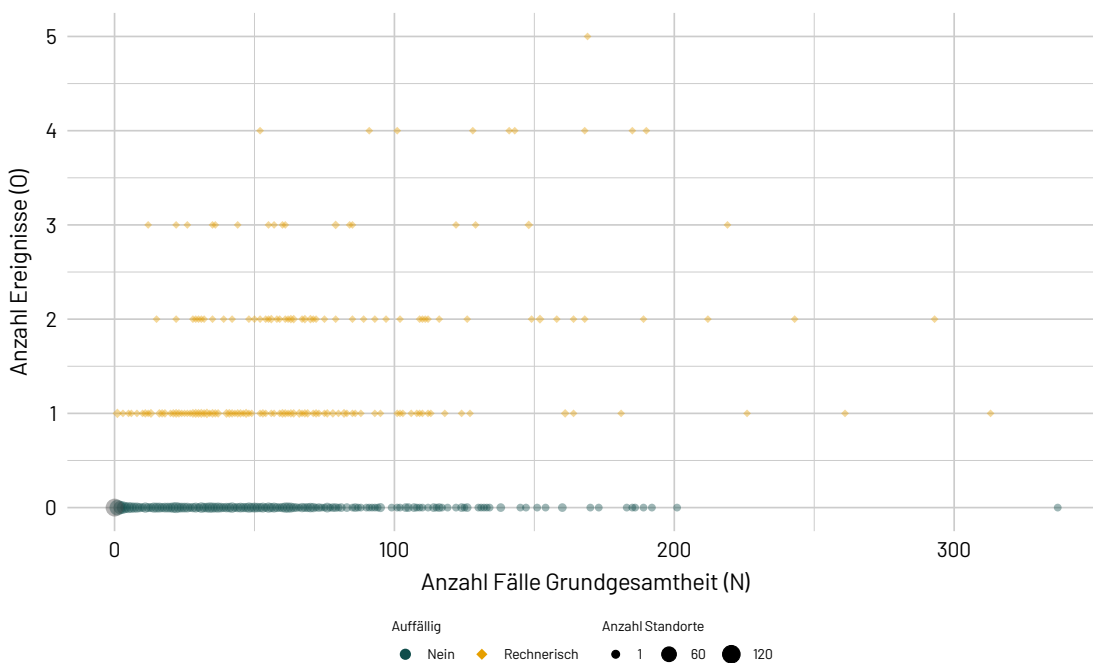
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	310 / 42.524	0,73 %	0,65 % - 0,81 %
	2022	301 / 40.552	0,74 %	0,66 % - 0,83 %
	<b>2023</b>	<b>357 / 39.191</b>	<b>0,91 %</b>	<b>0,82 % - 1,01 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 60686: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie

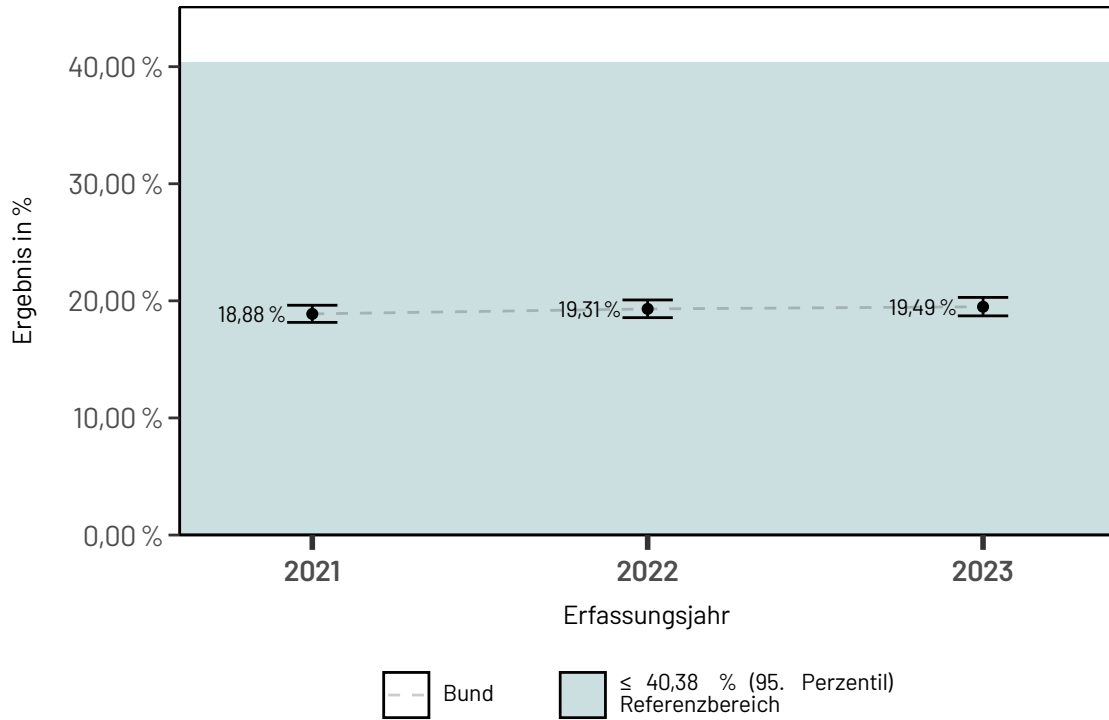
ID	60686
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen im Alter ab 46 und bis 55 Jahre mit Operationen am Ovar- oder Tuba uterina (OPS: 5-65*, 5-66* [die Angabe zusätzlicher Kodes ist erlaubt]) und führendem histologischen Normalbefund oder benignem Befund (Schlüssel Histologie: 01-09), unter Ausschluss von Patientinnen mit (Salpingo-) Ovariectomie bei Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50* mit gleichzeitiger Dokumentation von OPS: 5-652* oder 5-653*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00*, Z40.01*), mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3*) oder mit Komplettierungsoperation bei bestehender bösartiger Neubildung des Corpus uteri, bösartiger Neubildung des Uterus, bösartiger Neubildung des Ovars, bösartige Neubildung der Tuba uterina, mit den Diagnosen Carcinoma in situ sonstiger und nicht näher bezeichneter Genitalorgane, Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhaltens der weiblichen Genitalorgane oder sekundäre bösartige Neubildung des Ovars (Entlassungsdiagnose: C54*, C55*, C56*, C57*, D07.0*, D39.1*, C79.6*) und unter Ausschluss von Personen mit der Diagnose Transsexualismus (Entlassungsdiagnose: F64.0*).
Zähler	Patientinnen mit beidseitiger (Salpingo-) Ovariectomie
Referenzbereich	≤ 40,38 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

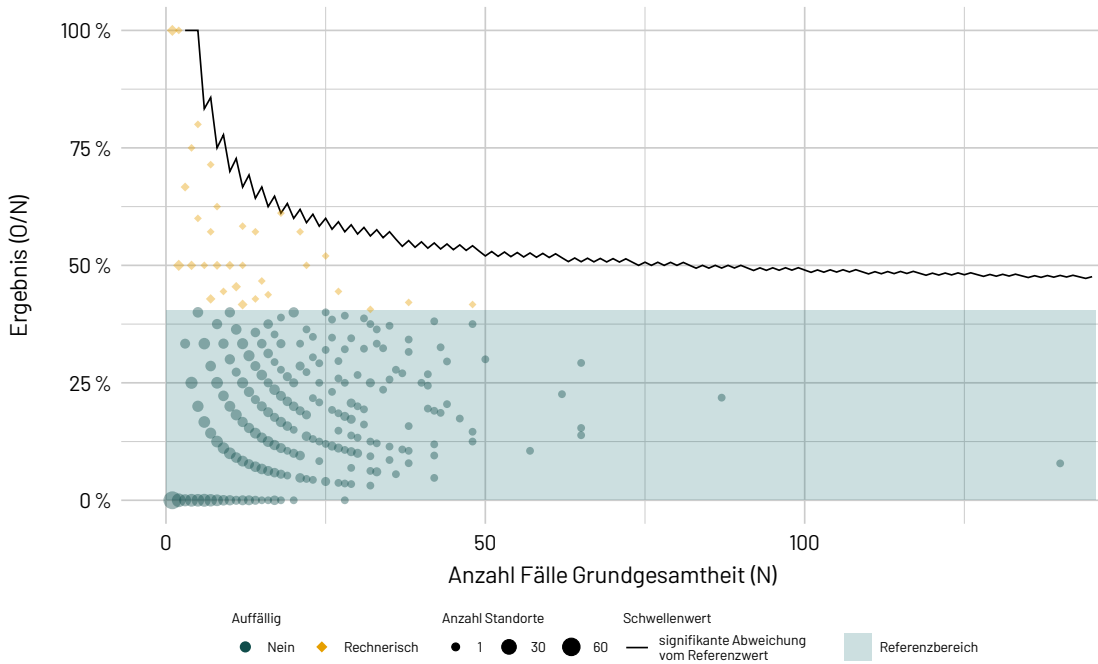
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	2.073 / 10.979	18,88 %	18,16 % - 19,62 %
	2022	2.026 / 10.493	19,31 %	18,56 % - 20,07 %
	<b>2023</b>	<b>1.897 / 9.732</b>	<b>19,49 %</b>	<b>18,72 % - 20,29 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 17_22011 Alle Patientinnen mit isoliertem Ovareingriff	100,00 % 30.230/30.230
3.1.1	ID: 17_22012 Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund	21,53 % 6.508/30.230
3.1.1.1	ID: 17_22013 Follikel- oder Corpus-luteum-Zyste als führender histologischer Befund	19,33 % 5.844/30.230
3.1.1.2	ID: 17_22014 Normalbefund als führender histologischer Befund	2,20 % 665/30.230

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	ID: 17_22043 Alle durchgeführten isolierten Ovareingriffe mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe	100,00 % 15.023/15.023
3.2.1	<b>ID: 10211</b> <b>Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund</b>	7,19 % 1.080/15.023
3.2.1.1	ID: 17_22015 Follikel- oder Corpus-luteum-Zyste als führender histologischer Befund	4,24 % 637/15.023
3.2.1.2	ID: 17_22016 Normalbefund als führender histologischer Befund	2,95 % 443/15.023
3.2.1.3	ID: 17_22017 Isolierte Operationen am Ovar mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe und vollständiger Entfernung des Ovars bei Patientinnen bis 45 Jahre	100,00 % 2.254/2.254
3.2.1.3.1	ID: 172000_10211 Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen bis 45 Jahre ohne pathologischen Befund	11,95 % 270/2.259
3.2.1.4	ID: 17_22018 Isolierte Operationen am Ovar mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe und vollständiger Entfernung des Ovars bei Patientinnen von 46 bis 55 Jahre	100,00 % 3.116/3.116
3.2.1.4.1	ID: 172001_10211 Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre ohne pathologischen Befund	11,95 % 373/3.122

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	<b>ID: 60685</b> <b>Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie</b>	0,91 % 357/39.191

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	ID: 17_22023 Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen über 55 Jahre und Ovar- oder Adnexeingriffen mit benigner Histologie	70,03 % 11.872/16.953

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.5	<b>ID: 60686</b> <b>Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie</b>	19,49 % 1.897/9.732

## 612: Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre

Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen mit Organerhaltung bei Operationen am Ovar mit histologischem Normalbefund oder benigner Histologie
ID	612
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Operationen am Ovar (OPS: 5-65* [die Angabe zusätzlicher Codes ist erlaubt]) und führendem histologischen Normalbefund oder benignem Befund: (Schlüssel Histologie: 01-09) bei Patientinnen bis 45 Jahre, unter Ausschluss von Patientinnen mit Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00*, Z40.01*) oder mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3*) und unter Ausschluss von Personen mit der Diagnose Transsexualismus (Entlassungsdiagnose F64.0*).
Zähler	Alle Operationen am Ovar, die organerhaltend durchgeführt wurden
Referenzbereich	≥ 74,30 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

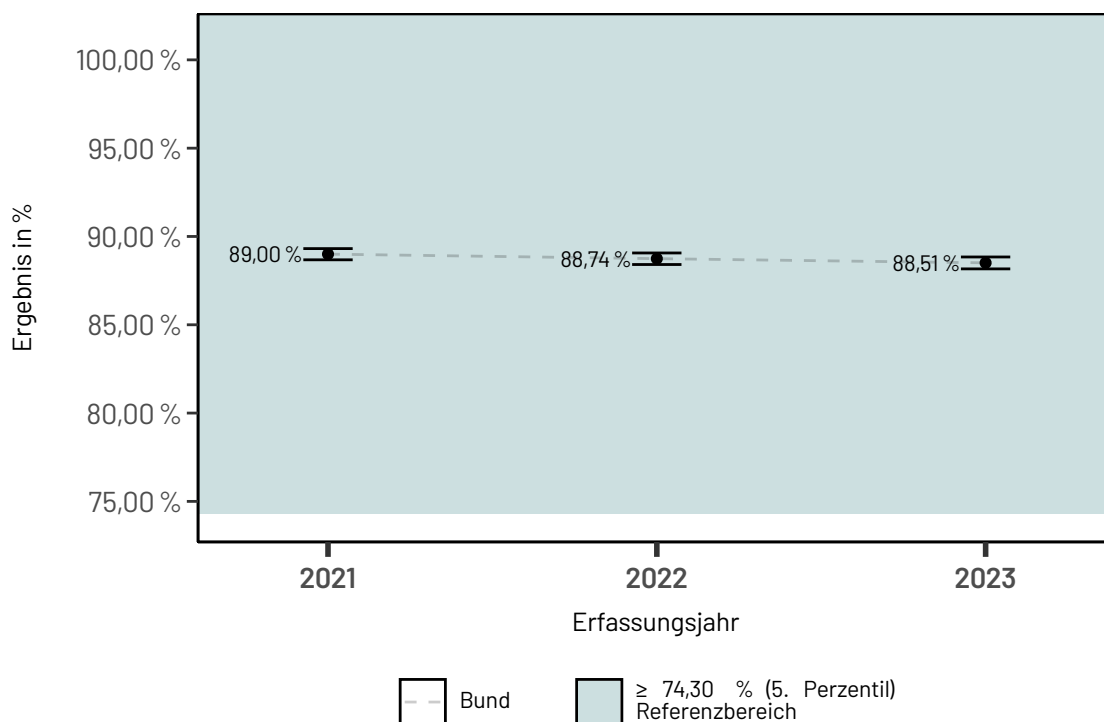
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	33.339 / 37.459	89,00 %	88,68 % - 89,31 %
	2022	31.644 / 35.658	88,74 %	88,41 % - 89,07 %
	<b>2023</b>	<b>30.561 / 34.530</b>	<b>88,51 %</b>	<b>88,16 % - 88,84 %</b>

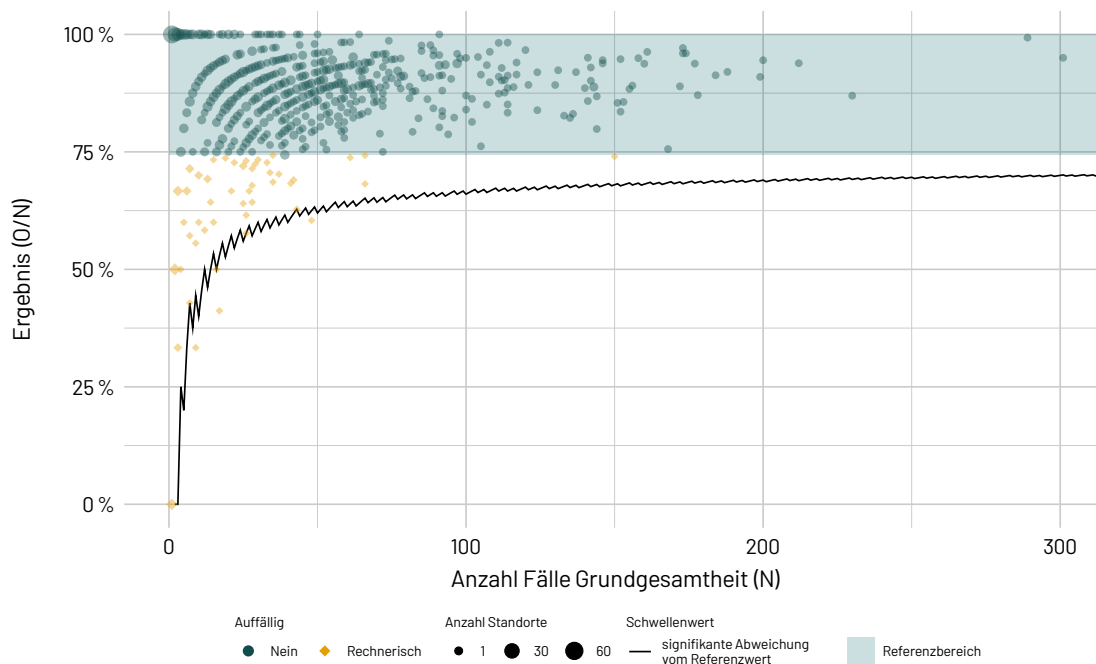


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Patientinnen mit Operationen am Ovar bei benigner Histologie	
4.1.1	ID: 17_22024 Alle Patientinnen	100,00 % 61.862/61.862
4.1.1.1	ID: 17_22025 Organerhaltende Operation	55,62 % 34.406/61.862
4.1.2	ID: 17_22045 Patientinnen ≤ 45 Jahre	55,64 % 34.420/61.862
4.1.2.1	<b>ID: 612</b> <b>Organerhaltende Operation</b>	88,51 % 30.561/34.530
4.1.3	ID: 17_22026 Patientinnen 46 - 55 Jahre	15,14 % 9.368/61.862
4.1.3.1	ID: 17_22027 Organerhaltende Operation	32,71 % 3.064/9.368
4.1.4	ID: 17_22034 Patientinnen > 55 Jahre	29,22 % 18.074/61.862
4.1.4.1	ID: 17_22035 Organerhaltende Operation	4,81 % 869/18.074

## 52283: Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden

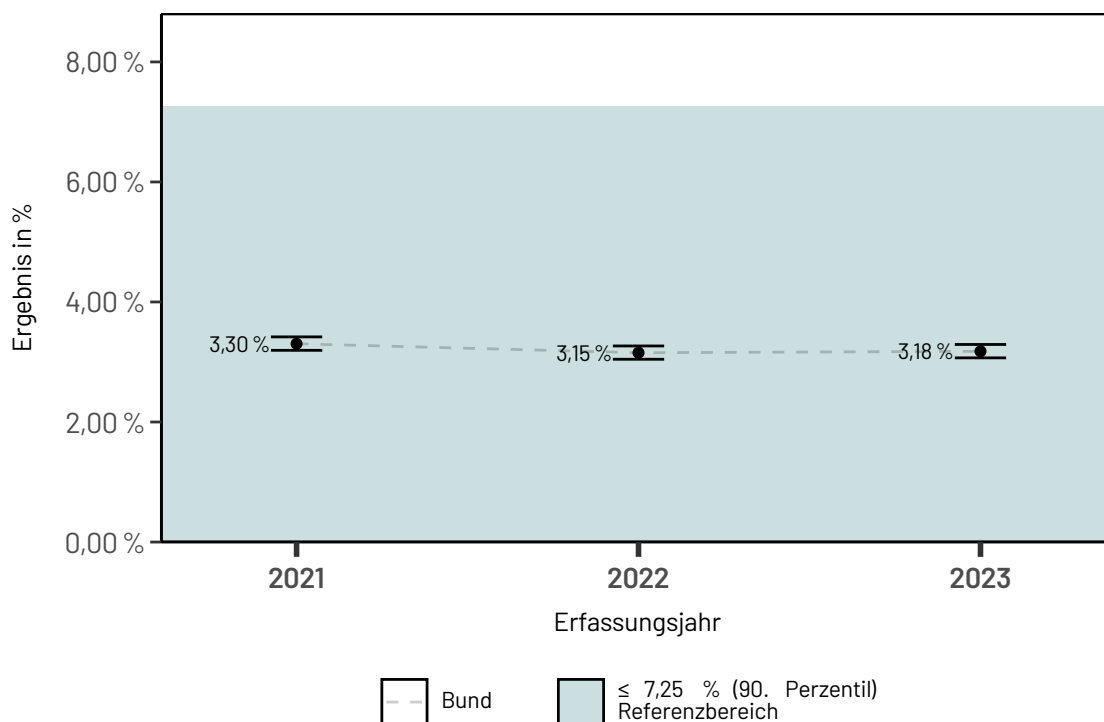
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen mit einer assistierten Blasenentleerung mittels transurethralen Dauerkatheters länger als 24 Stunden nach einer Operation am Ovar oder der Tuba uterina
ID	52283
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Operationen am Ovar oder der Tuba uterina. Ausgeschlossen werden Patientinnen mit bösartigen Neubildungen der Genitalorgane (Entlassungsdiagnose: C51*, C52*, C53*, C54*, C55*, C56*, C57*, C58*). Ebenfalls nicht berücksichtigt werden Operationen am Ovar oder der Tuba uterina mit gleichzeitiger Erfassung von Hysterektomie/Exenteration des kleinen Beckens, zusätzlicher Plastiken, inkontinenzchirurgischen Operationen, gleichzeitiger Operation der Harnblase (OPS 5-57*) oder mit führendem malignen Befund (Schlüssel Histologie: 11, 22, 23, 24, 31).
Zähler	Assistierte Blasenentleerungen länger als 24 Stunden mittels eines transurethralen Dauerkatheters
Referenzbereich	≤ 7,25 % (90. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

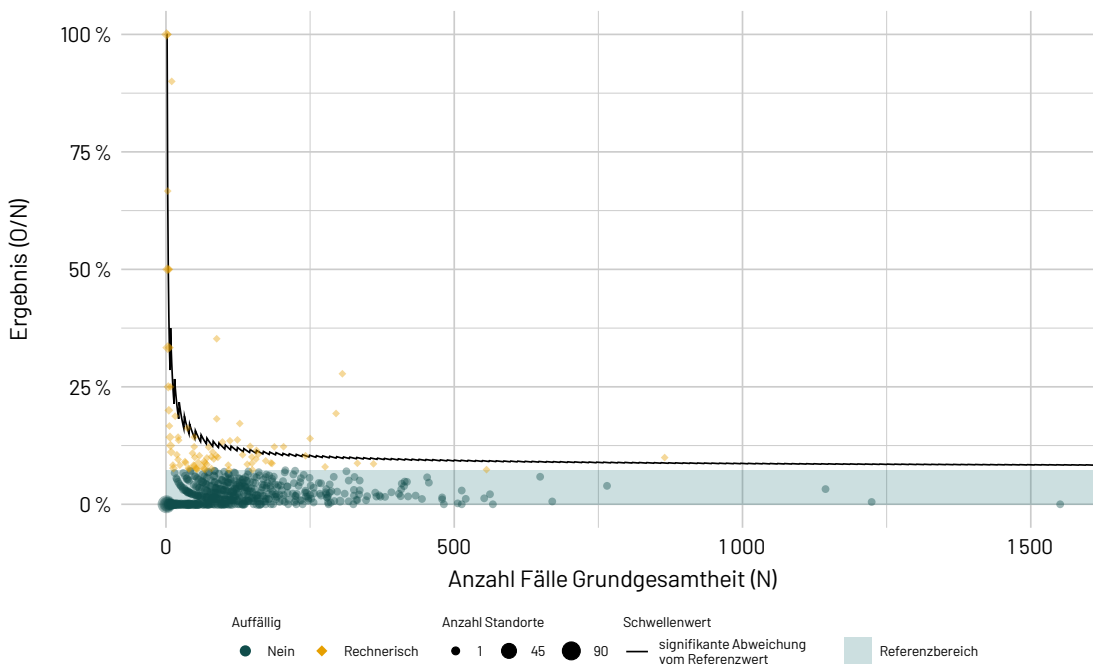
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	3.226 / 97.628	3,30 %	3,19 % - 3,42 %
	2022	3.021 / 95.777	3,15 %	3,05 % - 3,27 %
	<b>2023</b>	<b>3.023 / 95.113</b>	<b>3,18 %</b>	<b>3,07 % - 3,29 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 52283</b> <b>Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden</b>	3,18 % 3.023/95.113
5.1.1	ID: 17_22037 ≤ 12 Stunden	25,18 % 23.945/95.113
5.1.2	ID: 17_22038 > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	25,95 % 24.679/95.113
5.1.3	ID: 17_22039 > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	1,36 % 1.298/95.113
5.1.4	ID: 17_22041 > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	0,69 % 658/95.113
5.1.5	ID: 17_22042 > 48 Stunden	1,12 % 1.067/95.113

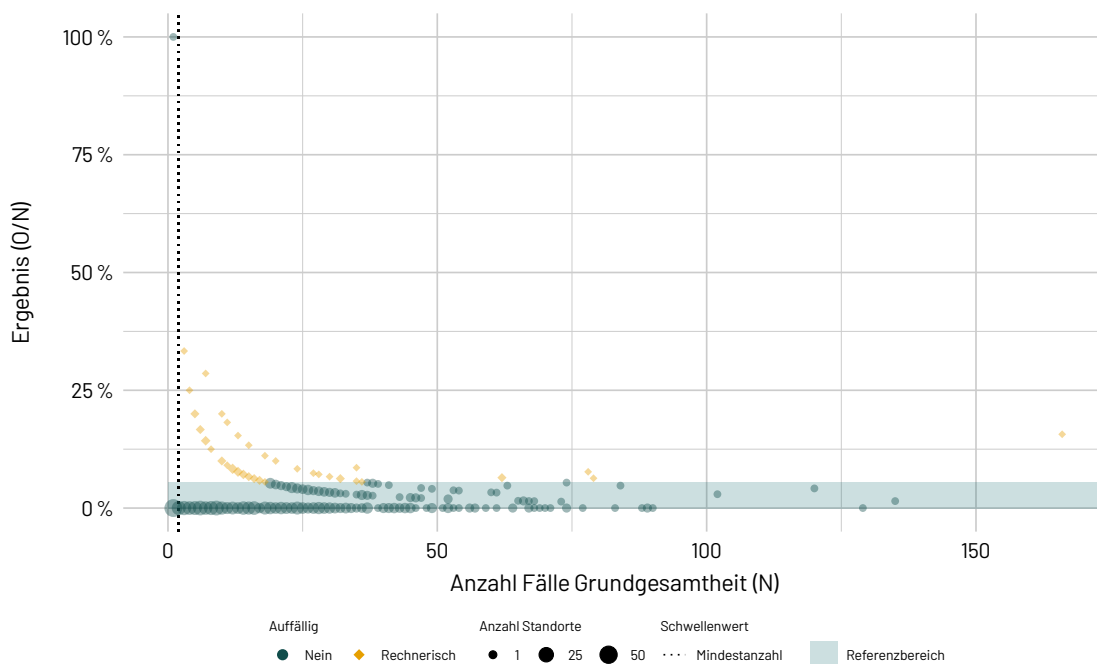
# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 850231: Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund

ID	850231
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle mit unspezifischer Histologie gehen unter bestimmten Bedingungen nicht in die Zähler oder Nenner der QI der Gruppe „Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ ein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Tatsächlich liegt ein spezifischer Befund vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund 172000_10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen bis 45 Jahre ohne pathologischen Befund 172001_10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre ohne pathologischen Befund 60685: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und (Salpingo-) Ovariectomie mit Normalbefund oder benigner Histologie 60686: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und (Salpingo-) Ovariectomie mit Normalbefund oder benigner Histologie
Grundgesamtheit	Alle durchgeführten isolierten Operationen am Ovar mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe (OPS: 5-652.4*, 5-652.6*, 5-652.y, 5-653*) [Folgende OPS sind zusätzlich erlaubt: 1*, 3*, 5-540*, 5-541.0*, 5-541.1*, 5-541.2*, 5-541.3*, 5-542*, 5-651.a*, 5-651.b*, 5-651.x*, 5-651.y*, 5-656*, 5-657*, 5-658*, 5-85*, 5-87*, 5-88*, 5-89*, 5-9*, 6*, 8*, 9*] bei Patientinnen mit Angabe zur postoperativen Histologie, unter Ausschluss von Patientinnen mit Adnexektomie bei Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50* mit gleichzeitiger Dokumentation von OPS: 5-652* oder 5-653*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00*, Z40.01*) oder mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3) und unter Ausschluss von Operationen an Patientinnen mit der Diagnose Transsexualismus (F64.0)
Zähler	Operationen mit unspezifischer Histologie als führender Befund
Referenzbereich	≤ 5,53 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	2
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	223 / 15.023	1,48 %	7,23 % 53 / 733

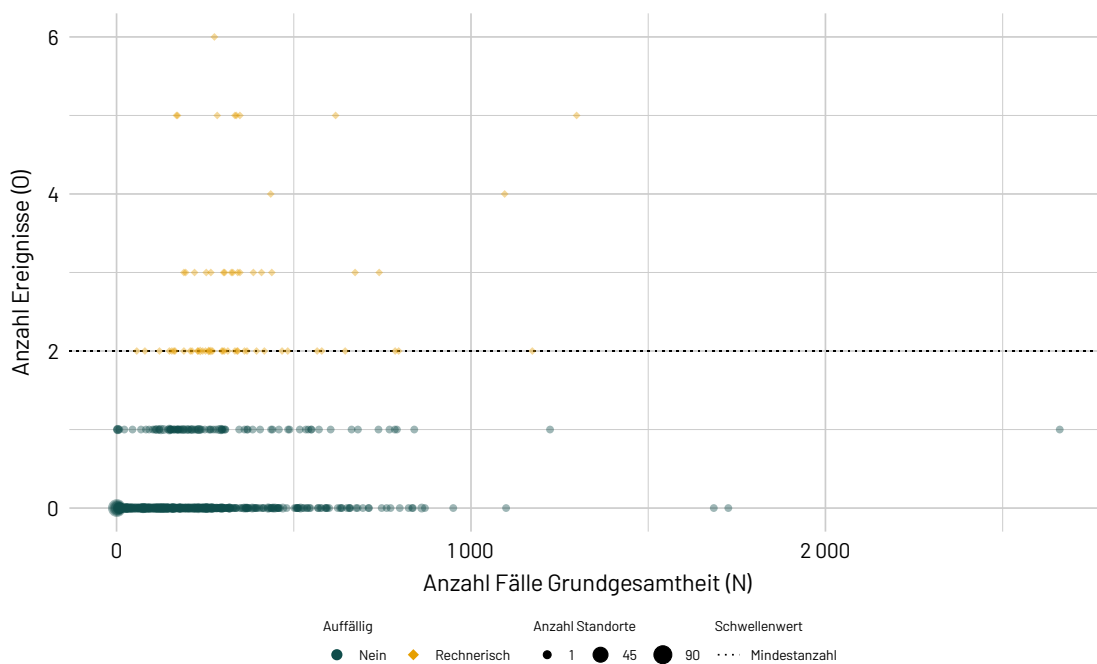
## 851912: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen

ID	851912
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dokumentationsprüfung, ob die Datenfelder zur "intraoperative Komplikation" korrekt ausgefüllt wurden. Nicht angegebene Organverletzungen fallen aus dem Zähler des Qualitätsindikators zur Messung der Organverletzungen bei laparoskopischer Operation <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von spezifischen Komplikationen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51906: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle, bei denen einer der Codes S36.4, S36.5, S37.1, S37.2, S37.3, S37.6 bei Entlassung, aber nicht bei Aufnahme vorlag und die zugehörige Komplikation für keine OP im QS-Bogen dokumentiert ist
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	295 / 181.148	0,16 %	6,86 % 68 / 991

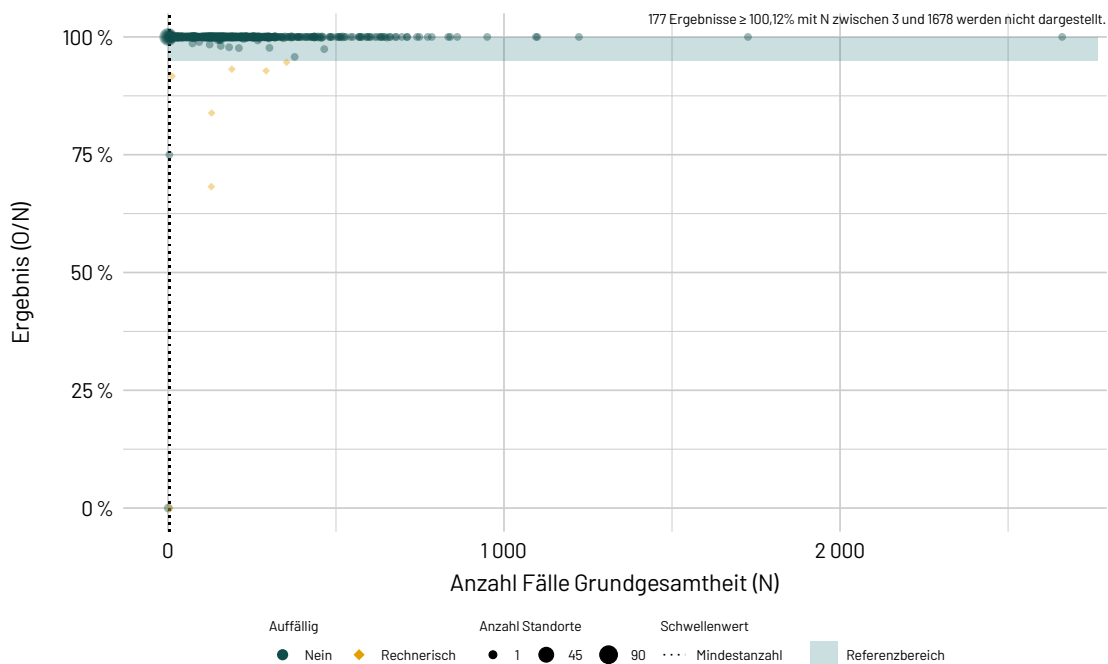
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850099: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850099
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

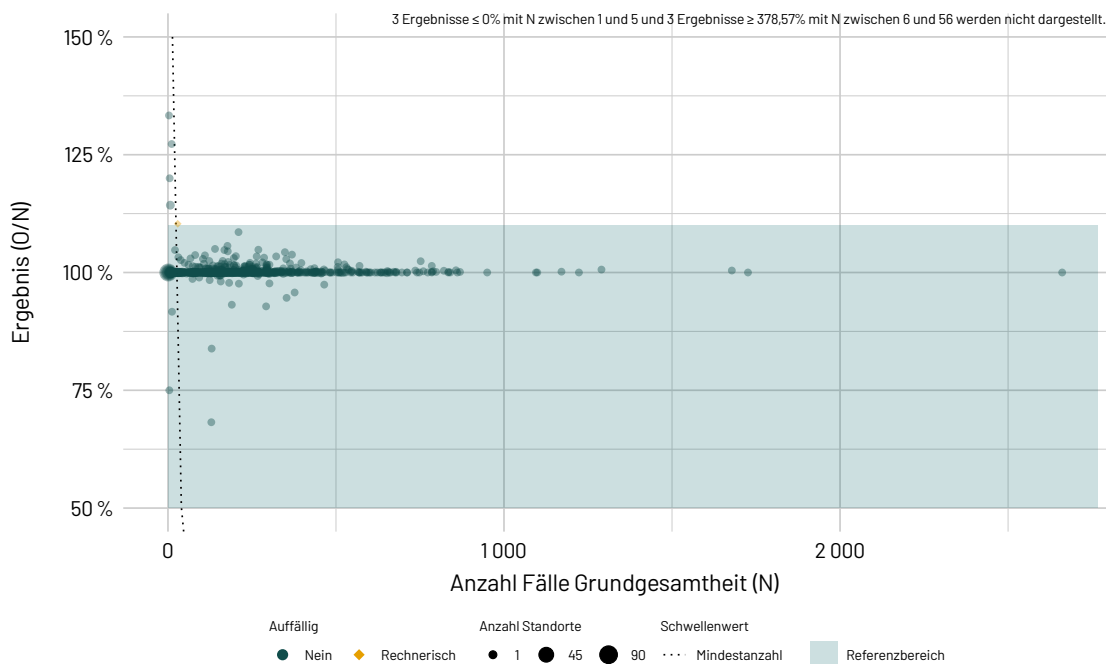
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	181.534 / 180.294	100,69 %	0,70 % 7 / 997

## 850100: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850100
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

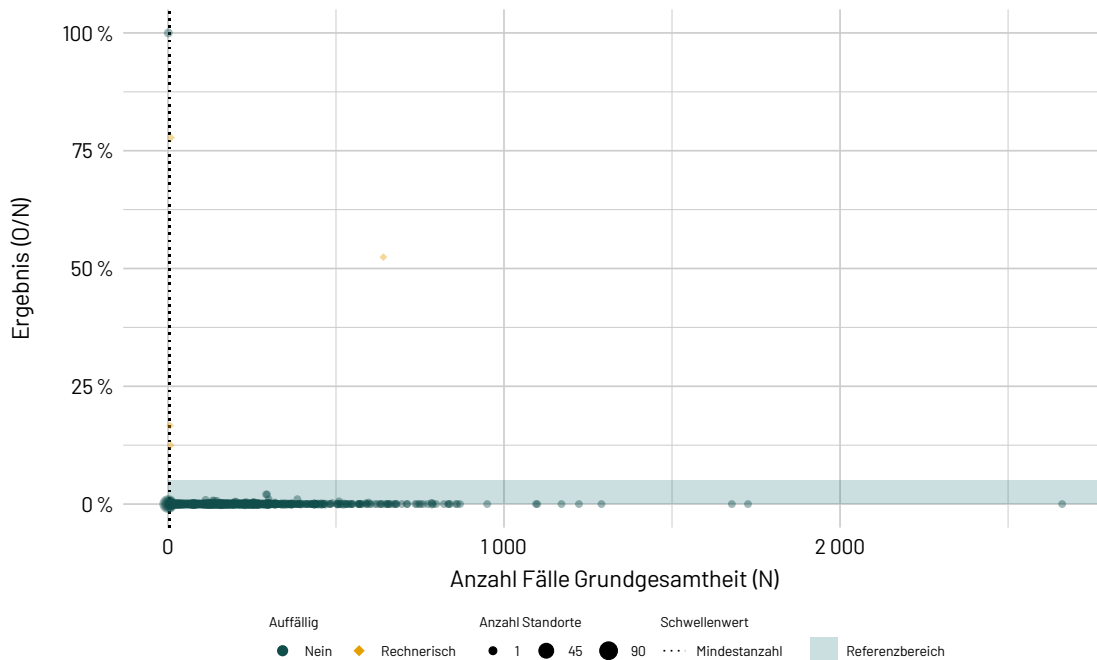
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	181.534 / 180.294	100,69 %	0,40 % 4 / 997

## 850225: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850225
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	386 / 180.294	0,21 %	0,40 % 4 / 997

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	50.018	27,61
2. Quartal	44.377	24,50
3. Quartal	43.495	24,01
4. Quartal	43.258	23,88
Gesamt	181.148	100,00

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 181.148</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	3.704	2,04
20 - 29 Jahre	20.986	11,59
30 - 39 Jahre	39.916	22,04
40 - 49 Jahre	45.022	24,85
50 - 59 Jahre	30.983	17,10
60 - 69 Jahre	21.895	12,09
70 - 79 Jahre	13.301	7,34
≥ 80 Jahre	5.341	2,95



## Stationärer Aufenthalt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 181.148</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	28.795	15,90
2 - 3 Tage	91.373	50,44
4 - 6 Tage	40.193	22,19
7 - 10 Tage	11.596	6,40
11 - 14 Tage	4.051	2,24
15 - 20 Tage	2.413	1,33
> 20 Tage	2.727	1,51

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit offen chirurgischem (abdominalem) Operationszugang</b>	<b>N = 23.965</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	468	1,95
2 - 3 Tage	3.295	13,75
4 - 6 Tage	8.091	33,76
7 - 10 Tage	6.082	25,38
11 - 14 Tage	2.666	11,12
15 - 20 Tage	1.568	6,54
> 20 Tage	1.795	7,49

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit vaginalem, laparoskopisch assistiertem Operationszugang</b>	<b>N = 6.567</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	82	1,25
2 - 3 Tage	2.872	43,73
4 - 6 Tage	2.956	45,01
7 - 10 Tage	487	7,42
11 - 14 Tage	97	1,48
15 - 20 Tage	39	0,59
> 20 Tage	34	0,52

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit endoskopischem (laparoskopischem) Operationszugang</b>	<b>N = 140.467</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	25.545	18,19
2 - 3 Tage	80.686	57,44
4 - 6 Tage	27.278	19,42
7 - 10 Tage	4.425	3,15
11 - 14 Tage	1.130	0,80
15 - 20 Tage	681	0,48
> 20 Tage	722	0,51

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 2.747</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	128	4,66
2 - 3 Tage	779	28,36
4 - 6 Tage	1.139	41,46
7 - 10 Tage	410	14,93
11 - 14 Tage	137	4,99
15 - 20 Tage	67	2,44
> 20 Tage	87	3,17

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Umsteigen vaginal – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 130</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	≤3	x
2 - 3 Tage	29	22,31
4 - 6 Tage	52	40,00
7 - 10 Tage	32	24,62
11 - 14 Tage	6	4,62
15 - 20 Tage	5	3,85
> 20 Tage	≤3	x

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit vaginalem Operationszugang</b>		<b>N = 5.957</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>			
≤1 Tag		67	1,12
2 - 3 Tage		2.644	44,38
4 - 6 Tage		2.653	44,54
7 - 10 Tage		471	7,91
11 - 14 Tage		54	0,91
15 - 20 Tage		29	0,49
> 20 Tage		39	0,65

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit sonstigem Operationszugang</b>		<b>N = 1.801</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>			
≤1 Tag		244	13,55
2 - 3 Tage		925	51,36
4 - 6 Tage		433	24,04
7 - 10 Tage		105	5,83
11 - 14 Tage		26	1,44
15 - 20 Tage		32	1,78
> 20 Tage		36	2,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit nicht näher bezeichnetem Operationszugang</b>	<b>N = 763</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	105	13,76
2 - 3 Tage	382	50,07
4 - 6 Tage	190	24,90
7 - 10 Tage	55	7,21
11 - 14 Tage	17	2,23
15 - 20 Tage	7	0,92
> 20 Tage	7	0,92

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normale, gesunde Patientin	58.733	32,31
(2) Patientin mit leichter Allgemeinerkrankung	102.328	56,29
(3) Patientin mit schwerer Allgemeinerkrankung	20.009	11,01
(4) Patientin mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	660	0,36
(5) moribunde Patientin, von der nicht erwartet wird, dass sie ohne Operation überlebt	55	0,03

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
<b>Operation nach Organgebieten<sup>2</sup></b>		
Adnexe	157.669	86,73
Zervix	2.148	1,18
Corpus uteri	86.118	47,37
<b>Angaben zur Operation</b>		
Voroperation im OP-Gebiet	82.867	45,59

<sup>2</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
<b>Operationszugang<sup>3</sup></b>		
Offen chirurgisch (abdominal)	24.044	13,23
Vaginal, laparoskopisch assistiert	6.573	3,62
Endoskopisch (laparoskopisch)	140.916	77,52
Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch	2.749	1,51
Umsteigen vaginal – offen chirurgisch	130	0,07
Vaginal	5.965	3,28
Sonstige	1.803	0,99
Nicht näher bezeichnet	764	0,42

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
<b>Operationen mit mind. einer Anwendung eines OP-Roboters<sup>4</sup></b>		
5-987.0 - Komplexer OP-Roboter	4.795	2,64
5-987.1 - Roboterarm	128	0,07
5-987.x - Sonstige	45	0,02

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
<b>Intraoperative Komplikationen<sup>5</sup></b>		
Operationen mit mind. einer intraoperativen Komplikation	3.194	1,76
Blase	830	0,46
Harnleiter	269	0,15
Urethra	23	0,01
Darm	842	0,46
Uterus	272	0,15
Gefäß-/Nervenläsion	309	0,17
Lagerungsschaden	28	0,02
andere Organverletzungen	170	0,09
andere intraoperative Komplikationen	600	0,33

<sup>5</sup> Mehrfachnennung möglich

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
<b>postoperative Histologie</b>		

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
(0) nein	6.200	3,41
(1) ja	175.585	96,59
<b>davon: Adnexe</b>		
(01) Normalbefund	5.633	3,21
(02) Follikel- oder Corpus-luteum-Zyste	12.035	6,85
(03) seröses oder mucinöses Zystadenom (z.B. Kystom, seröse Zyste)	19.152	10,91
(04) Dermoid (z.B. benignes Teratom)	6.297	3,59
(05) Endometriose	11.152	6,35
(06) andere benigne Befunde (z.B. Fibrom, Thekom, Theko- /Zystadenofibrom, Hydatide)	13.069	7,44
(07) Entzündung	2.955	1,68
(08) Extrauterin gravidität	9.052	5,16
(09) Stieldrehung	1.062	0,60
(10) Borderline-Veränderungen	2.139	1,22
(11) primäre maligne Neoplasien einschließlich deren Rezidive und Metastasen anderer Malignome	6.474	3,69
(19) Veränderungen an den Adnexen, die in den Schlüsselwerten 02 - 11 nicht erfasst sind	1.834	1,04
<b>davon: Cervix uteri</b>		
(20) Ektopie	52	0,03
(21) Dysplasie	1.473	0,84
(22) Carcinoma in situ	1.917	1,09
(23) Invasives Karzinom Ia	703	0,40
(24) Invasives Karzinom > Ia	1.610	0,92
(28) histologisch Normalbefund	804	0,46
(29) Veränderungen der Cervix uteri, die in den Schlüsselwerten 20 - 24 nicht erfasst sind	804	0,46



## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
<b>davon: Corpus uteri</b>		
(30) Myom	38.434	21,89
(31) primäre maligne Neoplasien einschließlich deren Rezidive	9.288	5,29
(38) histologisch Normalbefund	5.634	3,21
(39) Veränderungen des Corpus uteri, die in den Schlüsselwerten 30 und 31 nicht erfasst sind	7.966	4,54
<b>davon: Vagina/Vulva</b>		
(70) Entzündliche Veränderungen	53	0,03
(71) Benigne Neoplasien	37	0,02
(72) Maligne Neoplasien	200	0,11
(78) Histologisch Normalbefund	49	0,03
(79) Veränderungen der Vagina/Vulva, die in den Schlüsselwerten 70 - 72 nicht erfasst sind	94	0,05
<b>davon: Andere Lokalisationen</b>		
(80) Endometriose anderer Lokalisationen	12.128	6,91
(81) Sonstige histologische Befunde anderer Lokalisationen	3.485	1,98

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 181.785</b>	
<b>Assistierte Blasenentleerung</b>		
(0) nein	58.543	32,20
(1) ja	123.242	67,80
<b>davon</b>		
wiederholte Einmalkatheterisierung	2.881	2,34
transurethraler Dauerkatheter	120.097	97,45
suprapubischer Dauerkatheter	1.214	0,99
<b>davon: Dauer der assistierten Blasenentleerung</b>		
(1) ≤ 12 Stunden	37.595	30,51
(2) > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	63.970	51,91
(3) > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	7.521	6,10
(4) > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	5.618	4,56
(5) > 48 Stunden	8.538	6,93

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 181.148</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>6</sup></b>		
(D25.-) Uterusmyom	43.771	24,16
(D26.-) Sonstige gutartige Neubildung des Uterus	235	0,13
(D27) Gutartige Neubildung des Ovars	26.629	14,70
(C53.-) Bösartige Neubildung der Cervix uteri	2.475	1,37
(C54.-) Bösartige Neubildung des Corpus uteri	9.715	5,36
(C56) Bösartige Neubildung des Ovars	6.650	3,67
(N70.-) Salpingitis bzw. Oophoritis	7.875	4,35
(N71.-) Entzündliche Erkrankungen des Uterus, ausgenommen der Zervix	419	0,23
(N72) Entzündliche Erkrankungen der Cervix uteri	2.273	1,25
(N73.-) Sonstige entzündliche Erkrankungen im weiblichen Becken	27.973	15,44
(N80.-) Endometriose	43.203	23,85
(N81.-) Genitalprolaps	13.179	7,28
(N83.-) Nichtentzündliche Krankheiten des Ovars, der Tuba uterina und des Lig. latum uteri	49.356	27,25
(N87.-) Dysplasie der Cervix uteri	2.198	1,21
(N92.-) Zu starke, zu häufige oder unregelmäßige Menstruation	16.808	9,28

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 181.148</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	161.817	89,33
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	16.542	9,13
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	142	0,08
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1.384	0,76
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	4	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	454	0,25
(07) Tod	320	0,18
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>7</sup>	14	0,01
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	67	0,04
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	218	0,12
(11) Entlassung in ein Hospiz	13	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	5	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	42	0,02
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	60	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>8</sup>	36	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>9</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	10	0,01
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>10</sup></b>		
(1) ja	20	0,01

<sup>7</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>8</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>9</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>10</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Ovar- und Adnexeingriffe: Organerhaltend (benigner Befund)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	31.703	27,56
2. Quartal	28.052	24,39
3. Quartal	27.633	24,02
4. Quartal	27.637	24,03
Gesamt	115.025	100,00

## Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 115.025</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	3.373	2,93
20 - 29 Jahre	19.270	16,75
30 - 39 Jahre	35.672	31,01
40 - 49 Jahre	36.412	31,66
50 - 59 Jahre	14.042	12,21
60 - 69 Jahre	3.786	3,29
70 - 79 Jahre	1.857	1,61
≥ 80 Jahre	613	0,53

## Stationärer Aufenthalt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 115.025</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	19.005	16,52
2 - 3 Tage	64.283	55,89
4 - 6 Tage	24.919	21,66
7 - 10 Tage	4.494	3,91
11 - 14 Tage	1.054	0,92
15 - 20 Tage	593	0,52
> 20 Tage	677	0,59

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und offen chirurgischem (abdominalem) Operationszugang</b>	<b>N = 9.326</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	344	3,69
2 - 3 Tage	2.322	24,90
4 - 6 Tage	4.329	46,42
7 - 10 Tage	1.494	16,02
11 - 14 Tage	403	4,32
15 - 20 Tage	208	2,23
> 20 Tage	226	2,42

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und vaginalem, laparoskopisch assistiertem Operationszugang</b>	<b>N = 3.699</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	54	1,46
2 - 3 Tage	1.887	51,01
4 - 6 Tage	1.560	42,17
7 - 10 Tage	149	4,03
11 - 14 Tage	27	0,73
15 - 20 Tage	11	0,30
> 20 Tage	11	0,30

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und endoskopischem (laparoskopischem) Operationszugang</b>	<b>N = 94.010</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	15.885	16,90
2 - 3 Tage	56.028	59,60
4 - 6 Tage	18.012	19,16
7 - 10 Tage	2.692	2,86
11 - 14 Tage	630	0,67
15 - 20 Tage	366	0,39
> 20 Tage	397	0,42

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 1.283</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	45	3,51
2 - 3 Tage	388	30,24
4 - 6 Tage	632	49,26
7 - 10 Tage	140	10,91
11 - 14 Tage	35	2,73
15 - 20 Tage	20	1,56
> 20 Tage	23	1,79

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und Umsteigen vaginal – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 76</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	≤3	x
2 - 3 Tage	19	25,00
4 - 6 Tage	33	43,42
7 - 10 Tage	17	22,37
11 - 14 Tage	≤3	x
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und vaginalem Operationszugang</b>	<b>N = 4.309</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	57	1,32
2 - 3 Tage	2.094	48,60
4 - 6 Tage	1.847	42,86
7 - 10 Tage	256	5,94
11 - 14 Tage	23	0,53
15 - 20 Tage	17	0,39
> 20 Tage	15	0,35

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und sonstigem Operationszugang</b>	<b>N = 1.384</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	191	13,80
2 - 3 Tage	773	55,85
4 - 6 Tage	314	22,69
7 - 10 Tage	63	4,55
11 - 14 Tage	14	1,01
15 - 20 Tage	15	1,08
> 20 Tage	14	1,01

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und nicht näher bezeichnetem Operationszugang</b>	<b>N = 591</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	88	14,89
2 - 3 Tage	304	51,44
4 - 6 Tage	147	24,87
7 - 10 Tage	38	6,43
11 - 14 Tage	8	1,35
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 115.385</b>	
<b>Angaben zur Operation<sup>11</sup></b>		
Voroperation im OP-Gebiet	49.848	43,20

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 115.385</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>12</sup></b>		
5-650 - Inzision des Ovars	1.866	1,62
5-651 - Lokale Exzision und Destruktion von Ovarialgewebe	39.881	34,56
5-652.5 - Partielle Ovariectomie	1.085	0,94
5-653 - Salpingoovariectomie	0	0,00
5-656 - Plastische Rekonstruktion des Ovars	4.837	4,19
5-657 - Adhäsiolyse an Ovar und Tuba uterina ohne mikrochirurgische Versorgung	23.113	20,03
5-658 - Adhäsiolyse an Ovar und Tuba uterina mit mikrochirurgischer Versorgung	1.971	1,71
5-659 - Andere Operationen am Ovar	1.169	1,01
5-660 - Salpingotomie	2.322	2,01
5-661 - Salpingektomie	52.225	45,26
5-663 - Destruktion und Verschluss der Tubae uterinae [Sterilisationsoperation]	763	0,66
5-665 - Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Tuba uterina	2.942	2,55
5-666 - Plastische Rekonstruktion der Tuba uterina	585	0,51
5-667 - Insufflation der Tubae uterinae	14.845	12,87
5-669 - Andere Operationen an der Tuba uterina	294	0,25
5-744.0 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Salpingotomie	3.149	2,73
5-744.1 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Salpingotomie mit Rekonstruktion	216	0,19
5-744.2 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Partielle Salpingektomie	471	0,41
5-744.3 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Partielle Salpingektomie mit Rekonstruktion	11	0,01

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 115.385</b>	
<b>Operationszugang<sup>13</sup></b>		
Offen chirurgisch (abdominal)	9.337	8,09
Vaginal, laparoskopisch assistiert	3.701	3,21
Endoskopisch (laparoskopisch)	94.304	81,73
Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch	1.285	1,11
Umsteigen vaginal – offen chirurgisch	76	0,07
Vaginal	4.314	3,74
Sonstige	1.384	1,20
Nicht näher bezeichnet	592	0,51

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 115.385</b>	
<b>Operationen mit mind. einer Anwendung eines OP-Roboters<sup>14</sup></b>		
5-987.0 - Komplexer OP-Roboter	2.797	2,42
5-987.1 - Roboterarm	64	0,06
5-987.x - Sonstige	28	0,02

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 115.385</b>	
<b>Intraoperative Komplikationen<sup>15</sup></b>		
Operationen mit mind. einer intraoperativen Komplikation	1.533	1,33
Blase	433	0,38
Harnleiter	118	0,10
Urethra	9	0,01
Darm	341	0,30
Uterus	151	0,13
Gefäß-/Nervenläsion	136	0,12
Lagerungsschaden	10	0,01
andere Organverletzungen	60	0,05
andere intraoperative Komplikationen	316	0,27

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Assistierte Blasenentleerung</b>		
(0) nein	40.572	35,16
(1) ja	74.813	64,84
<b>davon</b>		
wiederholte Einmalkatheterisierung	1.933	2,58
transurethraler Dauerkatheter	72.943	97,50
suprapubischer Dauerkatheter	498	0,67
<b>davon: Dauer der assistierten Blasenentleerung</b>		
(1) ≤ 12 Stunden	25.693	34,34
(2) > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	40.440	54,05
(3) > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	3.502	4,68
(4) > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	2.632	3,52
(5) > 48 Stunden	2.546	3,40

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 115.025</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>16</sup></b>		
(D27) Gutartige Neubildung des Ovars	9.134	7,94
(D39.1) Unsichere Neubildung am Ovar	1.029	0,89
(N70.-) Salpingitis bzw. Oophoritis	5.714	4,97
(N73.-) Sonstige entzündliche Erkrankungen im weiblichen Becken	19.999	17,39
(N83.0 - N83.2) Ovarialzysten	24.403	21,22
(N80.1 - N80.3, N80.8 - N80.9) Endometriose	26.821	23,32
(N83.4) Prolaps oder Hernie des Ovars und der Tuba uterina	9	0,01
(N97.-) Sterilität der Frau	6.888	5,99
(O00.-) Extrauterin gravidität	7.512	6,53

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 115.025</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	105.239	91,49
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	8.307	7,22
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	87	0,08
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1.048	0,91
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	150	0,13
(07) Tod	53	0,05
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>17</sup>	7	0,01
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	16	0,01
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	33	0,03
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	17	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	36	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>18</sup>	12	0,01
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>19</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>20</sup></b>		
(1) ja	11	0,01

<sup>17</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>18</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>19</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>20</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)



## Ovar- und Adnexeingriffe: Ablativ (benigner Befund)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	26.011	28,36
2. Quartal	22.305	24,32
3. Quartal	21.339	23,26
4. Quartal	22.077	24,07
Gesamt	91.732	100,00

## Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 91.732</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	280	0,31
20 - 29 Jahre	2.171	2,37
30 - 39 Jahre	12.618	13,76
40 - 49 Jahre	30.803	33,58
50 - 59 Jahre	22.321	24,33
60 - 69 Jahre	13.575	14,80
70 - 79 Jahre	7.438	8,11
≥ 80 Jahre	2.526	2,75

## Stationärer Aufenthalt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 91.732</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	11.616	12,66
2 - 3 Tage	48.915	53,32
4 - 6 Tage	23.297	25,40
7 - 10 Tage	4.939	5,38
11 - 14 Tage	1.331	1,45
15 - 20 Tage	787	0,86
> 20 Tage	847	0,92

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und offen chirurgischem (abdominalem) Operationszugang</b>	<b>N = 11.268</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	159	1,41
2 - 3 Tage	1.825	16,20
4 - 6 Tage	5.004	44,41
7 - 10 Tage	2.537	22,52
11 - 14 Tage	816	7,24
15 - 20 Tage	449	3,98
> 20 Tage	478	4,24

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und vaginalem, laparoskopisch assistiertem Operationszugang</b>		<b>N = 3.541</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>			
≤1 Tag		37	1,04
2 - 3 Tage		1.778	50,21
4 - 6 Tage		1.505	42,50
7 - 10 Tage		173	4,89
11 - 14 Tage		28	0,79
15 - 20 Tage		5	0,14
> 20 Tage		15	0,42

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und endoskopischem (laparoskopischem) Operationszugang</b>		<b>N = 76.233</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>			
≤1 Tag		11.477	15,06
2 - 3 Tage		44.981	59,00
4 - 6 Tage		16.417	21,54
7 - 10 Tage		2.183	2,86
11 - 14 Tage		508	0,67
15 - 20 Tage		326	0,43
> 20 Tage		341	0,45

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>		<b>N = 1.649</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>			
≤1 Tag		78	4,73
2 - 3 Tage		513	31,11
4 - 6 Tage		719	43,60
7 - 10 Tage		223	13,52
11 - 14 Tage		54	3,27
15 - 20 Tage		29	1,76
> 20 Tage		33	2,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und Umsteigen vaginal – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>		<b>N = 75</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>			
≤1 Tag		≤3	x
2 - 3 Tage		17	22,67
4 - 6 Tage		29	38,67
7 - 10 Tage		20	26,67
11 - 14 Tage		≤3	x
15 - 20 Tage		≤3	x
> 20 Tage		≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und vaginalem Operationszugang</b>	<b>N = 3.937</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	27	0,69
2 - 3 Tage	1.883	47,83
4 - 6 Tage	1.713	43,51
7 - 10 Tage	255	6,48
11 - 14 Tage	22	0,56
15 - 20 Tage	17	0,43
> 20 Tage	20	0,51

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und sonstigem Operationszugang</b>	<b>N = 855</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	73	8,54
2 - 3 Tage	419	49,01
4 - 6 Tage	257	30,06
7 - 10 Tage	62	7,25
11 - 14 Tage	11	1,29
15 - 20 Tage	17	1,99
> 20 Tage	16	1,87

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und nicht näher bezeichnetem Operationszugang</b>	<b>N = 327</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	21	6,42
2 - 3 Tage	176	53,82
4 - 6 Tage	95	29,05
7 - 10 Tage	23	7,03
11 - 14 Tage	8	2,45
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablative Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 91.919</b>	
<b>Angaben zur Operation<sup>21</sup></b>		
Voroperation im OP-Gebiet	46.000	50,04

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablative Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 91.919</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>22</sup></b>		
5-652.4 - Restovariektomie	186	0,20
5-652.6 - Totale Ovariektomie	2.958	3,11
5-652.y - nicht näher bezeichnete Ovariektomie	75	0,08
5-653 - Salpingoovariektomie	36.525	38,43
5-661.4 - Restsalpingektomie	3.578	3,76
5-661.6 - Totale Salpingektomie	49.189	51,75
5-661.y - nicht näher bezeichnete Salpingektomie	82	0,09
5-744.4 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Totale Salpingektomie	2.494	2,62

<sup>21</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablative Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 91.919</b>	
<b>Operationszugang<sup>23</sup></b>		
Offen chirurgisch (abdominal)	11.292	12,28
Vaginal, laparoskopisch assistiert	3.541	3,85
Endoskopisch (laparoskopisch)	76.376	83,09
Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch	1.650	1,80
Umsteigen vaginal – offen chirurgisch	75	0,08
Vaginal	3.942	4,29
Sonstige	857	0,93
Nicht näher bezeichnet	327	0,36

<sup>23</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablative Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 91.919</b>	
<b>Operationen mit mind. einer Anwendung eines OP-Roboters<sup>24</sup></b>		
5-987.0 - Komplexer OP-Roboter	2.942	3,20
5-987.1 - Roboterarm	90	0,10
5-987.x - Sonstige	32	0,03

<sup>24</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablative Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 91.919</b>	
<b>Intraoperative Komplikationen<sup>25</sup></b>		
Operationen mit mind. einer intraoperativen Komplikation	1.598	1,74
Blase	450	0,49
Harnleiter	154	0,17
Urethra	8	0,01
Darm	381	0,41
Uterus	131	0,14
Gefäß-/Nervenläsion	158	0,17
Lagerungsschaden	10	0,01
andere Organverletzungen	57	0,06
andere intraoperative Komplikationen	311	0,34

<sup>25</sup> Mehrfachnennung möglich



## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Assistierte Blasenentleerung</b>		
(0) nein	25.862	28,14
(1) ja	66.057	71,86
<b>davon</b>		
wiederholte Einmalkatheterisierung	1.299	1,97
transurethraler Dauerkatheter	64.592	97,78
suprapubischer Dauerkatheter	597	0,90
<b>davon: Dauer der assistierten Blasenentleerung</b>		
(1) ≤ 12 Stunden	17.994	27,24
(2) > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	37.432	56,67
(3) > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	4.023	6,09
(4) > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	3.243	4,91
(5) > 48 Stunden	3.365	5,09

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 91.732</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>26</sup></b>		
(D27) Gutartige Neubildung des Ovars	16.913	18,44
(D39.1) Unsichere Neubildung am Ovar	3.749	4,09
(N70.-) Salpingitis bzw. Oophoritis	4.645	5,06
(N73.-) Sonstige entzündliche Erkrankungen im weiblichen Becken	11.702	12,76
(N83.0 - N83.2) Ovarialzysten	16.664	18,17
(N80.1 - N80.3, N80.8 - N80.9) Endometriose	7.033	7,67
(N83.4) Prolaps oder Hernie des Ovars und der Tuba uterina	4	0,00
(N97.-) Sterilität der Frau	366	0,40
(O00.-) Extrauterin gravidität	4.037	4,40

<sup>26</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 91.732</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	82.917	90,39
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	7.603	8,29
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	77	0,08
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	680	0,74
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	182	0,20
(07) Tod	97	0,11
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>27</sup>	7	0,01
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	23	0,03
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	76	0,08
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	24	0,03
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	23	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>28</sup>	10	0,01
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>29</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>30</sup></b>		
(1) ja	6	0,01

<sup>27</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>28</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>29</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>30</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Ovar- und Adnexeingriffe: Eingriffe bei Ovarialkarzinom

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.180	26,16
2. Quartal	2.137	25,64
3. Quartal	2.021	24,25
4. Quartal	1.996	23,95
Gesamt	8.334	100,00

## Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom</b>	<b>N = 8.334</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	75	0,90
20 - 29 Jahre	271	3,25
30 - 39 Jahre	554	6,65
40 - 49 Jahre	1.059	12,71
50 - 59 Jahre	1.931	23,17
60 - 69 Jahre	2.099	25,19
70 - 79 Jahre	1.579	18,95
≥ 80 Jahre	766	9,19

## Stationärer Aufenthalt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom</b>	<b>N = 8.334</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	542	6,50
2 - 3 Tage	1.523	18,27
4 - 6 Tage	1.196	14,35
7 - 10 Tage	1.971	23,65
11 - 14 Tage	1.341	16,09
15 - 20 Tage	860	10,32
> 20 Tage	901	10,81

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und offen chirurgischem (abdominalem) Operationszugang</b>	<b>N = 4.933</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	8	0,16
2 - 3 Tage	97	1,97
4 - 6 Tage	548	11,11
7 - 10 Tage	1.636	33,16
11 - 14 Tage	1.162	23,56
15 - 20 Tage	715	14,49
> 20 Tage	767	15,55

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und vaginalem, laparoskopisch assistiertem Operationszugang</b>	<b>N = 79</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	≤3	x
2 - 3 Tage	28	35,44
4 - 6 Tage	39	49,37
7 - 10 Tage	4	5,06
11 - 14 Tage	4	5,06
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und endoskopischem (laparoskopischem) Operationszugang</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	531	18,35
2 - 3 Tage	1.395	48,20
4 - 6 Tage	578	19,97
7 - 10 Tage	178	6,15
11 - 14 Tage	75	2,59
15 - 20 Tage	70	2,42
> 20 Tage	67	2,32

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 198</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	11	5,56
2 - 3 Tage	48	24,24
4 - 6 Tage	47	23,74
7 - 10 Tage	43	21,72
11 - 14 Tage	20	10,10
15 - 20 Tage	17	8,59
> 20 Tage	12	6,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und Umsteigen vaginal – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 7</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	0	0,00
2 - 3 Tage	0	0,00
4 - 6 Tage	≤3	x
7 - 10 Tage	≤3	x
11 - 14 Tage	≤3	x
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und vaginalem Operationszugang</b>	<b>N = 15</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	0	0,00
2 - 3 Tage	5	33,33
4 - 6 Tage	≤3	x
7 - 10 Tage	4	26,67
11 - 14 Tage	≤3	x
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und sonstigem Operationszugang</b>	<b>N = 64</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤1 Tag	≤3	x
2 - 3 Tage	14	21,88
4 - 6 Tage	15	23,44
7 - 10 Tage	12	18,75
11 - 14 Tage	6	9,38
15 - 20 Tage	5	7,81
> 20 Tage	10	15,63



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und nicht näher bezeichnetem Operationszugang</b>	<b>N = 17</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	≤ 3	x
2 - 3 Tage	6	35,29
4 - 6 Tage	4	23,53
7 - 10 Tage	≤ 3	x
11 - 14 Tage	≤ 3	x
15 - 20 Tage	≤ 3	x
> 20 Tage	≤ 3	x

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (Ovar- und Adnexeingriffe bei Ovarialkarzinom)</b>	<b>N = 8.385</b>	
<b>Angaben zur Operation<sup>31</sup></b>		
Voroperation im OP-Gebiet	4.463	53,23

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (Ovar- und Adnexeingriffe bei Ovarialkarzinom)</b>	<b>N = 8.385</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>32</sup></b>		
5-650 - Inzision des Ovars	13	0,16
5-651 - Lokale Exzision und Destruktion von Ovarialgewebe	536	6,39
5-652 - Ovariectomie	485	5,78
5-653 - Salpingoovariectomie	4.327	51,60
5-656 - Plastische Rekonstruktion des Ovars	25	0,30
5-657 - Adhäsionslyse an Ovar und Tuba uterina ohne mikrochirurgische Versorgung	1.145	13,66
5-658 - Adhäsionslyse an Ovar und Tuba uterina mit mikrochirurgischer Versorgung	71	0,85
5-659 - Andere Operationen am Ovar	10	0,12
5-680 - Inzision des Uterus [Hysterotomie]	0	0,00
5-681 - Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Uterus	111	1,32
5-682 - Subtotale Uterusexstirpation	39	0,47
5-683 - Uterusexstirpation [Hysterektomie]	3.097	36,94
5-684 - Zervixstumpfexstirpation	28	0,33
5-685 - Radikale Uterusexstirpation	647	7,72
5-686 - Radikale Zervixstumpfexstirpation	5	0,06
5-687 - Exenteration [Eviszeration] des weiblichen kleinen Beckens	66	0,79
5-689 - Andere Inzision und Exzision des Uterus	≤3	x

<sup>31</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>32</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operationen (Ovar- und Adnexeingriffe bei Ovarialkarzinom)</b>		<b>N = 8.385</b>	
<b>Operationen mit mind. einer Anwendung eines OP-Roboters<sup>33</sup></b>			
5-987.0 - Komplexer OP-Roboter		85	1,01
5-987.1 - Roboterarm		≤3	x
5-987.x - Sonstige		0	0,00

<sup>33</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Operationen (Ovar- und Adnexeingriffe bei Ovarialkarzinom)</b>		<b>N = 8.385</b>	
<b>Intraoperative Komplikationen<sup>34</sup></b>			
Operationen mit mind. einer intraoperativen Komplikation		400	4,77
Blase		109	1,30
Harnleiter		41	0,49
Urethra		4	0,05
Darm		129	1,54
Uterus		5	0,06
Gefäß-/Nervenläsion		33	0,39
Lagerungsschaden		9	0,11
andere Organverletzungen		47	0,56
andere intraoperative Komplikationen		62	0,74

<sup>34</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Assistierte Blasenentleerung</b>		
(0) nein	1.280	15,27
(1) ja	7.105	84,73
<b>davon</b>		
wiederholte Einmalkatheterisierung	83	1,17
transurethraler Dauerkatheter	6.960	97,96
suprapubischer Dauerkatheter	128	1,80
<b>davon: Dauer der assistierten Blasenentleerung</b>		
(1) ≤ 12 Stunden	906	12,75
(2) > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	2.237	31,48
(3) > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	936	13,17
(4) > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	661	9,30
(5) > 48 Stunden	2.365	33,29

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom</b>	<b>N = 8.334</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	6.135	73,61
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.847	22,16
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	5	0,06
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	41	0,49
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	97	1,16
(07) Tod	124	1,49
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>35</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	17	0,20
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	31	0,37
(11) Entlassung in ein Hospiz	7	0,08
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	6	0,07
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,06
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>36</sup>	8	0,10
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>37</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom</b>	<b>N = 8.334</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>38</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>35</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>36</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>37</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>38</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Dekubitusprophylaxe*

**Bundesqualitätsbericht 2024**



# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Dekubitusprophylaxe*. Bundesqualitätsbericht 2024

Ansprechperson Claudia Damrau

Datum der Abgabe 15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe 11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Hintergrund .....	7
2 Einordnung der Ergebnisse .....	12
2.1 Datengrundlage.....	12
2.2 Risikoadjustierung.....	13
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	14
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	16
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	21
3.1 Hintergrund .....	21
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	21
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	29
4 Evaluation .....	38
5 Fazit und Ausblick.....	41
Literatur .....	42

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – DEK.....	9
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – DEK .....	10
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – DEK .....	12
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – DEK .....	15
Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – DEK.....	15
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – DEK .....	16
Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – DEK.....	18
Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEK.....	22
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – DEK.....	23
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – DEK .....	27
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – DEK .....	28
Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEK.....	29
Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – DEK .....	32
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – DEK ...	35
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – DEK.....	37

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Summe der der QS-Datensätze im Zeitverlauf (Erfassungsjahre 2020 und 2021 ohne Überlieger der Erfassungsjahre 2019 und 2020) .....	13
--	----

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
COVID-19	Coronavirus-Krankheit-2019 ( <i>coronavirus disease 2019</i> )
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
NPUAP	National Pressure Ulcer Advisory Panel
POA	Present on Admission
QS	Qualitätssicherung
QS DEK	QS-Verfahren <i>Dekubitusprophylaxe</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht

# 1 Hintergrund

Ein Dekubitus, auch als Druckgeschwür, Dekubitalulcus oder Wundliegen bezeichnet, wird als lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes beschrieben, die oft über Knochenvorsprüngen und infolge von Druck oder von Druck in Verbindung mit Scherkräften entsteht. Diese ernstzunehmende Komplikation tritt häufig bei zu pflegenden Patientinnen und Patienten auf und kann im Zusammenhang mit schwerwiegenden Erkrankungen und als Folge von Bewegungseinschränkungen entstehen.

Für die Betroffenen ist ein Dekubitus oft sehr schmerzhaft und geht in vielen Fällen mit einem hohen Leidensdruck und einer eingeschränkten Lebensqualität einher. Neben einer aufwendigen Wundversorgung können im Extremfall Operationen zur plastischen Deckung der entstandenen Haut- und Weichteildefekte erforderlich sein. Aus ethischer, medizinisch-pflegerischer und ökonomischer Perspektive muss es daher ein zentrales Anliegen sein, Druckgeschwüren konsequent vorzubeugen (Dekubitusprophylaxe). Die Dekubitusinzidenz (Anzahl der neu aufgetretenen Dekubitalulcera einer Personengruppe innerhalb einer bestimmten Zeitspanne) gilt international als ergebnisorientierter Qualitätsindikator in Bezug auf die Patientensicherheit, weil sie auch Rückschlüsse auf die im Krankenhaus angewendeten Vorbeuge- und ggf. rechtzeitig eingeleiteten Behandlungsmaßnahmen ermöglicht. Bei einer wirkungsvollen Prophylaxe können Dekubitalulcera zumeist verhindert werden (DNQP 2017). Ziel des Verfahrens *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* ist daher die Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität, damit möglichst wenig neue Dekubitalulcera entstehen.

Ein wichtiger Bestandteil der Dekubitusprophylaxe ist die individuelle Risikoabschätzung, welche durch eine Pflegekraft unmittelbar nach der Aufnahme im Krankenhaus erfolgen sollte; diese Ersteinschätzung ist in der Patientenakte zu dokumentieren. Risikofaktoren für das Entstehen eines Dekubitalulcus stellen z. B. eine eingeschränkte Mobilität unterschiedlicher Ausprägung nach Gelenkkontrakturen oder im Rahmen von Querschnittslähmungen (Paresen), eine erhöhte Hautfeuchte bzw. dadurch ursächliche Hautschäden durch Inkontinenz, ein starkes Übergewicht (Adipositas), aber auch Infektionen wie Sepsis (Blutvergiftung) oder Osteomyelitis (Entzündung des Knochenmarks) sowie Begleiterkrankungen (Diabetes mellitus) dar. Besteht bei einer Patientin oder einem Patienten bereits ein Dekubitus, sollte dieser ebenfalls in der Patientenakte dokumentiert werden. Anhand der in Form von Diagnosen aufgenommenen Risiken können patientenindividuelle vorbeugende Maßnahmen geplant werden, sodass die Entstehung eines Dekubitus nur in Ausnahmefällen nicht vermieden werden kann. Diese dem Expertenstandard Dekubitusprophylaxe (DNQP 2017) zu entnehmenden Ausnahmefälle beziehen sich auf Patientinnen und Patienten, deren Verletzung einer Mobilisation zur Druckentlastung bzw. -verteilung widerspricht; dies trifft beispielsweise bei Verletzungen der Wirbelsäule zu. Zudem können andere Pflegeziele in der medizinisch-pflegerischen Versorgung höher priorisiert sein; beispielsweise bei Patientinnen und Patienten, die sich in den letzten Wochen ihres Lebens befinden (terminale Lebensphase).

Die Schwere der Hautschädigung wird nach Stadieneinteilung des Dekubitus nach Kode L89.- der deutschen Version der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (sogenannte ICD-10-GM-Klassifizierung Version 2023; BfArM 2022) folgendermaßen unterteilt:

- Dekubitus, Stadium 1: Dekubitus, Kategorie 1, Druckzone mit nicht wegdrückbarer Rötung bei intakter Haut
- Dekubitus, Stadium 2: Dekubitus, Kategorie 2, Dekubitus [Druckgeschwür] mit: Blase (serumgefüllt) (offen) (rupturiert), Teilverlust der Haut mit Einbeziehung von Epidermis und/oder Dermis
- Dekubitus, Stadium 3: Dekubitus, Kategorie 3, Dekubitus [Druckgeschwür] mit Verlust aller Hautschichten mit Schädigung oder Nekrose des subkutanen Gewebes, die bis auf die darunterliegende Faszie reichen kann
- Dekubitus, Stadium 4: Dekubitus, Kategorie 4, Dekubitus [Druckgeschwür] mit Nekrose von Muskeln, Knochen oder stützenden Strukturen (z. B. Sehnen oder Gelenkkapseln)
- Dekubitus, Stadium nicht näher bezeichnet: Dekubitus, Kategorie nicht näher bezeichnet, Dekubitus [Druckgeschwür] ohne Angabe eines Stadiums

Gegenstand des Verfahrens *QS DEK* ist die Erfassung von Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichneten Stadiums / bezeichneter Kategorie<sup>1</sup> bei Patientinnen oder Patienten ab 20 Jahren während des vollstationären Aufenthalts. Da in der Praxis oft Unsicherheit bei der Abgrenzung eines Dekubitus Kategorie 1 von einer Hautrötung besteht, werden Dekubitalulcera dieser Kategorie nicht im Verfahren erhoben und ausgewertet.

### Qualitätsindikatoren

Das QS-Verfahren *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* umfasst zwei Qualitätsindikatoren (Ergebnisindikatoren) und drei Transparenzkennzahlen (Tabelle 1). Die Ergebnisse der beiden Indikatoren ermöglichen indirekte Rückschlüsse (vgl. Abschnitt 3.2) auf die im Krankenhaus erfolgten Vorbeuge- und ggf. rechtzeitig eingeleiteten Behandlungsmaßnahmen und somit auf die Patientensicherheit. Dabei wird ausschließlich die Häufigkeit der während des stationären Krankenhausaufenthalts bei Patientinnen und Patienten neu entstandenen (inzidenten) Dekubitalulcera betrachtet.

Mit dem risikoadjustierten Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) werden alle während eines Krankenhausaufenthalts entstandenen Dekubitalulcera der Kategorie 2 bis 4 sowie nicht näher bezeichneter Kategorie von vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren betrachtet. Ein Dekubitus ist nur in Ausnahmefällen entschuldbar, weshalb der Qualitätsindikator das Ziel hat, dass mittels

---

<sup>1</sup> Im Folgenden wird im auf die Bezeichnung „Stadium“ überwiegend verzichtet und stattdessen der Begriff „Kategorie“ verwendet, genauso wie z. B. im Expertenstandard Dekubitusprophylaxe DNQP (2017). Die einzige Ausnahme bildet die Auflistung der Kategorien der ICD-10-GM, da dort der Begriff „Stadium“ verwendet wird.

adäquater Prophylaxe möglichst wenig inzidente Dekubitalulcera der genannten Kategorien entwickelt werden.

Der Sentinel-Event-Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4“ (ID 52010) zielt auf alle Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitus Kategorie 4. Dekubitalulcera dieser Kategorie sollen nicht neu auftreten. Aufgrund deren besonderen Schwere erfolgt im Stellungnahmeverfahren der externen Qualitätssicherung in jedem Einzelfall eine Analyse der Ursachen für die Entstehung.

### Risikostatistik

In die Berechnung der Qualitätsindikatoren (und Transparenzkennzahlen) des Verfahrens QS DEK gehen zum einen Daten aus der QS-Dokumentation, zum anderen aus der sogenannten Risikostatistik ein. Bei der Risikostatistik, welche ausschließlich im Verfahren QS DEK erhoben wird, handelt es sich um gesonderte Erfassungen der Leistungserbringer für die gesamte Zielpopulation des jeweiligen Krankenhauses. Diese Statistik wird im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr (EJ) von sämtlichen Leistungserbringern erstellt und enthält für jede stationär behandelte Patientin und jeden stationär behandelten Patienten ab 20 Jahren mit oder ohne Dekubitus die Information, ob die berücksichtigten Risikofaktoren jeweils vorliegen oder nicht. Die einzelnen Faktoren werden in Gruppen zusammengefasst (z. B. eingeschränkte Mobilität, Infektion oder Inkontinenz). Um den Dokumentationsaufwand für die Krankenhäuser möglichst gering zu halten, erfolgt die Erfassung der Risikofaktoren aller Patientinnen und Patienten über die Abrechnungsdaten; Ausnahmen stellen das Alter und die Beatmungstunden dar.

Die Risikostatistik verfolgt zwei Ziele. Zum einen werden, wie bereits erläutert, die Risikofaktoren übermittelt (siehe Abschnitt 2.2). Zum anderen geht die Statistik in die Rechenregeln der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Verfahrens QS DEK ein. Dort bildet sie die jeweilige Grundgesamtheit. Zudem wird auf Basis der Risikostatistik die erwartete Anzahl inzidenter Dekubitalulcera in den Rechenregeln des Qualitätsindikators „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) berechnet.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – DEK

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)</b>			
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2023
52326	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2*	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2023
521801	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3*	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2023
521800	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet*	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2023



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2023

### Auffälligkeitskriterien

Im Verfahren QS DEK gibt es 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 5 zur Vollzähligkeit (Tabelle 2). Das Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit „Angabe Dekubitus, Grad nicht näher bezeichnet“ (ID 850361) wird seit dem Erfassungsjahr 2021 pausiert. Grund hierfür ist die Diskrepanz zwischen der von den Leistungserbringern angewendeten internationalen Klassifikation gemäß European Pressure Ulcer Advisory Panel und National Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP/NPUAP; EPUAP et al. 2019) und der abrechnungsrelevanten nationalen Klassifikation gemäß dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM 2022). Sollte zunächst die Einführung der Klassifikation ICD-11-GM abgewartet werden, wird das Auffälligkeitskriterium zum Erfassungsjahr 2026 vom Expertengremium auf Bundesebene aufgrund der langen Aussetzungszeit zur Abschaffung empfohlen. Darüber hinaus war für das Erfassungsjahr 2023 ein Anstieg der Fälle mit inzidentem Dekubitus in der Kategorie „nicht näher bezeichnet“ erwartet worden; laut Literatur werden ca. 20 % der Kategorie „vermutete tiefe Gewebeschädigung“ gemäß internationaler Klassifikation (EPUAP et al. 2019) als Dekubitus nicht näher bezeichnet kodiert (Mao und Zhu 2021, Bergquist-Beringer et al. 2013, Alderden et al. 2011). Dies ließ sich jedoch nicht beobachten.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850359	Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	QS-Dokumentation
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	QS-Dokumentation, Risikostatistik
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	Risikostatistik, Sollstatistik

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	Risikostatistik, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das QS-Verfahren *Dekubitusprophylaxe* erfolgt die Auswertung entsprechend dem ICD-abrechnenden Standort (= Auswertungsstandort).

Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) - DEK

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	273.847	271.346	100,92
	Basisdatensatz	273.764		
	MDS	83		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungs- standorte) Bund (gesamt)	1.669		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.670	1.658	100,72
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene mit QS-Doku- mentation Bund (gesamt)	1.373	1.365	100,59
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene mit Risikostatistik Bund (gesamt)	1.522	1.527	99,67

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.670 entlassenden Standorten 273.847 QS-Datensätze inklusive 83 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich von der Anzahl der erwarteten Datensätze (271.346); die Datengrundlage weist damit eine Vollzähligkeit von 100,92 % auf; sie ist zum Erfassungsjahr 2022 (100,86 %) nahezu unverändert geblieben. Im Erfassungsjahr 2023 wurden im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 insgesamt 7.757 Datensätze (gesamt) mehr übermittelt. Die seit dem Erfassungsjahr 2020 deutlich zurückgegangene Anzahl der QS-Datensätze (gesamt) ist auf den allgemeinen Rückgang der stationären Fälle im Zuge der COVID-19-Pandemie (*coronavirus disease 2019*) zurückzuführen (Abbildung 1). Im Erfassungsjahr 2023 wurden Basisdatensätze von insgesamt 273.764 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022:

266.023) ein Anstieg um 2,83 % ( $n = 7.741$ ), welcher sich u. a. auch auf den allgemeinen Wiederanstieg der stationären Fälle nach der COVID-19-Pandemie zurückführen lässt. Die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene entspricht nahezu der Anzahl der erwarteten entlassenden Standorte auf Bundesebene (1.658).

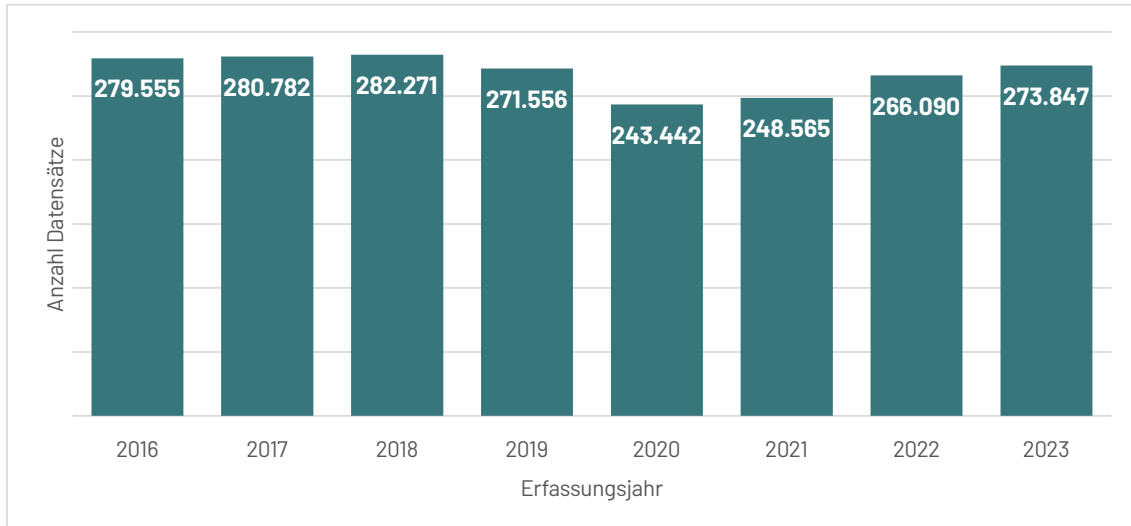


Abbildung 1: Summe der der QS-Datensätze im Zeitverlauf (Erfassungsjahre 2020 und 2021 ohne Überlieger der Erfassungsjahre 2019 und 2020)

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul QS DEK 22 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

## 2.2 Risikoadjustierung

Die Risikoadjustierung im Verfahren QS DEK steht im Spannungsfeld zwischen einer unbedingten Vermeidung eines Dekubitus und dem Anspruch eines fairen Vergleichs der Leistungserbringer in der externen Qualitätssicherung. Im Einzelfall, wie bspw. in Notfallsituationen, kann es nachvollziehbare Begründungen für die Entstehung eines Dekubitus geben.

Die Risikoadjustierung des Qualitätsindikators „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) erfolgt mittels logistischer Regression. Die einzelnen Risikofaktorgruppen werden mit Ausnahme des Alters der Patientin bzw. des Patienten sowie der Beatmungstunden sämtlich über die ICD-Kodes (Einschlussdiagnosen) der Abrechnungsdaten in der Risikostatistik abgebildet (vgl. Kapitel 1, Abschnitt „Risikostatistik“).

Die letzte Anpassung der Risikostatistik im Verfahren QS DEK erfolgte für das Erfassungsjahr 2023 auf Empfehlung des Expertengremiums. Zum einen wurden Kodierungen bzw. Diagnosen, die keinen Zusammenhang mit einer Entstehung eines Dekubitalulcus aufweisen, herausgenommen (z. B. ICD-Kodes M62.6 Sonstige Muskelkrankheiten; R46.- Symptome, die das äußere Erscheinungsbild und das Verhalten betreffen). Zum anderen wurden Risikofaktoren, die in der Literatur für die Entstehung eines Dekubitus als relevant benannt werden, als Kodierungen bzw. Diagnosen

das Modell ergänzend neu aufgenommen (z. B. ICD-Kodes J12.- Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert; J13 Pneumonie durch *Streptococcus pneumoniae*; J14 Pneumonie durch *Haemophilus influenzae*; J80.- Atemnotsyndrom des Erwachsenen [ARDS]). Die betreffenden ICD-Kodes werden temporär in den Erfassungsjahren 2023 und 2024 jeweils in separaten Risikofaktor-Gruppen erfasst. Dies hat einerseits zum Ziel, die betreffenden Risikofaktoren bei der Berechnung des Risikoadjustierungsmodells hinsichtlich der Überlieger aus dem Erfassungsjahr 2022 und der Patientenfälle ohne Überlieger aus dem Erfassungsjahr 2023 zu berücksichtigen. Andererseits ist es so möglich, den Einfluss einzelner Faktoren zu ermitteln. Im Auswertungsjahr 2025 werden die Auswirkungen dieser Anpassung erstmals unter Einbezug der Überlieger analysiert und im Bundesqualitätsbericht 2025 ausgeführt. Die temporär geschaffenen Datenfelder werden je nach Ergebnis der Analyse frühestens mit der Spezifikation 2027 bzw. der Risikostatistik 2027 gestrichen.

### 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Verfahren *QS DEK* weisen 493 von insgesamt 1.907 Standorten mindestens ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in mindestens einem Qualitätsindikator auf.

In Tabelle 4 werden die Bundesraten für die beiden Qualitätsindikatoren mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt.

Die beiden Qualitätsindikatoren „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) und „Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4“ (ID 52010), welche möglichst wenige (ID 52009) bzw. keine (ID 52010) neu entstandene Dekubitalulcera der entsprechenden Kategorien zum Ziel haben, weisen in ihren Ergebnissen keine relevanten Änderungen zum Vorjahr auf.

Die fachlichen Diskussionen im Expertengremium auf Bundesebene beziehen sich im Wesentlichen auf die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens der Bundesländer, aus welchen sich inhaltlich für das Verfahren wichtige Erkenntnisse ergeben (vgl. Abschnitt 3.2). Demzufolge werden Probleme und Schwierigkeiten des Verfahrens in diesem Kontext diskutiert und erörtert.

In Tabelle 5 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der in ihrem Ergebnis als rechnerisch auffällig bewerteten Leistungserbringer für die Erfassungsjahre 2022 und 2023 abgebildet. In den Spalten zu „Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen“ werden ihr Anzahl bzw. ihr prozentualer Anteil an allen betrachteten Leistungserbringern dargestellt. Zudem wird ausgewiesen, wie viele Leistungserbringer davon auch schon im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse hatten. Während die Anzahl der Leistungserbringer mit bereits im Vorjahr rechnerisch auffälligen Ergebnissen für den Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) geringfügig zurückgegangen ist, stieg diese Anzahl für den Sentinel-Event-Indikator, welcher die inzidenten Dekubitalulcera der Kategorie 4 betrachtet (ID 52010), leicht an. Eine diesbezügliche inhaltliche Beurteilung wird durch die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens im Auswertungsjahr 2025 erwartet.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - DEK

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)</b>				
52009	Stationär erworbener Deku- bitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	1,10 O/E = 66.464 / 60.519,78 N = 15.175.228	1,05 O/E = 67.636 / 64.279,92 N = 15.489.731 (≤ 2,27; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
52326	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Stadium/Kategorie 2*	0,3633 % O = 55.127 N = 15.175.228	0,3682 % O = 57.029 N = 15.489.731	vergleichbar
521801	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Stadium/Kategorie 3*	0,0654 % O = 9.928 N = 15.175.228	0,0635 % O = 9.829 N = 15.489.731	vergleichbar
521800	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet*	0,0062 % O = 938 N = 15.175.228	0,0059 % O = 911 N = 15.489.731	vergleichbar
52010	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Stadium/Kategorie 4	0,0059 % O = 893 N = 15.175.228	0,0050 % O = 768 N = 15.489.731 (Sentinel Event)	vergleichbar

Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - DEK

ID	Indikator	Erfassungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
52009	Stationär erworbener Deku- bitalulcus (ohne Dekubital- ulcera Stadium/Kategorie 1)	2022	92 von 1.916	4,80	50
		2023	91 von 1.878	4,85	43
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4	2022	457 von 1.919	23,81	198
		2023	428 von 1.886	22,69	214

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS DEK werden im Erfassungsjahr 2023, analog zum Vorjahr, insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 5 zur Vollzähligkeit betrachtet. Von insgesamt 1.923 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 149 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850359	Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	0,7481 % 2.048/273.764 ( ≤ 3,76 %; 95. Perzentil)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	1,5404 % 4.217/273.764 ( ≤ 20,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,9217 % 273.847/271.346 ( ≥ 95,00 %)
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,9217 % 273.847/271.346 ( ≤ 110,00 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,0306 % 83/271.346 ( ≤ 5,00 %)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	99,3165 % 15.491.630/15.598.250 ( ≥ 95,00 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	99,3165 % 15.491.630/15.598.250 ( ≤ 110,00 %)

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden. Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten im Erfassungsjahr 2023 (n = 67) wurden zum Auffälligkeitskriterium „Angabe ‚POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation‘“ (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 850359) ermittelt. Bezogen auf 1.669 Leistungserbringer mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium entspricht das einem Anteil von 4,01%. Insgesamt 20 von ihnen waren bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig.



Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850359	Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1) 52326: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2 521801: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3 521800: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet 52010: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4	2023	67 von 1.669	4,01	20
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1) 52010: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4	2023	33 von 1.669	1,98	1

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		52326: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2 521801: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3 521800: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet				
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>						
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	28 von 1.658	1,69	0
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	10 von 1.658	0,60	1
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	1 von 1.658	0,06	0
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	28 von 1.889	1,48	0
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	3 von 1.889	0,16	0

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

*Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik (ID 851805)*

Das Auffälligkeitskriterium prüft, wieviel Prozent weniger Fälle mit „Dekubitus Stadium 2 bis 4“ oder „Dekubitus, Stadium nicht näher bezeichnet“ mit der Risikostatistik geliefert wurden als mit der QS-Dokumentation. Die Risikostatistik ist für die Berechnung sämtlicher Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Verfahrens relevant, da sie deren jeweilige Grundgesamtheit bildet. Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 1,54 %. Das bedeutet, es wurden 4.217 mehr Fälle mit Dekubitus Stadium 2 bis 4 bzw. nicht näher bezeichnet in der QS-Dokumentation übermittelt als in der Risikostatistik. Im Vergleich zum Vorjahr (1,19 %; n = 3.190, N = 266.023) sind dies 1.027 Krankenhausstandorte mehr. Gründe, Fälle in der Risikostatistik nicht zu übermitteln, liegen bspw. darin, dass nicht jeder Dekubitus abgerechnet wird; für diese Fälle werden keine Abrechnungsdaten übermittelt.

Die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (EJ 2023: n = 33; EJ 2022: n = 23) sowie deren Anteil an allen betrachteten Leistungserbringern (EJ 2023: 1,98 %) hat sich gegenüber dem Vorjahr (EJ 2022: 1,35 %) erhöht. Rückschlüsse über die Gründe hierfür sind mit den Ergebnissen des Stellungnahmeverfahrens im Auswertungsjahr 2025 im nächsten Bundesqualitätsbericht erwartbar.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

*Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik (ID 851806)*

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik prüft, ob weniger Fälle für die Risikostatistik dokumentiert wurden, als gemäß der Sollstatistik zur Risikostatistik zu erwarten waren. Das Ergebnis von 99,3165 % zeigt, dass mit 15.491.630 in der Risikostatistik gelieferten Fällen gegenüber 15.598.250 Fällen der Sollstatistik zur Risikostatistik 106.620 Fälle weniger übermittelt wurden als erwartet. Bei einem Referenzbereich von  $\geq 95,00$  % und einer Mindestanzahl von 5 Fällen im Nenner wurden in ihrem Ergebnis 28 von 1.889 Leistungserbringern rechnerisch auffällig. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist mit 1,48 % im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen (EJ 2022: 1,10 %, n = 21, N = 1.902).

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 beziehen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren *QS DEK* wurde zum Erfassungsjahr 2022 zum zweiten Mal das Stellungnahmeverfahren durchgeführt (Tabelle 8). Die Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sind Tabelle 10 zu entnehmen.

Von insgesamt 3.835 Indikatorenergebnissen sind 549 rechnerisch auffällig (14,32 %). Für 544 der insgesamt 549 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (99,09 %), von denen alle abgeschlossen wurden. Sämtliche Stellungnahmeverfahren wurden schriftlich durchgeführt. Zudem erfolgte mit 3 Leistungserbringern ein Gespräch (0,55 %), und es wurden 4 Begehungen durchgeführt (0,74 %); im Vorjahr erfolgte eine Begehung (0,22 %). Kein Stellungnahmeverfahren wurde in 0,91 % der Fälle (n = 5) eingeleitet; dies sämtlich bei rechnerischen Auffälligkeiten im Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 52009). Begründet wurde dies mit statistischen, methodischen oder inhaltlichen Gründen.

Nach Abschluss der eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurden 197 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (35,88 %), was einen Anstieg um nahezu 14 Prozentpunkte zum Vorjahr bedeutet (22,06 %; N: 467). Aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation war eine Bewertung bei 61 rechnerisch auffälligen Ergebnisse nicht möglich (11,11 %). Sonstige Gründe einer Nichtbewertung wurden 13-mal vergeben (2,37 %).

Als qualitativ unauffällig wurden 273 der übermittelten 549 rechnerisch auffälligen Ergebnisse eingestuft (49,73 %). Bezogen auf alle bisher durchgeführten Stellungnahmeverfahren stellt dies einen Anteil von 50,18 % (N: 544) dar. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Einstufung als qualitativ unauffällig nach rechnerischer Auffälligkeit um 10 Prozentpunkte zurückgegangen (EJ 2021: 60,61 %).

Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEK

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.829	-	3.835	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	3.829	100	3.835	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	471	12,30	549	14,32
davon ohne QSEB-Übermittlung	4	0,85	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	467	100	549	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	467	100	549	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	2,14	5	0,91
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	457	97,86	544	99,09
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	457	100	544	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,66	3	0,55
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,22	4	0,74
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	0,22	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	277	59,31	273	49,73
Bewertung als qualitativ auffällig	103	22,06	197	35,88
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	70	14,99	61	11,11
Sonstiges	6	1,28	13	2,37
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	32	n. a.	38	n. a.
Maßnahmenstufe 2	2	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 9 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit einem oder mehreren rechnerisch bzw. qualitativ auffälligen Ergebnissen abgebildet. Insgesamt 503 (EJ 2021: 383) Leistungserbringer weisen ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf; 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse weisen 23 (EJ 2021: 75) Leistungserbringer auf. 3 oder mehr rechnerische Auffälligkeiten weist keiner der Leistungserbringer auf (EJ 2021: 9). Damit hat sich die Anzahl der Leistungserbringer mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis im Vergleich zum Vorjahr deutlich erhöht, während diejenige mit mehr als einem rechnerisch auffälligen Ergebnis gesunken ist. Insgesamt 175 Leistungserbringer weisen ein qualitativ auffälliges Ergebnis auf (EJ 2021: 97). 2 qualitativ auffällige Ergebnisse weisen 11 Leistungserbringer (EJ 2021: 3), 3 oder mehr qualitative Auffälligkeiten weist kein Leistungserbringer auf. Damit ist auch bei den Leistungserbringern mit qualitativen Auffälligkeiten die Anzahl im Vergleich zum Vorjahr deutlich gestiegen; diejenige für Leistungserbringer mit einem qualitativ auffälligen Ergebnis hat sich nahezu verdoppelt, gleiches gilt für solche mit 2 qualitativ auffälligen Ergebnissen. Für 38 der Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis wurde Maßnahmenstufe 1, für keinen wurde Maßnahmenstufe 2 eingeleitet.

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – DEK

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
503	23	0	175	11	0

In Tabelle 10 werden pro Qualitätsindikator die Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens für das Auswertungsjahr 2023 dargestellt. Ein Großteil der insgesamt 549 übermittelten und als rechnerisch auffällig bewerteten Ergebnisse entfällt mit 457 auf den Sentinel-Event-Indikator **„Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“** (ID 52010). Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einem Anstieg von nahezu 4 Prozentpunkten (EJ 2022: 83,24 %; EJ 2021: 79,66 %). Außer 457 schriftlich durchgeführten Stellungnahmeverfahren wurden aufgrund von rechnerisch auffälligen Ergebnissen 3 Gespräche und 2 Begehungen durchgeführt. Die absolute Anzahl der als qualitativ auffällig eingestuft Ergebnisse beträgt 142 und ist im Vergleich zum Vorjahr deutlich gestiegen (EJ 2021: 68). Gemessen an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen in diesem Indikator entsprechen die 142 Ergebnisse einem Anteil von 31,07 % (EJ 2021: 18,28 %). Insgesamt 81 von ihnen werden mit Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel begründet (57,04 %; EJ 2021: 58,82 %, n: 40). Auch wenn dieser Anteil schwach zurückgegangen ist, stechen sowohl der Anstieg der absoluten Anzahl der Leistungserbringer mit qualitativ auffälligen Ergebnissen als auch der Anteil derjenigen mit Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel an allen Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (EJ 2022:

17,7 %; EJ 2021: 10,8 %) deutlich hervor. Insgesamt 39-mal (27,47 %; EJ 2021: 20-mal, 29,41 %) wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die qualitative Auffälligkeit genannt; in 22 Fällen (15,49 %; EJ 2021: 8; 11,77 %) wurde hierfür „Sonstiges“ angegeben.

Von den im QSEB übermittelten 549 rechnerisch auffälligen Ergebnissen entfallen 92 (20,04 %; EJ 2021: 95; 20,34 %) auf den Qualitätsindikator „**Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)**“ (ID 52009). Es wurden mit Ausnahme der 5 bereits erläuterten Standorte für sämtliche rechnerisch auffälligen Ergebnisse schriftliche Stellungnahmeverfahren durchgeführt; Gespräche oder Begehungen fanden nicht statt. Die Begründungen für eine Bewertung als qualitativ auffällig umfassen 39-mal (42,39 %, N = 92) Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (EJ 2021: 23-mal, 24,21 %, N = 95), 10-mal (10,87 %, N = 92) wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die qualitative Auffälligkeit genannt (EJ 2021: 8-mal; 8,42 %; N = 95), und bei 6 Ergebnissen (6,52 %) wurde „Sonstiges“ als Grund der Bewertung angegeben (EJ 2021: 4; 4,21 %; N: 95).

Somit ist für beide Qualitätsindikatoren des Verfahrens QS DEK ein deutlicher Anstieg sowohl der Anzahl der Leistungserbringer mit qualitativ auffälligen Ergebnissen als auch des diesbezüglichen Anteils an Struktur- und Prozessmängeln an allen Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen und an allen betrachteten Leistungserbringern zu beobachten. Gleichzeitig ist die Bewertung rechnerisch auffälliger Leistungserbringerergebnisse als qualitativ unauffällig in beiden Indikatoren gesunken (ID 52009: EJ 2022 = 28,26 %, EJ 2021 = 40,0 %; ID 52010: EJ 2022 = 54,05 %, EJ 2021 = 64,3 %). Möglicherweise kann sowohl die quantitative Zunahme der als qualitativ auffällig als auch der Rückgang der als qualitativ unauffällig bewerteten Leistungserbringern partiell darauf zurückgeführt werden, dass nach dem Wechsel des Verfahrens QS DEK in die DeQS-RL für das Erfassungsjahr 2021 die Bewertungen durch die Landesarbeitsgemeinschaften bzw. den jeweiligen Fachkommissionen erstmals im Stellungnahmeverfahren nach § 17 DeQS-RL vorgenommen wurden und dabei keine Vergleichsergebnisse zur Verfügung standen. Vergleiche waren erstmals für die hier zu berichtenden Ergebnisse des Erfassungsjahres 2022 möglich. Aus den inhaltlichen Rückmeldungen der Landesarbeitsgemeinschaften zu wiederholten Auffälligkeiten aufgrund von Struktur- und Prozessmängeln lassen sich quantitativ betrachtet zunächst keine Hinweise auf eine Qualitätsverschlechterung in der Dekubitusprophylaxe von 2021 zu 2022 ablesen. Diesbezüglich belastbare Aussagen bzw. Tendenzen könnten mit den Ergebnissen des Qualitätssicherungsergebnisberichts für das Erfassungsjahr 2023 möglich sein und würden im folgenden Bundesqualitätsbericht berichtet werden.

Eine Bewertung als qualitativ auffällig mit Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel wurde sowohl für den Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 52009) als auch für den Sentinel-Event-Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ (ID 52010) inhaltlich damit begründet, dass Mängel in der praktischen Umsetzung des Expertenstandards ersichtlich waren bzw. die Maßnahmen der Dekubitusprophylaxe nicht dem aktuellen Standard entsprechen. Die Risikoeinschätzung für das Entstehen eines Dekubitus bei der Patientenaufnahme erfolgt nicht immer zeitnah, ungenügend oder gar

nicht bzw. gab es Dokumentationsdefizite bei den Risikofaktoren. Zudem werden Mängel bzw. Defizite in der Erkennung und korrekten Klassifizierung von Dekubitalulcera ersichtlich. Im Weiteren werden Maßnahmen zur Prophylaxe nicht ausreichend umgesetzt bzw. evaluiert. Es kommt darüber hinaus häufig zu Fehldokumentationen oder die Dokumentation ist nicht nachzuvollziehen. Auch für das Erfassungsjahr 2022 gibt es im Rahmen der Ergebnisse für den Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) die Rückmeldung, dass Fersenfreilagerungen nicht konsequent durchgeführt werden. Für den Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4“ (ID 52010) wird zudem angegeben, dass häufig Wund-, Lagerungs- und/oder Dekubitusdokumentation fehlen, die Wundexpertin/der Wundexperte zu spät einbezogen wurde bzw. es zum zeitlich verzögerten Einsatz der Wechseldruckmatratze kam. Von einem Leistungserbringer wird die qualitative Auffälligkeit in diesem Indikator mit einem Pflegeengpass begründet. Die Fachkommission gibt hierzu den Hinweis, dass der „Arbeitsaufwand der machbaren Pflege angepasst sein muss“ und Notfallplan sowie Risikokzept überarbeitet werden sollten.

Insbesondere für die Fachrichtungen Psychiatrie, Geriatrie und Neuro-Frührehabilitation erfolgen Rückmeldungen zu fehlenden Dokumentationen zur Risikoeinschätzung bzw. zur Nichtdokumentation von Prophylaxemaßnahmen oder deren unzureichende Umsetzung. Auch wird von einer Landesarbeitsgemeinschaft über eine hohe Anzahl an Fehleinschätzungen und Falschangaben zum Status des Dekubitus bei Aufnahme der Patientin bzw. des Patienten berichtet.

Die Maßnahmen der Stufe 1 umfassen Empfehlungen u. a. für die Teilnahme an Fortbildungen, Fachgesprächen und Kolloquien (ID 52009: 3-mal; ID 52010: 9-mal), für die Implementierung von Behandlungspfaden (ID 52009: 1-mal; ID 52010: 1-mal), für die Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien (ID 52009: 5-mal; ID 52010: 5-mal) sowie für die Durchführung von Audits (ID 52009: 2-mal; ID 52010: 1-mal) und für die Teilnahme an einem Qualitätszirkel (ID 52010). Gründe für die Durchführung der Audits vor Ort sind die hohe Anzahl auffälliger Vorgänge ohne nachvollziehbare Erklärung bzw. ohne erkennbare Qualitätsverbesserungen (ID 52009) sowie häufig fehlende Wund- und Dekubitusdokumentationen und nicht aussagekräftige Sachverhaltsbeschreibung mit lückenhafter Dokumentation bis hin zu fachlichen Mängeln (Mittel zur Prophylaxe oder Therapie wurden mehrfach nicht rechtzeitig eingesetzt) (ID 52010).

Die in zwei Bundesländern von den jeweiligen Fachkommissionen für insgesamt 3 im Erfassungsjahr 2021 als qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringerergebnisse empfohlene Maßnahmenstufe 2 war zum Zeitpunkt der Erstellung des QSEB im Auswertungsjahr 2023 noch nicht abgeschlossen. Zu den bereits in den Vorjahren mit einem dieser Leistungserbringer getroffenen Vereinbarungen über qualitätsverbessernde Maßnahmen war z. B. kein Erfolg zu verzeichnen, weshalb zunächst ein erweitertes kollegiales Gespräch durchgeführt wurde. Im Rahmen dieses Gesprächs wurden u. a. die Erarbeitung einer umfangreichen Ist-Analyse und „eines strukturierten Handlungsplans mit koordinierten Maßnahmen durch den LE mit Hilfe eines externen Beratungsunternehmens“ sowie, jeweils terminiert, eine schriftliche Rückmeldung zum Umsetzungsstand



und eine Begehung beschlossen. Mit einem zweiten Leistungserbringer wurden ebenfalls Vereinbarungen getroffen, u. a. vierteljährliche Meldungen zu inzidenten und prävalenten Dekubitalulcera. Von einem weiteren Leistungserbringer, bei welchem ebenfalls weitgehende Prozess- und Strukturängel ausgemacht wurden und diesbezüglich keine Verbesserungen beobachtet werden konnten, wird aktuell regelmäßig der Status „Present on Discharge“ an die Landesarbeitsgemeinschaft übermittelt; bei mehr als zwei inzidenten Dekubitalulcera werden die jeweiligen Fallanalysen an die Fachkommission gemeldet.

Die Mehrheit der als qualitativ unauffällig bewerteten rechnerischen Auffälligkeiten entfällt mit 247 (54,05 %), bezogen auf alle 457 rechnerisch auffälligen Ergebnisse des Verfahrens auf den Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ (ID 52010) und wird mehrheitlich mit Einzelfällen begründet (152); im Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 52009) werden Einzelfälle hingegen nur 14-mal aufgeführt (3,06 %; N: 457).

Als Begründungen für die Bewertung als qualitativ unauffällig werden für den Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) u. a. mangelnde Compliance, schicksalhafte Verläufe bzw. komplexe palliative Situationen genannt. In einem Fall führte die unzureichende Abbildung der Risikofaktoren des Gesamtpatientenkollektivs zu einem falsch zu niedrig erhobenen E-Wert; dies wurde zwar als qualitativ unauffällig eingestuft, es wurde jedoch eine Maßnahme der Stufe 1 (Fortbildung) empfohlen. Die Begründungen für die Bewertung als besondere klinische Situation beziehen sich für den Sentinel-Event-Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4“ (ID 52010) ebenfalls auf die Schwere der Grunderkrankung sowie des klinischen Verlaufs bzw. auf eine ausgeprägte intensivmedizinische Therapie und auf eine sehr lange OP-Zeit u. a. in Verbindung mit hochdosierten Katecholaminen. Zudem werden in diesem Indikator 152 Einzelfälle rückgemeldet, die sich u. a. auf zu wenige Intervalle der Risikoeinschätzung und einen nicht aktualisierten Pflegestandard beziehen.

Wiederholte Auffälligkeiten im Auswertungsjahr 2023 und der Vorjahre werden in Tabelle 11 abgebildet. Für beide Qualitätsindikatoren des Verfahrens QS DEK ist festzustellen, dass ein höherer Anteil Leistungserbringer mit auffälligen Ergebnissen im Erfassungsjahr 2022 bereits im Vorjahr (2021) auffällige Ergebnissen hatten (ID 52009: 54,35 %; ID 52010: 42,89 %). Wiederholt qualitativ auffällige Ergebnisse wiesen im Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 5200) 29,09 % sowie im Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ (ID 52010) 15,49 % der Leistungserbringer auf. Da das Verfahren QS DEK erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – DEK

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	92 / 1.916 (4,80 %)	5	0 / 92 (0,00 %)	0 / 1.916 (0,00 %)	26 / 92 (28,26 %)	26 / 1.916 (1,36 %)	55 / 92 (59,78 %)	55 / 1.916 (2,87 %)	4 / 92 (4,35 %)	4 / 1.916 (0,21 %)	2 / 92 (2,17 %)	2 / 1.916 (0,10 %)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	457 / 1.919 (23,81 %)	0	0 / 457 (0,00 %)	0 / 1.919 (0,00 %)	247 / 457 (54,05 %)	247 / 1.919 (12,87 %)	142 / 457 (31,07 %)	142 / 1.919 (7,40 %)	57 / 457 (12,47 %)	57 / 1.919 (2,97 %)	11 / 457 (2,41 %)	11 / 1.919 (0,57 %)

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – DEK

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	92	50	-	55	16	-
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	457	196	-	142	22	-

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul DEK insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 5 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 12.361 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 12 wiedergegeben, wurden 176 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 137 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet, 39-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Zu einem Ergebnis wurde zudem ein Gespräch geführt. Von den 137 eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren sind 7 noch nicht abgeschlossen, sodass eine Bewertung mit „Sonstiges“ erfolgte.

Es wurden 108 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 176) einem Anteil von 61,36 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einem Anteil von 78,83 %.

Bei 5 Leistungserbringern, für welche eine fehlerhafte Dokumentation bestätigt wurde, sind Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1 initiiert worden. Dabei wurden 3-mal Zielvereinbarungen bei wiederholter Fehldokumentation zur Verbesserung der Dokumentationsqualität abgeschlossen sowie 2-mal die Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien bei Dokumentationsmängeln bezüglich des Feststellens des Dekubitusstatus bei Aufnahme empfohlen.

Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEK

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	12.361	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	176	1,42
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	176	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	39	22,16

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	137	77,84
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	137	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,73
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	7	5,11
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	11	6,25
Bewertung als qualitativ auffällig	108	61,36
Sonstiges	11	6,25
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	5	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 13 werden pro Auffälligkeitskriterium die Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens für das Auswertungsjahr 2023 dargestellt. Die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringer (n = 53) lassen sich für das Auffälligkeitskriterium „Angabe ‚POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation‘“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 850359) beobachten.

Zusammengefasst weisen die beiden Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit eine höhere Rate an qualitativen Auffälligkeiten auf. Im Auffälligkeitskriterium „Angabe ‚POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation‘“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 850359) waren 53 von 66 (80,30 %) der im Erfassungsjahr 2022 rechnerisch auffälligen Standorte qualitativ auffällig. Die Angabe, dass unbekannt sei, ob bei Aufnahme ein Dekubitus vorlag oder nicht vorlag, wurde bei diesen Standorten also für die Qualitätssicherung fälschlicherweise gemacht, obwohl der Status bekannt war. Für nahezu alle Standorte (50) wurde eine fehlerhafte Dokumentation bestätigt; es wurden 3 Zielvereinbarungen zur Verbesserung der Dokumentationsqualität abgeschlossen sowie 2-mal die Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien empfohlen. 5 Standorte waren qualitativ unauffällig, bei keinem wurde die Bewertung „sonstiges“ abgegeben und bei 8 wurde das Stellungnahmeverfahren nicht

eingeleitet. Im Vergleich zum Vorjahr ist ein deutlicher Anstieg der qualitativ als auffällig bewerteten Ergebnisse zu verzeichnen (EJ 2021: 61,76 %).

Im Auffälligkeitskriterium „Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik“ (ID 851805) waren 13 von 23 (56,52 %) der im Erfassungsjahr 2022 rechnerisch auffälligen Standorte qualitativ auffällig; diese Standorte weisen Fälle mit Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation, jedoch nicht in der Risikostatistik auf. Bei insgesamt 10 Standorten wurde die fehlerhafte Dokumentation bestätigt, bei einem von ihnen aufgrund von Problemen mit dem Krankenhausinformationssystem (KIS). Maßnahmen wurden keinem der Standorte empfohlen. Ein Standort war qualitativ unauffällig, bei keinem wurde die Bewertung „sonstiges“ abgegeben und bei 5 wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet. Im Vergleich zum Vorjahr ist auch hier ein deutlicher Anstieg der qualitativ als auffällig bewerteten Ergebnisse zu verzeichnen (EJ 2021: 40,74 %).

Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850359	Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	66 / 1.698 (3,89 %)	8	0 / 66 (0,00 %)	0 / 1.698 (0,00 %)	5 / 66 (7,58 %)	5 / 1.698 (0,29 %)	53 / 66 (80,30 %)	53 / 1.698 (3,12 %)	0 / 66 (0,00 %)	0 / 1.698 (0,00 %)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	23 / 1.698 (1,35 %)	5	4 / 23 (17,39 %)	4 / 1.698 (0,24 %)	1 / 23 (4,35 %)	1 / 1.698 (0,06 %)	13 / 23 (56,52 %)	13 / 1.698 (0,77 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 1.698 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	33 / 1.709 (1,93 %)	15	0 / 33 (0,00 %)	0 / 2.709 (0,00 %)	2 / 33 (6,06 %)	2 / 1.709 (0,12 %)	15 / 33 (45,45 %)	15 / 1.709 (0,88 %)	1 / 33 (3,03 %)	1 / 1.709 (0,06 %)
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	22 / 1.709 (1,29 %)	4	1 / 22 (4,55 %)	1 / 1.709 (0,06 %)	3 / 22 (13,64 %)	3 / 1.709 (0,18 %)	10 / 22 (45,45 %)	10 / 1.709 (0,59 %)	4 / 22 (18,18 %)	4 / 1.709 (0,23 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1 / 1.695 (0,06 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1.695 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1.695 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1.695 (0,06 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1.695 (0,00 %)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	21 / 1.926 (1,09 %)	6	2 / 21 (9,52 %)	2 / 1.926 (0,10 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 1.926 (0,00 %)	11 / 21 (52,38 %)	11 / 1.926 (0,57 %)	2 / 21 (9,52 %)	2 / 1.926 (0,10 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	10 / 1.926 (0,52 %)	1	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1.926 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1.926 (0,00 %)	5 / 10 (50,00 %)	5 / 1.926 (0,26 %)	4 / 10 (40,00 %)	4 / 1.926 (0,21 %)



In Tabelle 14 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS DEK erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

In den beiden Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. In den 5 Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit gab es keine Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Verfahrens QS DEK über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe ‚POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation‘ (ohne Dekubitalucera Grad/Kategorie 1)“ (ID 850359) weist die meisten wiederholt rechnerischen und wiederholt qualitativen Auffälligkeiten seit dem Erfassungsjahr 2021 auf. Sämtliche 5 Empfehlungen der Fachkommissionen betreffen dieses Auffälligkeitskriterium (Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien aufgrund von Mängeln bei der Dokumentation des Dekubitusstatus bei Aufnahme, Zielvereinbarung zur Verbesserung der Dokumentationsqualität wegen wiederholt auffälligen Fehldokumentationen).

In Tabelle 15 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt, wobei mehrfache rechnerische Auffälligkeiten bei insgesamt 26 Leistungserbringern zu beobachten sind und damit häufiger vorkommen als Leistungserbringer mit mehrfachen qualitativen Auffälligkeiten (7).

Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850359	Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	66	25	-	53	17	-
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	23	1	-	13	0	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	33	0	-	15	0	-
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	22	0	-	10	0	-
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1	0	-	1	0	-

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	21	0	-	11	0	-
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	10	0	-	5	0	-

Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – DEK

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
123	25	1	93	6	1

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der Landesarbeitsgemeinschaften) eingeholt werden.

Das Richtlinienziel des Verfahrens *QS DEK* besteht gemäß § 1 Abs. 3 Teil 2 Verfahren 11 (*QS DEK*) DeQS-RL in der Messung der inzidenten Dekubitalulcera sowie in ihrer vergleichenden Darstellung und Bewertung. Dabei sind insbesondere die Verbesserung von Prozessqualität und Ergebnisqualität Ziele des Verfahrens. Beide Qualitätsindikatoren adressieren diese Ziele, wobei der Sentinel-Event-Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4“ (ID 52010) ausschließlich die Dekubitalulcera Kategorie 4 als schwerwiegendste Komplikation des Wundliegens betrachtet. Im zeitlichen Verlauf lässt sich anhand der Ergebnisse bzw. den inhaltlichen Begründungen des Stellungnahmeverfahrens tendenziell eine Verschlechterung in der Qualität der Dekubitusprophylaxe beobachten. Das Verfahren ist bezüglich seiner in der Richtlinie formulierten Ziele aufgrund der sich seit Jahren nicht verbessernden Prozessqualität als bedingt wirksam einzuschätzen. Die Angemessenheit der Methoden zur Qualitätssicherung in der Dekubitusprophylaxe könnten sowohl mit Blick auf die anhaltenden Struktur- und Prozessmängel als auch bezüglich der Anzahl von Leistungserbringern, welche Fälle mit inzidentem Dekubitus nur unzureichend oder gar nicht im Stellungnahmeverfahren erläutern, z. B. auf eine Erweiterung in Form einer Strukturabfrage hin geprüft werden. Um hierfür zunächst in einen breiteren fachlichen Austausch zu kommen, könnte ein Bund-Land-Treffen zum Thema Dekubitusprophylaxe in Erwägung gezogen werden. Vom IQTIG wurde das Verfahren aktuell nicht angepasst, da es keine Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene hierfür gibt.

Das Verfahren *QS DEK* befindet sich derzeit gemäß dem Beschluss des G-BA zur „Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren“ vom 19. Januar 2023 in der Prüfung (G-BA 2023).

Für das Erfassungsjahr 2023 haben 7 der insgesamt 16 Landesarbeitsgemeinschaften die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Inhaltliche Rückmeldungen zum *QS DEK* haben 4 Landesarbeitsgemeinschaften gegeben. Die Rückmeldungen der Landesarbeitsgemeinschaften zur Evaluation für das Erfassungsjahr 2023 bilden inhaltlich Themen ab, die bereits seit Jahren aus den Bundesländern benannt werden; diese wurden im Expertengremium Dekubitusprophylaxe auf Bundesebene wiederholt besprochen.

Wiederholt aufgeführt wird zunächst die fehlende Übereinstimmung der Klassifikation gemäß BfArM mit den von den Leistungserbringern im Alltag oftmals gebrauchten NPUAP/EPUAP-Kategorien, wodurch Unsicherheiten z. B. beim Kodieren der Kategorie „Vermutete tiefe Gewebeschädigung: Tiefe unbekannt“ entstünden, welche sich auch auf die QS-Dokumentation auswirkten. Nachdem das IQTIG in den vergangenen Jahren wiederholt den Antrag zur Einführung eines Codes für die „Vermutete tiefe Gewebeschädigung: Tiefe unbekannt“ beim BfArM eingereicht hatte, wurde der 2023 von einem Mitglied des Expertengremiums auf Bundesebene im Rahmen seiner Institution gestellte Antrag ebenfalls zur Ablehnung empfohlen. Im Kontext dieser Klassifikationsproblematik wurde die für das Erfassungsjahr 2024 vorgenommene Streichung des für das Erfassungsjahr 2023 aufgenommenen Ausfüllhinweises „Eine vermutete tiefe Gewebeschädigung ist als Dekubitus, Stadium nicht näher bezeichnet zu dokumentieren.“ kritisiert; diese Streichung führe zu vielen leistungserbringerseitigen Rückfragen. Das IQTIG legt dazu dar, dass ein ähnlich lautender Satz im Ausfüllhinweis bereits im Erfassungsjahr 2018 gestrichen wurde, da u. a. eine inhaltliche Bewertung der Kategorie „nicht näher bezeichnet“ nicht vorgenommen bzw. nicht durch Evidenz gestützt werden konnte. Außerdem wurde für das Erfassungsjahr 2023 davon ausgegangen, dass mit diesem Ausfüllhinweis die Anzahl der unter der Kategorie „nicht näher bezeichnet“ dokumentierten Dekubitalulcera deutlich ansteigen würde. Tatsächlich wurde im Ergebnis der Transparenzkennzahl „Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet“ (ID 521800) für das Erfassungsjahr 2023 im Vergleich zum Vorjahr ersichtlich, dass die Anzahl der in dieser Kategorie kodierten Dekubitalulcera zurückgegangen ist (EJ 2023: 0,0059; EJ 2022: 0,0062); konkrete Gründe hierfür sind nicht nachvollziehbar; möglicherweise wurde der Ausfüllhinweis seltener gelesen als zunächst angenommen.

Auch auf die für die Leistungserbringer nicht verwertbaren quartalsweisen Rückmeldeberichte einschließlich der nicht enthaltenen Basisauswertung wird erneut kritisch eingegangen.<sup>2</sup> Es wird explizit darauf hingewiesen, dass die Berichte für die Leistungserbringer keine Informationen enthielten. Als Verbesserungsvorschläge wird die Ausweisung der rohen Raten für beide Qualitätsindikatoren des Verfahrens oder die Darstellung der Anzahl der inzidenten Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 2, 3, 4 und nicht näher bestimmten Stadiums „im Sinne einer Basisstatistik anhand der ausgezählten QS-Bögen bzw. als Kennzahlen“ angeführt. Die Vorschläge bezogen sich darüber hinaus auch auf die Abbildung der Ergebnisse in der mandantenfähigen Datenbank zur Unterstützung der Leistungserbringer bei unterjährig entstandenen inzidenten Dekubitalulcera durch die Landesarbeitsgemeinschaften. Das IQTIG teilte bezüglich der Quartalsberichte bereits mit, dass an einer Lösung gearbeitet werde.

Des Weiteren wurde thematisiert, dass die nachträgliche Änderung von Abrechnungsdaten seit 2021 nicht mehr zulässig ist. So kann ein versehentlich falsch kodierter Dekubitus Grad 4, der korrekt als Grad 3 hätte dokumentiert werden müssen, nicht korrigiert werden. Da im Verfahren QS DEK nahezu alle Daten der QS-Dokumentation aus Abrechnungsdaten bestünden, sei dieses von

---

<sup>2</sup> Aufgrund der noch nicht zur Verfügung stehenden Risikostatistik zum Zeitpunkt der Berichte für die Quartale 1, 2 und 3 sind keine Indikatorberechnungen möglich.

der Problematik besonders betroffen. Das IQTIG weist darauf hin, dass grundsätzlich davon auszugehen ist, dass die Abrechnungsdaten vor dem Versenden geprüft werden. Entsprechende Fälle sind weiterhin im Stellungnahmeverfahren zu klären.

## 5 Fazit und Ausblick

Für die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 52009) und „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ (ID 52010) ist weiterhin wenig Veränderung zu beobachten. Aus den Ergebnissen der Stellungnahmeverfahren der Länder geht hervor, dass die Dekubitusprophylaxe persistent nicht bzw. nicht korrekt von allen Leistungserbringern umgesetzt wird. Das Expertengremium auf Bundesebene sieht hierin ein relevantes Qualitätsproblem. Aus den QSEB-Berichten lassen sich für beide Qualitätsindikatoren weiterhin die bekannten Gründe für qualitative Auffälligkeiten identifizieren: z. B. fehlendes oder mangelhaftes Assessment bei Klinikaufnahme, Nichteinhalten von Standards bei der Dekubitusprophylaxe sowie fehlende prophylaktische Maßnahmen oder fehlende bzw. mangelhafte Evaluation derselben. Der Umsetzung des grundsätzlich vorhandenen Engagements der Pflegenden zur Dekubitusprophylaxe stehen weiterhin die anhaltenden Rahmenbedingungen in der Pflege gegenüber.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 (G-BA 2023) beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* und *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 14. Juni 2024 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung der Empfehlungen vorgesehen.



## Literatur

- Alderden, J; Whitney, JD; Taylor, SM; Zaratkiewicz, S (2011): Risk Profile Characteristics Associated With Outcomes of Hospital-Acquired Pressure Ulcers: A Retrospective Review. *Critical Care Nurse* 31(4): 30-43. DOI: 10.4037/ccn2011806.
- Bergquist-Beringer, S; Dong, L; He, J; Dunton, N (2013): Pressure Ulcers and Prevention Among Acute Care Hospitals in the United States. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety* 39(9): 404-414. DOI: 10.1016/s1553-7250(13)39054-0.
- BfArM [Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte]; Hrsg. (2022): ICD-10-GM. Version 2023. Systematisches Verzeichnis. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification [Referenzfassung]. Stand: 16.09.2022. Köln: BfArM. URL: <https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Kodiersysteme/klassifikationen/icd-10-gm/version2023/icd10gm2023syst-pdf.zip.html> [Download > Zip-Archiv > icd10gm2023syst\_referenz\_20220916.pdf] (abgerufen am: 20.12.2023).
- DNQP [Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege]; Hrsg. (2017): Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege. 2. Aktualisierung. Osnabrück: Hochschule Osnabrück, Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. ISBN: 978-3-00-009033-2.
- EPUAP [European Pressure Ulcer Advisory Panel]; NPIAP [National Pressure Injury Advisory Panel]; PPIA [an Pacific Pressure Injury Alliance] (2019): Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline. The International Guideline. Third edition. EPUAP [u. a.]. ISBN: 978-0-6480097-8-8. URL: <https://internationalguideline.com/s/CPG2019edition-digital-Nov2023version.pdf> (abgerufen am: 20.12.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).
- Mao, X; Zhu, L (2021): Effects of care bundles for patients with pressure ulcers and the impact on self-care efficacy. *American Journal of Translational Research* 13(3): 1799-1807. URL: <https://e-century.us/files/ajtr/13/3/ajtr0120784.pdf> (abgerufen am: 29.01.2024).

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **DEK: Dekubitusprophylaxe**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Dekubitusprophylaxe. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Ergebnisübersicht.....	10
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	12
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1).....	14
52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1).....	14
52326: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2.....	18
521801: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3.....	20
521800: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	24
52010: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4.....	25
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	27
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	27
850359: Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1).....	27
851805: Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik.....	29
Details zu den Ergebnissen.....	31
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	32
850095: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	32
850096: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	34
850230: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	36

851806: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik.....	38
851808: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik.....	40
Basisauswertung.....	42
QS-Dokumentation.....	42
Altersverteilung.....	42
Geschlecht.....	43
Aufnahme.....	44
Entlassung.....	45
Risikofaktoren.....	47
Beatmungsstunden.....	49
Dekubitus.....	49
Stadieneinteilung.....	49
War der Dekubitus bei der Aufnahme vorhanden? - "Present on Admission" (POA).....	50
War der Dekubitus bei der Entlassung vorhanden? - "Present on Discharge" (POD).....	51
Lokalisationen.....	52
Risikostatistik.....	54
Altersverteilung.....	54
Risikofaktoren.....	55
Beatmungsstunden.....	56
Impressum.....	57

## Einleitung

Der vorliegende Bericht beinhaltet die Bundesergebnisse für das QS-Verfahren Dekubitusprophylaxe (DEK).

Der Dekubitus ist eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes, die oft über Knochenvorsprüngen und infolge von Druck oder Druck in Verbindung mit Scherkräften entsteht. Schädigungen dieser Art werden auch als Druckgeschwüre, Dekubitalulcera oder Wundliegen bezeichnet und sind eine sehr ernst zunehmende Komplikation bei zu pflegenden Personen.

Dekubitalulcera können in Zusammenhang mit schwerwiegenden Erkrankungen und als Folge lang andauernder Bewegungseinschränkung auftreten. Dementsprechend sind besonders häufig ältere Menschen von einem Dekubitus betroffen. Die betroffenen Patientinnen und Patienten sind aufgrund eines Dekubitus in ihrer Lebensqualität eingeschränkt, da dieser meist mit Schmerzen, Einschränkungen der Selbständigkeit und einer monatelangen Pflegebedürftigkeit einhergeht, die zudem mit erhöhter Mortalität korrelieren kann. Neben einer aufwendigen Wundversorgung können im Extremfall Operationen zur plastischen Deckung der entstandenen Haut- und Weichteildefekte erforderlich sein. Aus ethischer, medizinisch-pflegerischer und ökonomischer Perspektive muss es daher ein zentrales Anliegen sein, Druckgeschwüren konsequent vorzubeugen (Dekubitusprophylaxe).

Die Ausprägung eines Dekubitus wird auf einer Skala von 1 bis 4 kategorisiert. Diese Stadieneinteilung basiert auf der internationalen Klassifikation von Krankheiten und verwandten Gesundheitsproblemen (sog. ICD-10-GM-Klassifizierung).

Stadieneinteilung des Dekubitus nach L89 (ICD-10-GM Version 2023):

-Dekubitus, Stadium 1: Dekubitus, Kategorie 1, Druckzone mit nicht wegdrückbarer Rötung bei intakter Haut

-Dekubitus, Stadium 2: Dekubitus, Kategorie 2, Dekubitus [Druckgeschwür] mit: Blase (serumgefüllt) (offen) (rupturiert), Teilverlust der Haut mit Einbeziehung von Epidermis und/oder Dermis

-Dekubitus, Stadium 3: Dekubitus, Kategorie 3, Dekubitus [Druckgeschwür] mit Verlust aller Hautschichten mit Schädigung oder Nekrose des subkutanen Gewebes, die bis auf die darunterliegende Faszia reichen kann

-Dekubitus, Stadium 4: Dekubitus, Kategorie 4, Dekubitus [Druckgeschwür] mit Nekrose von Muskeln, Knochen oder stützenden Strukturen (z. B. Sehnen oder Gelenkkapseln)

-Dekubitus, Stadium nicht näher bezeichnet: Dekubitus, Kategorie nicht näher bezeichnet, Dekubitus [Druckgeschwür] ohne Angabe eines Stadiums

In internationalen Leitlinien und im aktuellen Expertenstandard zur Dekubitusprophylaxe werden in der Pflege 6 Kategorien zur Einteilung eines Dekubitus verwendet. Für dieses QS-Verfahren sind allerdings die Abrechnungsdaten auf Grundlage der vom BfArM (1) vorgegebenen Kodierungen relevant, weshalb sich weiter auf diese Einteilung bezogen wird. Die Qualitätsindikatoren berücksichtigen alle Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren, bei denen ein Dekubitus im Krankenhaus neu erworben wurde.

Die Dekubitusinzidenz (Anzahl der neu aufgetretenen Dekubitalulcera innerhalb einer Personengruppe) gilt international als ergebnisorientierter Qualitätsindikator in Bezug auf die Patientensicherheit, weil sie auch Rückschlüsse über im Krankenhaus angewendete Vorbeuge- und ggf. rechtzeitig eingeleitete Behandlungsmaßnahmen ermöglicht. Da in der Praxis oft Unsicherheit bezüglich der Abgrenzung eines Dekubitus Stadium 1 von einer Hautrötung besteht, werden im QS-Verfahren Dekubitusprophylaxe nur die höheren Stadien (ab Dekubitus Stadium 2) erhoben und ausgewertet.

(1) Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte gibt Klassifikationen zur Kodierung von Diagnosen und Operationen heraus, welche den Krankenhäusern zur Abrechnung dienen.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Für die Berechnung der Ergebnisse der Qualitätsindikatoren im QS-Verfahren Dekubitusprophylaxe werden sowohl QS-Daten als auch Daten aus der Risikostatistik verwendet. Die Risikostatistik muss von jedem Krankenhausstandort mit vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren erstellt und übermittelt werden und bildet die Grundlage zur Berechnung der Nenner der Qualitätsindikatoren. Für das Erfassungsjahr 2023 wurden 15.491.630 Fälle in der Risikostatistik geliefert.

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Risikostatistik

Aufgrund der unterschiedlichen Datenquellen kann es passieren, dass für einzelne Krankenhausstandorte Risikostatistik und QS-Daten nicht exakt übereinstimmen. Für einige Krankenhausstandorte liegen fälschlicherweise nur QS-Daten, jedoch keine Daten zur Risikostatistik vor (33 Standorte im Erfassungsjahr 2023, 18 Standorte im Erfassungsjahr 2022). Umgekehrt liegen für das Erfassungsjahr 2023 für 12 Standorte (2022: 12 Standorte) Daten zur Risikostatistik mit dokumentierten Dekubitalulcera vor, ohne dass diese Standorte QS-Daten geliefert hätten.

Zu QI 52009

Bei der Berechnung des Ergebnisses zum Qualitätsindikator 52009 „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ ist zu beachten, dass für die Angabe der Fälle mit neu aufgetretenem Dekubitus die Angaben aus dem Qualitätssicherungsbogen genutzt wurden. Dabei ist aufgefallen, dass in den Qualitätssicherungsbögen mehr Fälle mit Dekubitus vorlagen, als in der Risikostatistik. Dies erscheint plausibel, da die Angaben aus den QS-Bögen aktiv für Zwecke der Qualitätssicherung dokumentiert wurden, während die Angaben in der Risikostatistik aus den Abrechnungsdaten abgeleitet sind, wo ein Dekubitus nicht immer abrechnungsrelevant ist.

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-



Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf der Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren DEK erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem entlassenden Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten nach IKNR“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	273.847 273.764 83	271.346	100,92
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.669		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.670	1.658	100,72
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene mit QS- Dokumentation Bund (gesamt)	1.373	1.365	100,59
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene mit Risikostatistik Bund (gesamt)	1.522	1.527	99,67

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Zum Auswertungsjahr 2024 wurden die Koeffizienten auf der Datenbasis des Auswertungsjahres 2023 neu berechnet. Aufgrund dessen sind die Ergebnisse des Erfassungsjahres 2023 eingeschränkt vergleichbar mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2022.
- Aufgrund des Wechsels des Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten. Diese sind ab dem Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren DEK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-dek/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)</b>			
<b>52009</b>	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	≤ 2,27 (95. Perzentil)	1,05 O/E = 67.636 / 64.279,92 N = 15.489.731
<b>52326</b>	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2	Transparenzkennzahl	0,3682 % O = 57.029 N = 15.489.731
<b>521801</b>	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3	Transparenzkennzahl	0,0635 % O = 9.829 N = 15.489.731
<b>521800</b>	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet	Transparenzkennzahl	0,0059 % O = 911 N = 15.489.731
<b>52010</b>	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4	Sentinel Event	0,0050 % O = 768 N = 15.489.731

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>850359</b>	Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	≤ 3,76 % (95. Perzentil)	0,7481 % 2.048 / 273.764	4,01 % 67 / 1.669
<b>851805</b>	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	≤ 20,00 %	1,5404 % 4.217 / 273.764	1,98 % 33 / 1.669

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850095</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,9217 % 273.847 / 271.346	1,69 % 28 / 1.658
<b>850096</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,9217 % 273.847 / 271.346	0,60 % 10 / 1.658
<b>850230</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,0306 % 83 / 271.346	0,06 % 1 / 1.658
<b>851806</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	≥ 95,00 %	99,3165 % 15.491.630 / 15.598.250	1,48 % 28 / 1.889
<b>851808</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	≤ 110,00 %	99,3165 % 15.491.630 / 15.598.250	0,16 % 3 / 1.889

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)

Qualitätsziel	Möglichst wenig neu aufgetretene Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Stadium / bezeichneter Kategorie bei vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden oder für die nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
---------------	---

## 52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)

ID	52009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Stadium / bezeichneter Kategorie, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichneten Stadiums / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichneten Stadiums / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand, risikoadjustiert nach logistischem Dekubitus-Score für ID 52009
Referenzbereich	$\leq 2,27$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear zwischen 31 und 100 Jahren) Alter (quadratisch zwischen 31 und 100 Jahren) Alter (kubisch zwischen 31 und 100 Jahren) Beatmungsstunden (logarithmisch zwischen 3 und 7) Diabetes Mellitus Eingeschränkte Mobilität Infektion Demenz und Vigilanzstörung Inkontinenz Untergewicht und Mangelernährung Adipositas Weitere schwere Erkrankungen
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	15.070.673	60.568 / 61.941,82	0,98	0,97 - 0,99
	2022	15.175.228	66.464 / 60.519,78	1,10	1,09 - 1,11
	<b>2023</b>	<b>15.489.731</b>	<b>67.636 / 64.279,92</b>	<b>1,05</b>	<b>1,04 - 1,06</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

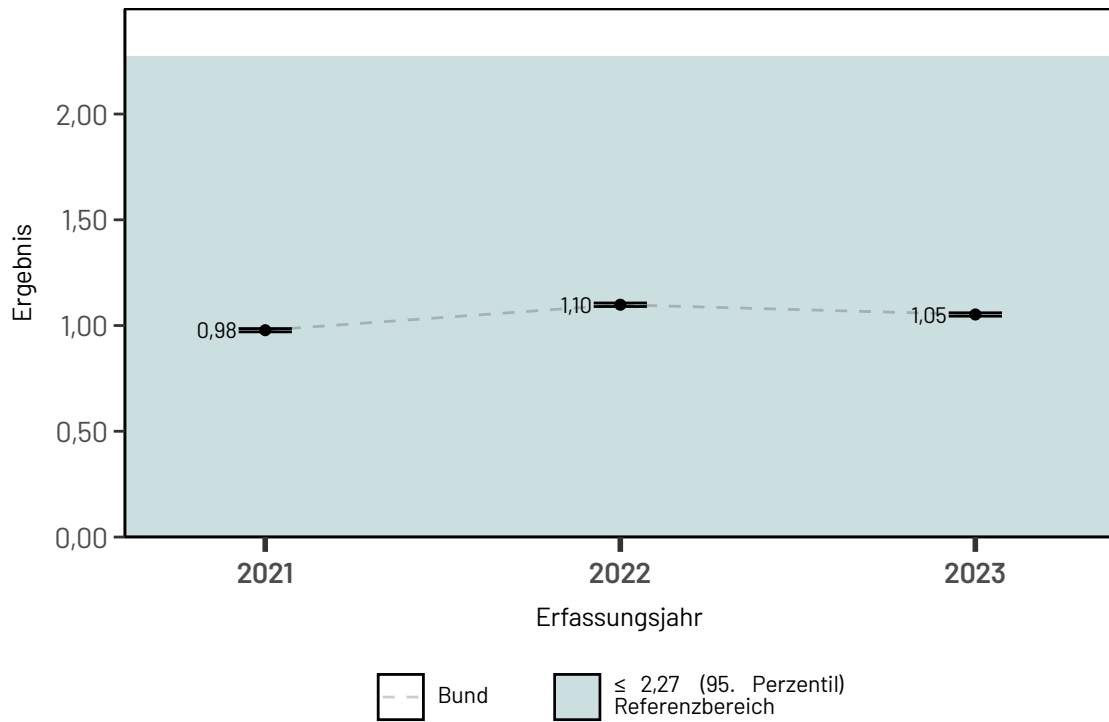
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

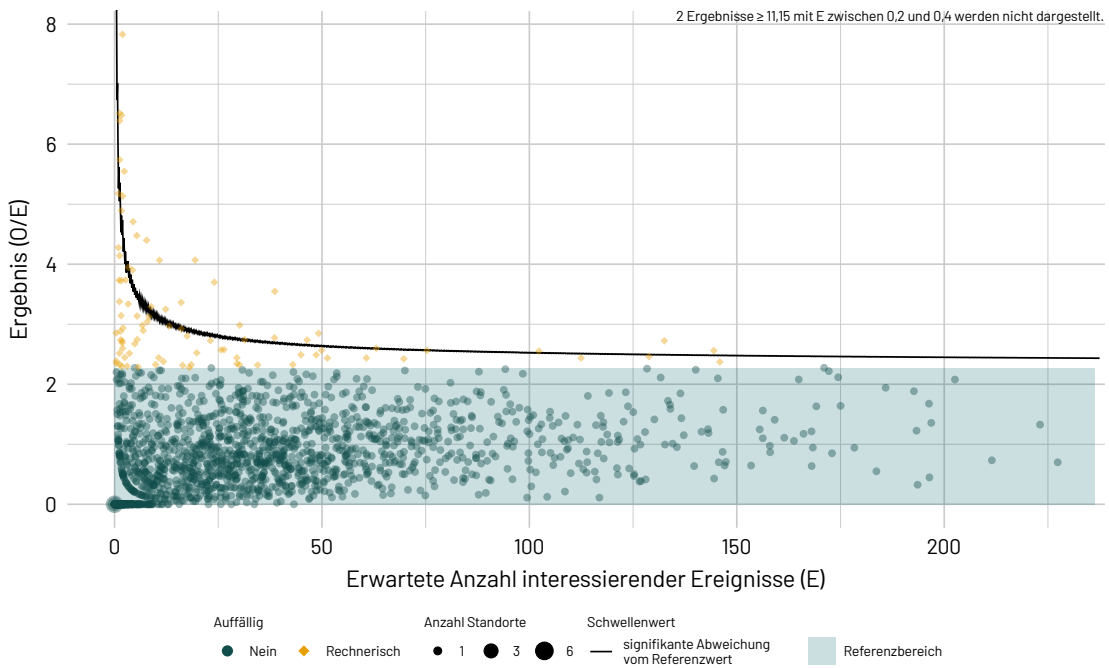


### Ergebnisse im Zeitverlauf

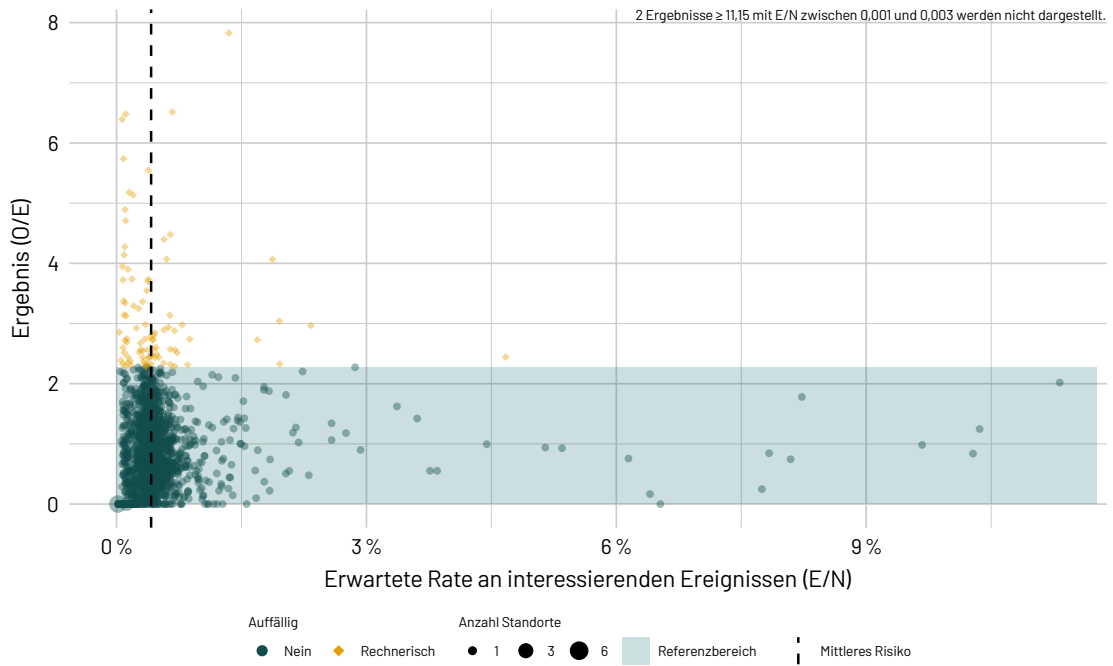
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 52326: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2

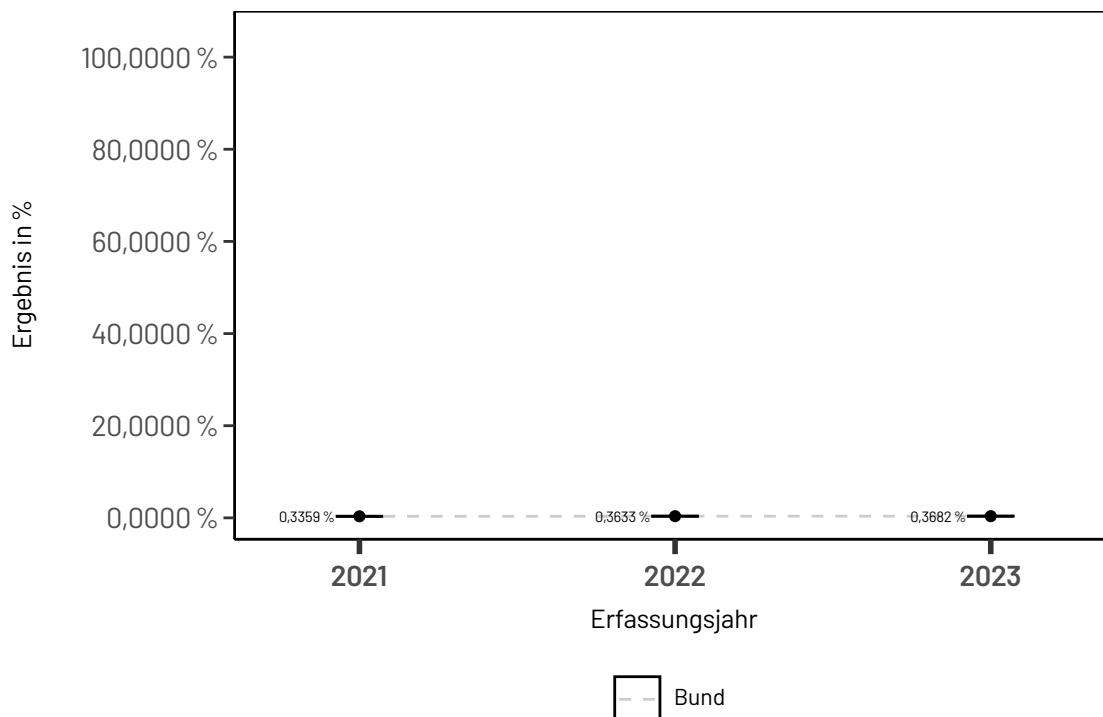
ID	52326
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einem Dekubitus Stadium/Kategorie 2, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

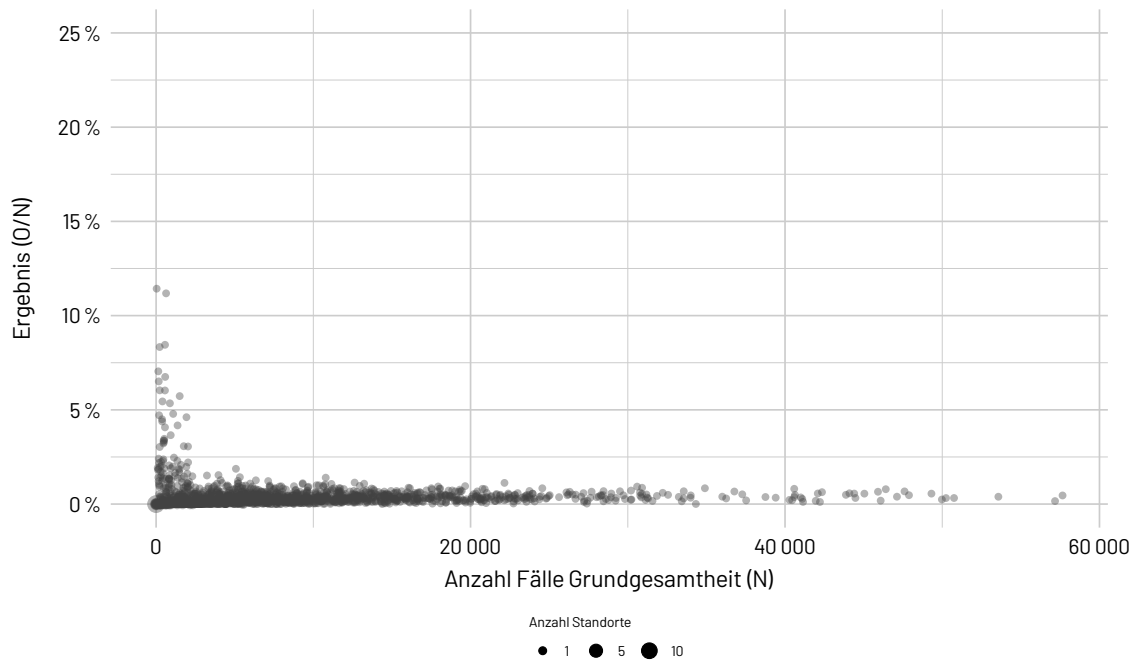
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	50.623 / 15.070.673	0,3359 %	0,3330 % - 0,3388 %
	2022	55.127 / 15.175.228	0,3633 %	0,3603 % - 0,3663 %
	<b>2023</b>	<b>57.029 / 15.489.731</b>	<b>0,3682 %</b>	<b>0,3652 % - 0,3712 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 521801: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3

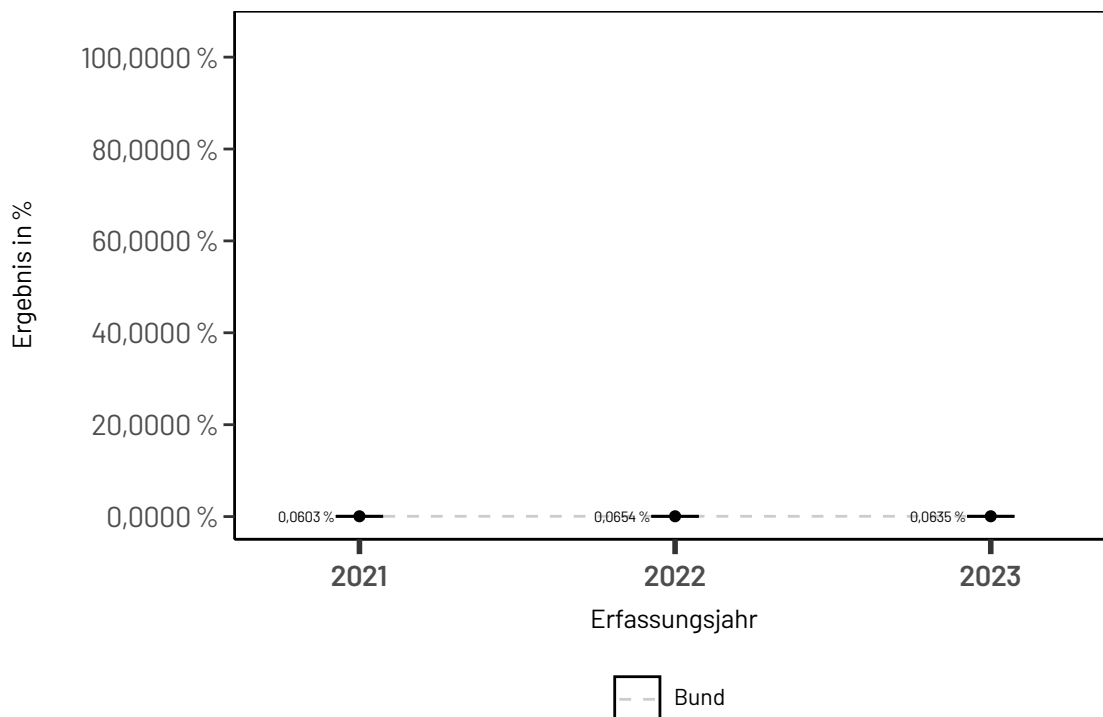
ID	521801
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einem Dekubitus Stadium/Kategorie 3, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

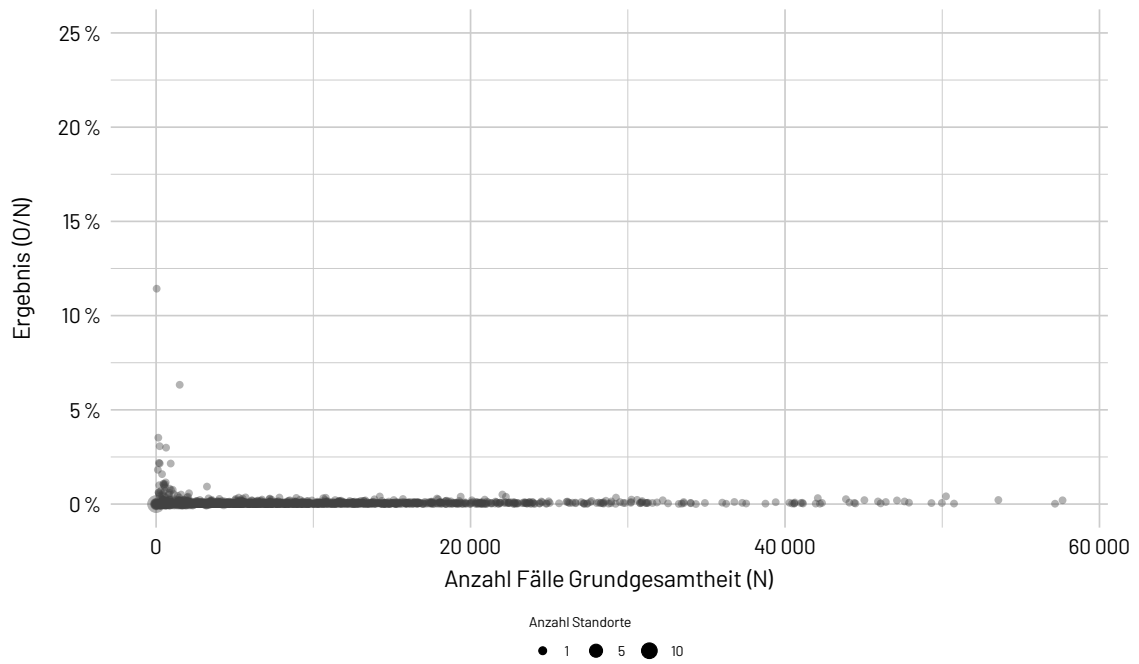
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	9.083 / 15.070.673	0,0603 %	0,0590 % - 0,0615 %
	2022	9.928 / 15.175.228	0,0654 %	0,0641 % - 0,0667 %
	<b>2023</b>	<b>9.829 / 15.489.731</b>	<b>0,0635 %</b>	<b>0,0622 % - 0,0647 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 521800: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet

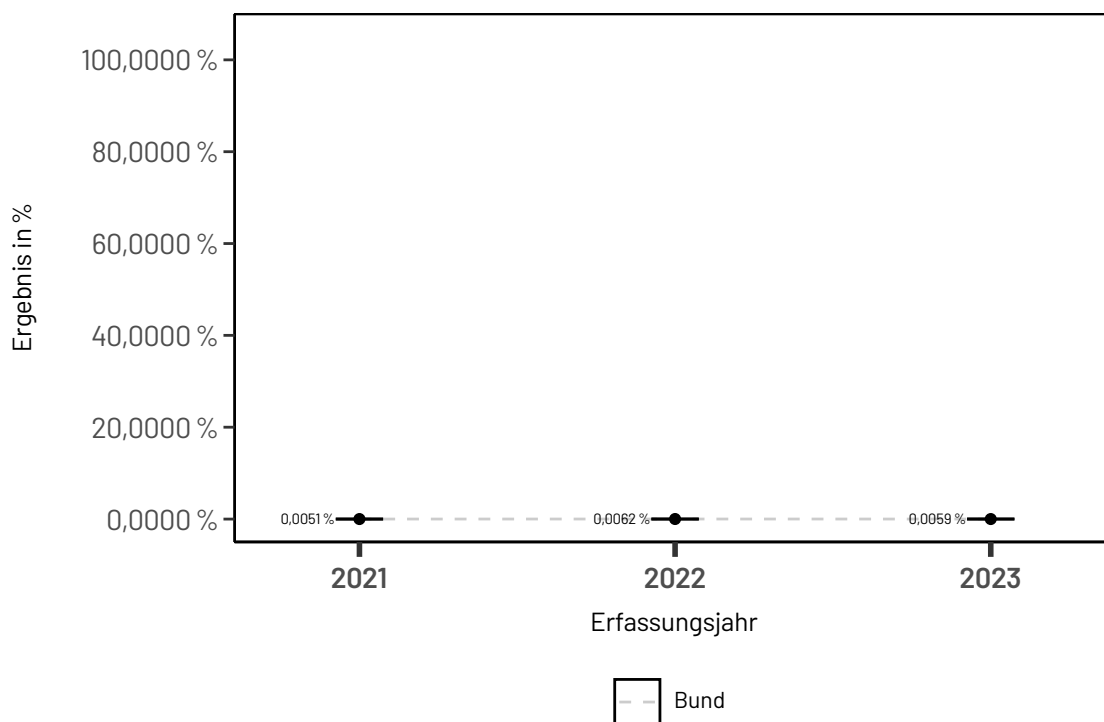
ID	521800
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einem Dekubitus nicht näher bezeichneten Stadiums / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

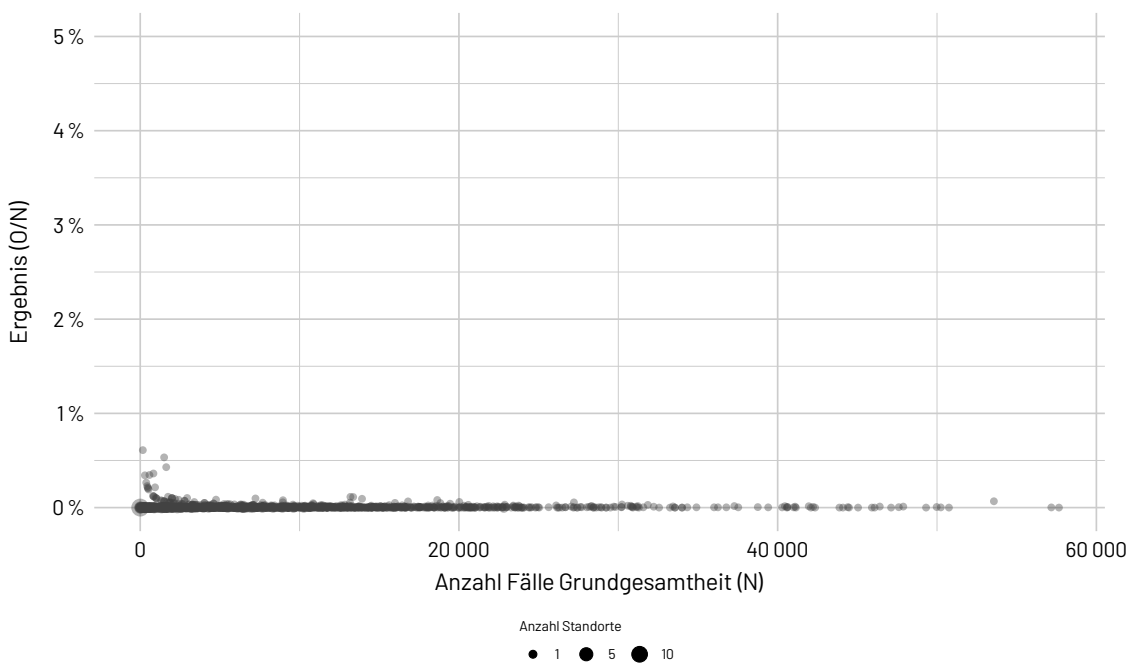
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	768 / 15.070.673	0,0051 %	0,0047 % - 0,0055 %
	2022	938 / 15.175.228	0,0062 %	0,0058 % - 0,0066 %
	<b>2023</b>	<b>911 / 15.489.731</b>	<b>0,0059 %</b>	<b>0,0055 % - 0,0063 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 52_22000 Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	0,4367 % 67.636/15.489.731
1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.1.1	ID: O_52009 O/N (observed, beobachtet)	0,4367 % 67.636/15.489.731
1.1.1.2	ID: E_52009 E/N (expected, erwartet)	0,4150 % 64.279,92/15.489.731
1.1.1.3	<b>ID: 52009</b> <b>O/E</b>	1,05

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 52326</b> <b>Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2</b>	0,3682 % 57.029/15.489.731

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 521801</b> <b>Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3</b>	0,0635 % 9.829/15.489.731

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	<b>ID: 521800</b> <b>Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet</b>	0,0059 % 911/15.489.731

## 52010: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4

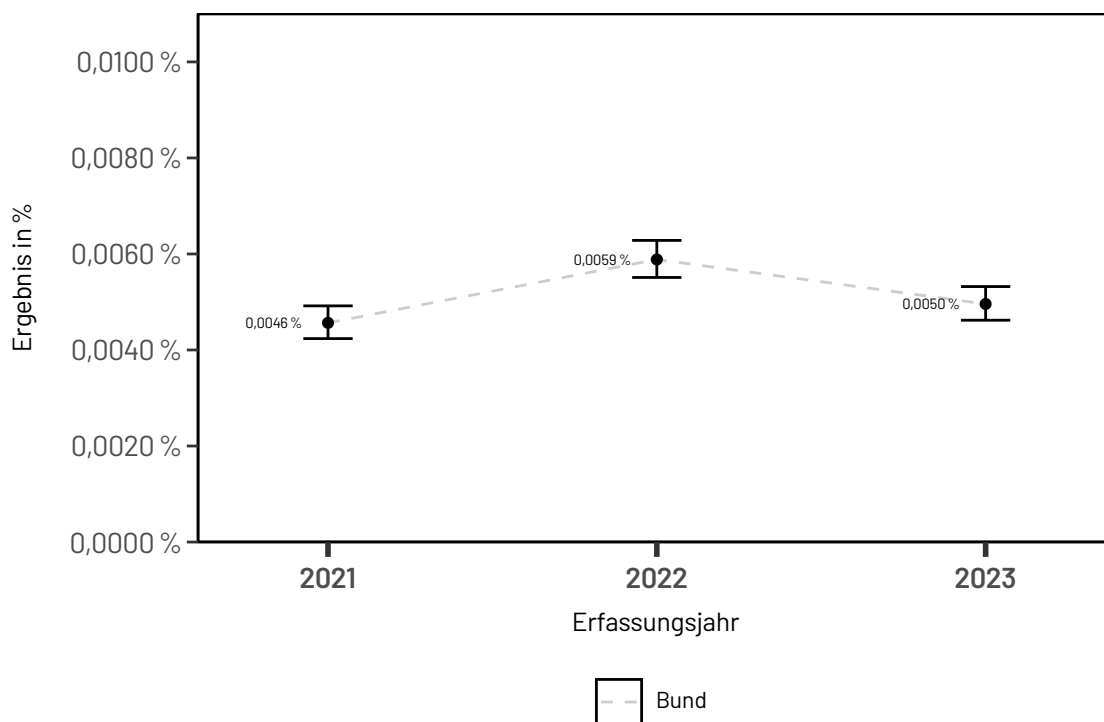
Qualitätsziel	Keine neu aufgetretenen Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 4 bei vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten, die ohne Dekubitus Stadium/Kategorie 4 aufgenommen wurden oder für die nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
ID	52010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem Dekubitus Stadium/Kategorie 4, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

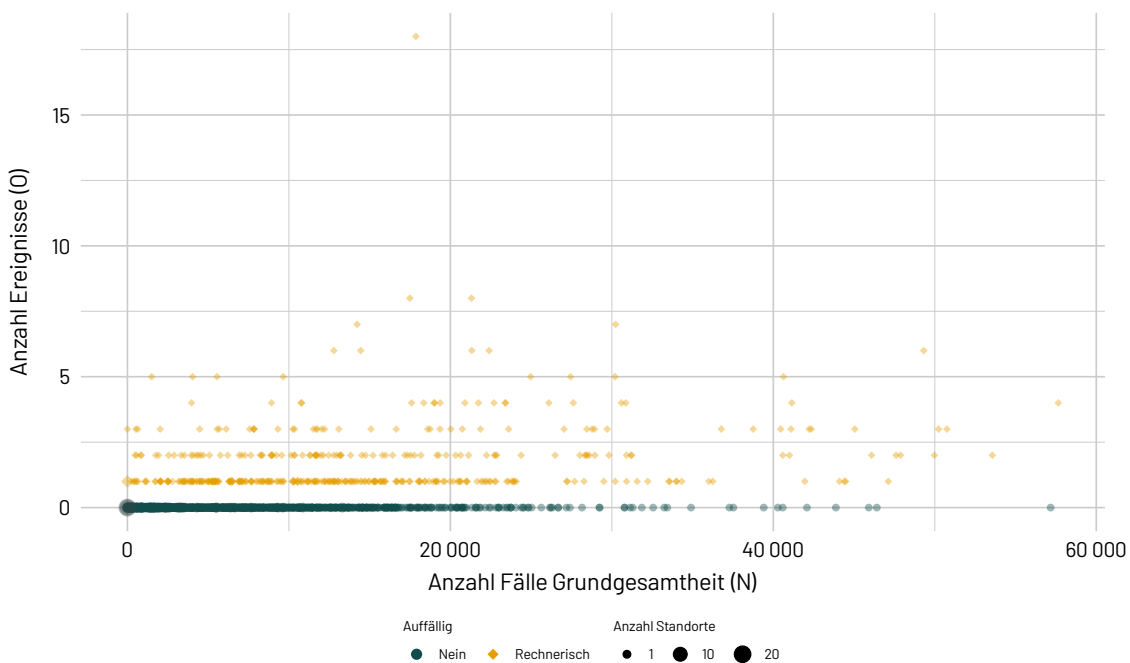
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	688 / 15.070.673	0,0046 %	0,0042 % - 0,0049 %
	2022	893 / 15.175.228	0,0059 %	0,0055 % - 0,0063 %
	<b>2023</b>	<b>768 / 15.489.731</b>	<b>0,0050 %</b>	<b>0,0046 % - 0,0053 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

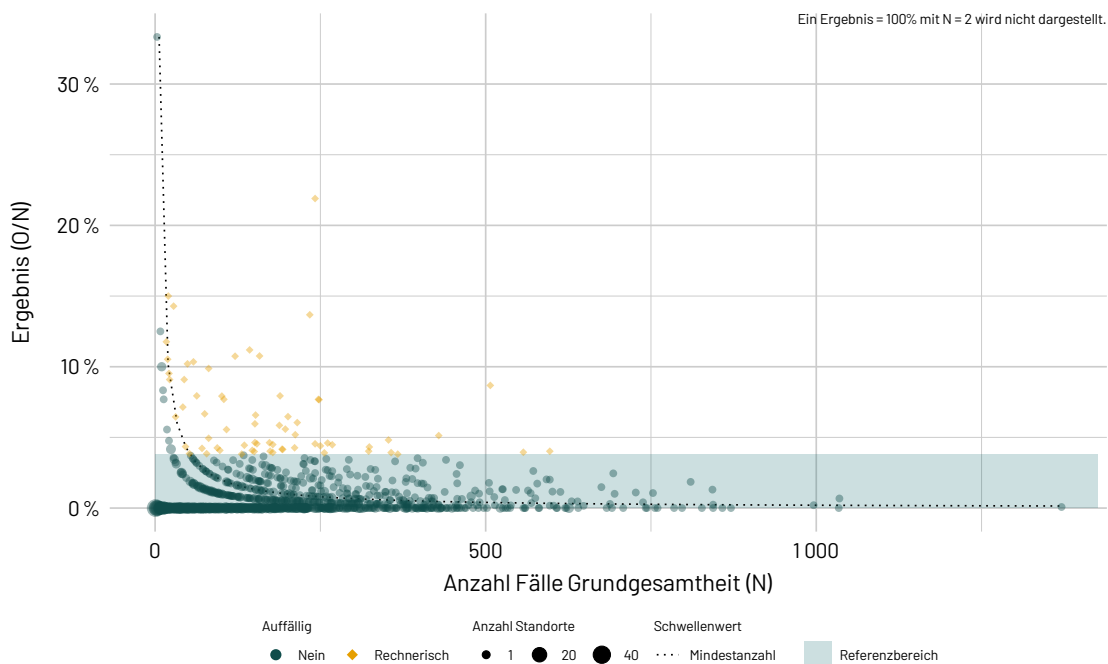
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 850359: Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)

ID	850359
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das Datenfeld „War der Dekubitus bei der Aufnahme vorhanden? ("Present on Admission")“ ist entscheidend für den Einschluss in den Zähler aller Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Verfahrens. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Tatsächlich wurde dokumentiert, ob ein Dekubitus bei Aufnahme ins Krankenhaus vorhanden oder nicht vorhanden war.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1) 52326: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2 521801: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3 521800: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet 52010: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4
Grundgesamtheit	Alle Fälle von Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem dokumentierten Dekubitalulcus in der QS-Dokumentation
Zähler	Fälle mit mindestens einer Angabe „Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“
Referenzbereich	≤ 3,76 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

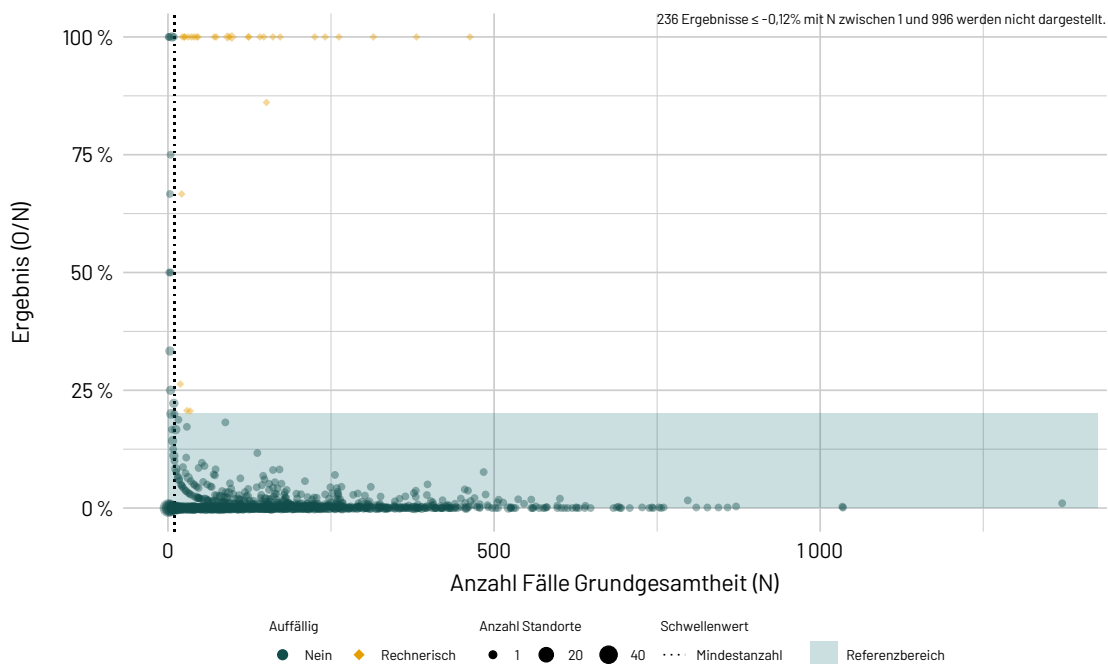
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	2.048 / 273.764	0,7481 %	4,01 % 67 / 1.669

## 851805: Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik

ID	851805
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das AK zeigt, wieviel Prozent weniger Fälle mit „Dekubitus Stadium 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Stadium nicht näher bezeichnet“ mit der Risikostatistik geliefert wurden als mit der QS-Dokumentation. Die Risikostatistik ist für alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Verfahrens relevant; sie bildet deren Grundgesamtheit. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1) 52010: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4 52326: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2 521801: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3 521800: Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet
Grundgesamtheit	Anzahl der Fälle mit einem „Dekubitalulcus Stadium 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Stadium nicht näher bezeichnet“ aus der QS-Dokumentation
Zähler	Differenz zwischen - der Anzahl der Fälle mit mindestens einem „Dekubitalulcus Stadium 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Stadium nicht näher bezeichnet“ aus der QS-Dokumentation und - der Anzahl der Fälle mit „Dekubitalulcus Stadium 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Stadium nicht näher bezeichnet“ aus der Risikostatistik
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	4.217 / 273.764	1,5404 %	1,98 % 33 / 1.669

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
AK.1	<b>ID: 850359</b> <b>Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)</b>	0,7481 % 2.048/273.764

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
AK.2	<b>ID: 851805</b> <b>Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik</b>	1,5404 % 4.217/273.764
AK.2.1	ID: 52_22003 Davon: Anzahl der Fälle mit Dekubitus aus der QS-Dokumentation	273.764
AK.2.2	ID: 52_22004 Davon: Anzahl der Fälle mit Dekubitus aus der Risikostatistik	269.547



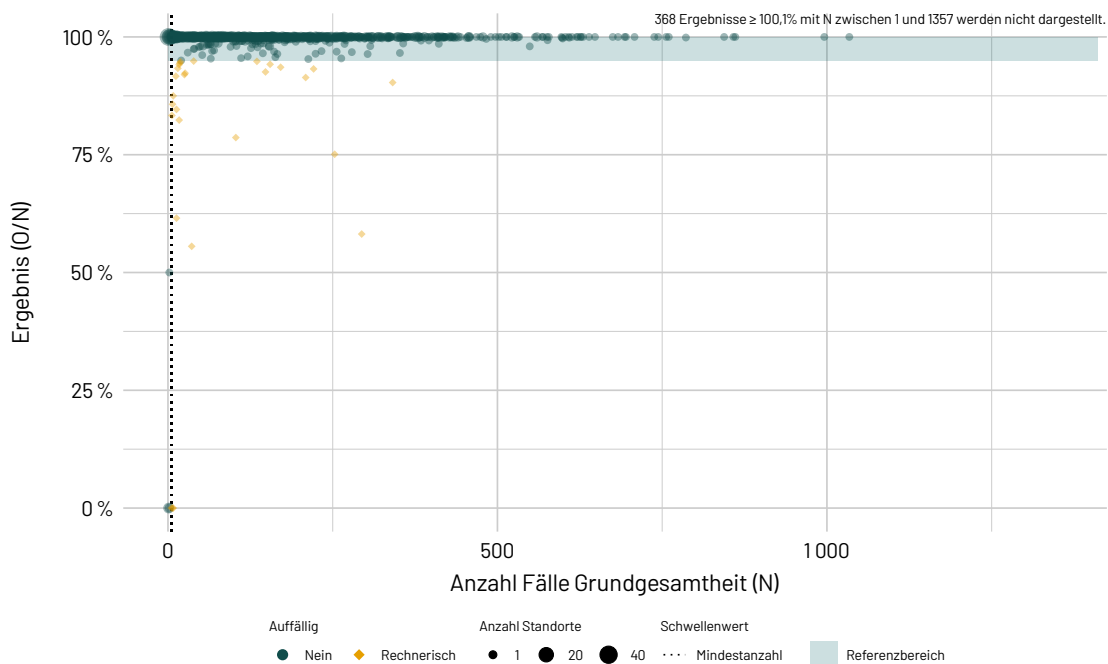
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850095: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850095
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

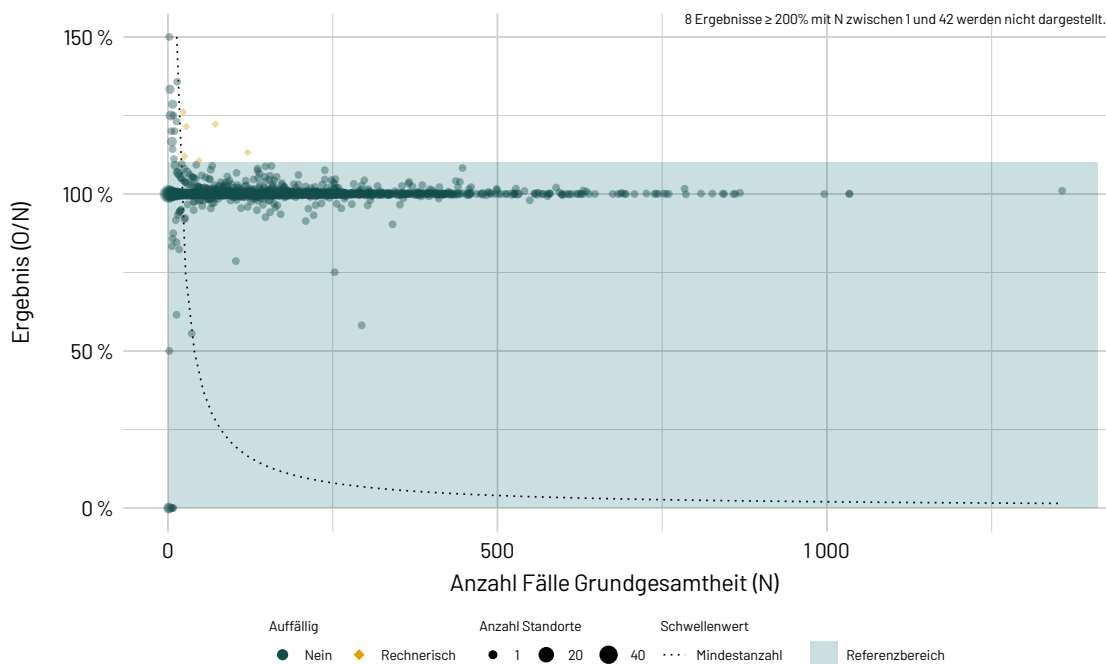
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	273.847 / 271.346	100,9217 %	1,69 % 28 / 1.658

## 850096: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850096
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

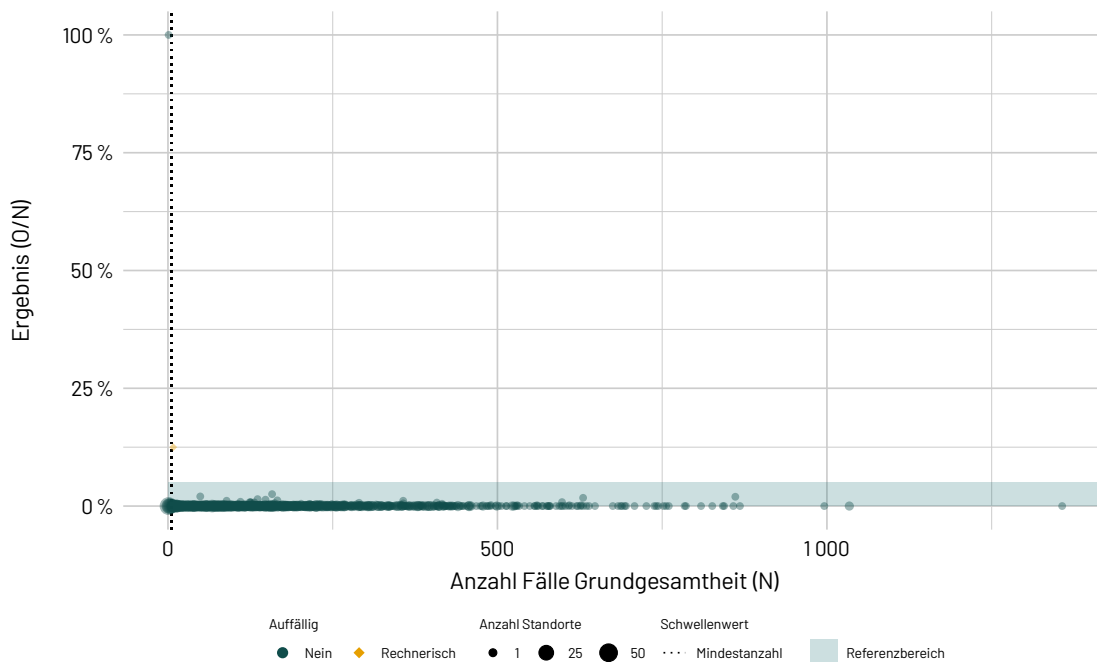
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	273.847 / 271.346	100,9217 %	0,60 % 10 / 1.658

## 850230: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850230
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



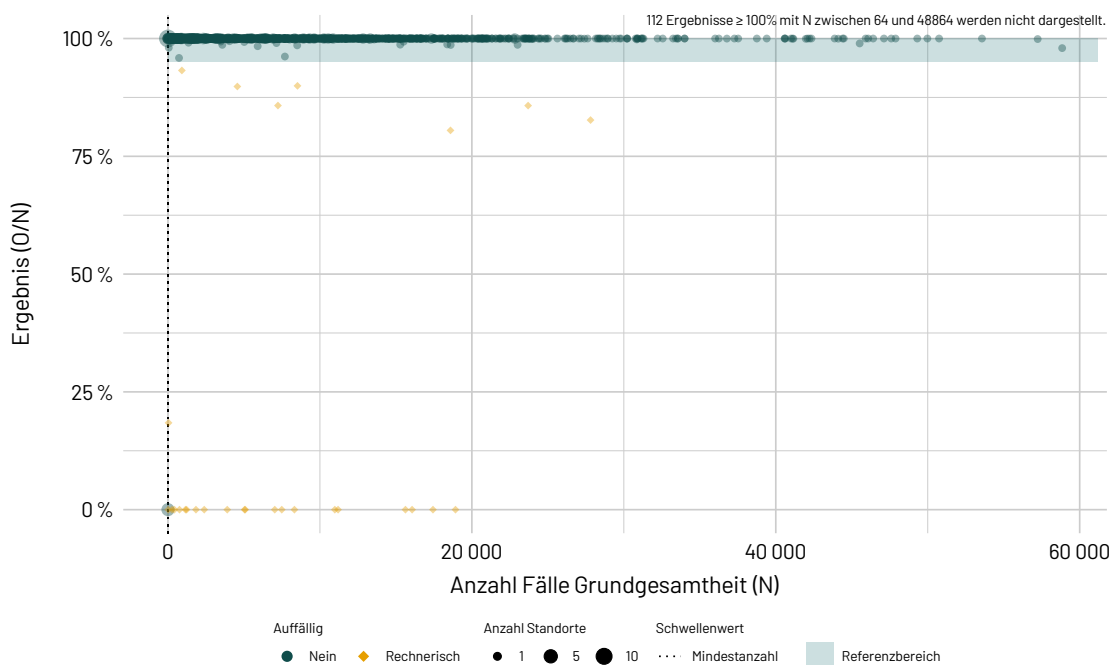
### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	83 / 271.346	0,0306 %	0,06 % 1 / 1.658

## 851806: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik

ID	851806
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> QI-relevant <b>Hypothese</b> Unterdokumentation in der Risikostatistik oder fehlerhafte Risikostatistik
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl der Fälle gemäß methodischer Sollstatistik zur Risikostatistik (FAELLE_GEP RUEFT_RS)
Zähler	Anzahl der in der Risikostatistik gelieferten Fälle
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	Risikostatistik, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Detailergebnisse

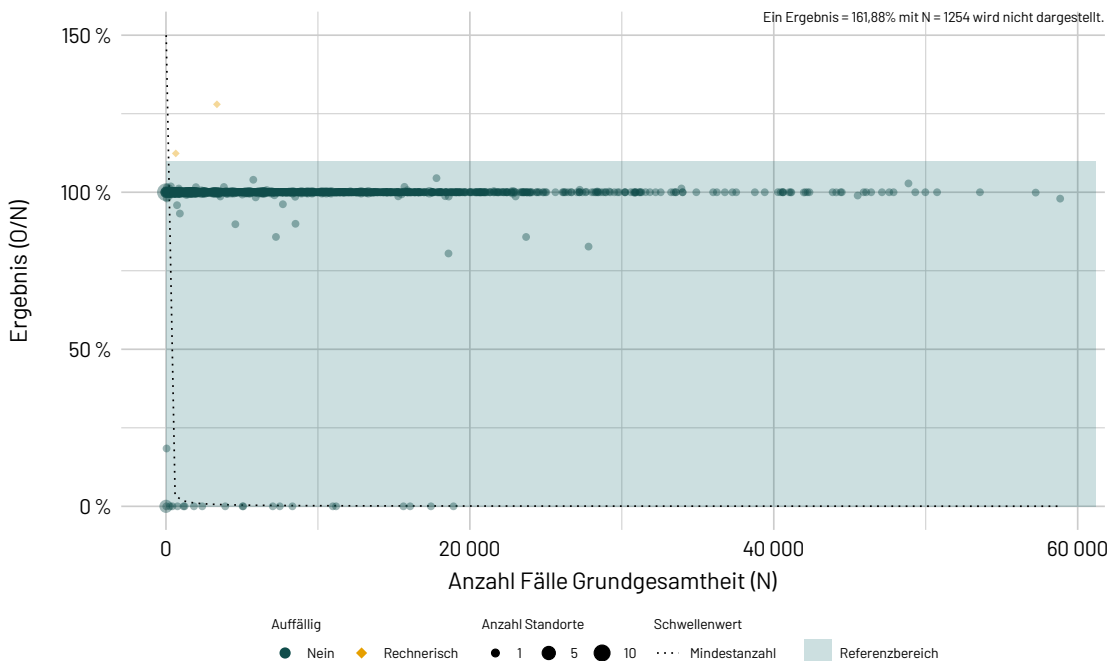
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	15.491.630 / 15.598.250	99,3165 %	1,48 % 28 / 1.889



## 851808: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik

ID	851808
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> QI-relevant <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Risikostatistik oder fehlende/fehlerhafte Sollstatistik zur Risikostatistik
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl der Fälle gemäß methodischer Sollstatistik zur Risikostatistik (FAELLE_GEPRUEFT_RS)
Zähler	Anzahl der in der Risikostatistik gelieferten Fälle
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	Risikostatistik, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	15.491.630 / 15.598.250	99,3165 %	0,16 % 3 / 1.889

## Basisauswertung

### QS-Dokumentation

Die folgenden Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf die Daten der QS-Dokumentation mit Vorhandensein von Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Stadium/ bezeichneter Kategorie bei Patienten von 20 bis 120 Jahren

### Altersverteilung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 273.764</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
20 - 29 Jahre	1.040	0,38
30 - 39 Jahre	2.357	0,86
40 - 49 Jahre	5.184	1,89
50 - 59 Jahre	17.036	6,22
60 - 69 Jahre	42.180	15,41
70 - 79 Jahre	69.085	25,24
≥ 80 Jahre	136.882	50,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit mindestens einem inzidenten Dekubitus</b>	<b>N = 68.537</b>	
<b>Altersverteilung<sup>2</sup></b>		
20 - 29 Jahre	349	0,51
30 - 39 Jahre	657	0,96
40 - 49 Jahre	1.411	2,06
50 - 59 Jahre	4.530	6,61
60 - 69 Jahre	11.240	16,40
70 - 79 Jahre	17.941	26,18
≥ 80 Jahre	32.409	47,29

<sup>2</sup> Vorhandensein von Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Stadium / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 273.764</b>	
<b>Geschlecht</b>		
männlich	141.913	51,84
weiblich	131.825	48,15
divers	≤3	x
unbestimmt	≤3	x
unbekannt	21	0,01

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit mindestens einem inzidenten Dekubitus</b>	<b>N = 68.537</b>	
<b>Geschlecht<sup>3</sup></b>		
männlich	36.647	53,47
weiblich	31.886	46,52
divers	≤3	x
unbestimmt	0	0,00
unbekannt	≤3	x

<sup>3</sup> Vorhandensein von Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Stadium/ bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 273.764</b>	
<b>Aufnahmegrund</b>		
(01) Krankenhausbehandlung, vollstationär	266.360	97,30
(02) Krankenhausbehandlung, vollstationär mit vorausgegangener vorstationärer Behandlung	7.252	2,65
(05) stationäre Entbindung	41	0,01
(06) Geburt	≤3	x
(07) Wiederaufnahme wegen Komplikationen (Fallpauschale) nach KFPV 2003	71	0,03
(08) stationäre Aufnahme zur Organentnahme	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Aufnahmegrund</b>		
(1) ja	38	0,01

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 273.764</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	135.621	49,54
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5.585	2,04
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	448	0,16
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1.546	0,56
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	11	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	24.236	8,85
(07) Tod	48.947	17,88
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>4</sup>	702	0,26
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	9.772	3,57
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	42.672	15,59
(11) Entlassung in ein Hospiz	1.866	0,68
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	140	0,05
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	28	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	37	0,01
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>5</sup>	1.338	0,49
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	89	0,03
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>6</sup>	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	677	0,25

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 273.764</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>7</sup></b>		
(1) ja	45	0,02

<sup>4</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>5</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>6</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>7</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Risikofaktoren

Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 273.764</b>	
<b>Risikofaktoren</b>		
Diabetes mellitus	95.953	35,05
Eingeschränkte Mobilität	153.566	56,09
Eingeschränkte Mobilität - Muskelzerrung	779	0,28
Eingeschränkte Mobilität - Verhalten	4.160	1,52
Infektion	87.002	31,78
Infektion - Pneumonie	6.665	2,43
Infektion - ARDS	2.625	0,96
Demenz und Vigilanzstörung	48.546	17,73
Inkontinenz	133.871	48,90
Untergewicht oder Mangelernährung	29.734	10,86
Adipositas	5.784	2,11
Weitere schwere Erkrankungen	139.578	50,98
Weitere schwere Erkrankungen - anderenorts klassifizierte Pneumonie	40.515	14,80
Beatmungsstunden $\geq$ 24 Stunden	30.319	11,07
Keine Risikofaktoren	20.289	7,41



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit mindestens einem inzidenten Dekubitus</b>	<b>N = 68.537</b>	
<b>Risikofaktoren<sup>8</sup></b>		
Diabetes mellitus	22.964	33,51
Eingeschränkte Mobilität	37.324	54,46
Eingeschränkte Mobilität - Muskelzerrung	182	0,27
Eingeschränkte Mobilität - Verhalten	863	1,26
Infektion	27.955	40,79
Infektion - Pneumonie	2.356	3,44
Infektion - ARDS	1.633	2,38
Demenz und Vigilanzstörung	9.241	13,48
Inkontinenz	32.673	47,67
Untergewicht oder Mangelernährung	9.330	13,61
Adipositas	1.709	2,49
Weitere schwere Erkrankungen	42.987	62,72
Weitere schwere Erkrankungen - anderenorts klassifizierte Pneumonie	14.299	20,86
Beatmungsstunden ≥ 24 Stunden	15.580	22,73
Keine Risikofaktoren	4.029	5,88

<sup>8</sup> Vorhandensein von Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Stadium / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## Beatmungsstunden

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 273.764</b>	
<b>Dauer der Beatmung</b>		
≤ 23 Stunden	243.445	88,93
24 - 71 Stunden	6.001	2,19
72 - 239 Stunden	9.480	3,46
≥ 240 Stunden	14.838	5,42

## Dekubitus

### Stadieneinteilung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Dekubitalulcera</b>	<b>N = 350.090</b>	
<b>Stadieneinteilung</b>		
Dekubitus, Stadium 2	222.445	63,54
Dekubitus, Stadium 3	85.470	24,41
Dekubitus, Stadium 4	35.484	10,14
Dekubitus, Stadium nicht näher bezeichnet	6.691	1,91

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Inzidente Dekubitalucera</b>	<b>N = 78.415</b>	
<b>Stadieneinteilung<sup>9</sup></b>		
Dekubitus, Stadium 2	65.489	83,52
Dekubitus, Stadium 3	10.891	13,89
Dekubitus, Stadium 4	828	1,06
Dekubitus, Stadium nicht näher bezeichnet	1.207	1,54

<sup>9</sup> Vorhandensein von Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Stadium / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## War der Dekubitus bei der Aufnahme vorhanden? - "Present on Admission" (POA)

### Stadieneinteilung und Lokalisation des Dekubitus - POA

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	nein	ja	unbekannt	Gesamt
<b>Alle Dekubitalucera</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
Dekubitus, Stadium 2	63.791 <b>18,22 %</b>	156.956 <b>44,83 %</b>	1.698 <b>0,49 %</b>	222.445 <b>63,54 %</b>
Dekubitus, Stadium 3	10.473 <b>2,99 %</b>	74.579 <b>21,30 %</b>	418 <b>0,12 %</b>	85.470 <b>24,41 %</b>
Dekubitus, Stadium 4	773 <b>0,22 %</b>	34.656 <b>9,90 %</b>	55 <b>0,02 %</b>	35.484 <b>10,14 %</b>
Dekubitus, Stadium nicht näher bezeichnet	1.091 <b>0,31 %</b>	5.484 <b>1,57 %</b>	116 <b>0,03 %</b>	6.691 <b>1,91 %</b>
Gesamt	76.128 <b>21,75 %</b>	271.675 <b>77,60 %</b>	2.287 <b>0,65 %</b>	350.090 <b>100,00 %</b>

## War der Dekubitus bei der Entlassung vorhanden? - "Present on Discharge" (POD)

### Stadieneinteilung und Lokalisation des Dekubitus - POD

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	nein	ja	unbekannt	Gesamt
<b>Alle Dekubitalulcera</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
Dekubitus, Stadium 2	27.943 <b>7,98 %</b>	190.126 <b>54,31 %</b>	4.376 <b>1,25 %</b>	222.445 <b>63,54 %</b>
Dekubitus, Stadium 3	5.083 <b>1,45 %</b>	79.549 <b>22,72 %</b>	838 <b>0,24 %</b>	85.470 <b>24,41 %</b>
Dekubitus, Stadium 4	3.351 <b>0,96 %</b>	31.991 <b>9,14 %</b>	142 <b>0,04 %</b>	35.484 <b>10,14 %</b>
Dekubitus, Stadium nicht näher bezeichnet	727 <b>0,21 %</b>	5.767 <b>1,65 %</b>	197 <b>0,06 %</b>	6.691 <b>1,91 %</b>
Gesamt	37.104 <b>10,60 %</b>	307.433 <b>87,82 %</b>	5.553 <b>1,59 %</b>	350.090 <b>100,00 %</b>

## Lokalisationen

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Stadium nnb	Gesamt
<b>Alle Dekubitalulcera</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
Kopf	4.296 <b>1,23 %</b>	1.430 <b>0,41 %</b>	195 <b>0,06 %</b>	155 <b>0,04 %</b>	6.076 <b>1,74 %</b>
Obere Extremität	3.007 <b>0,86 %</b>	1.243 <b>0,36 %</b>	299 <b>0,09 %</b>	147 <b>0,04 %</b>	4.696 <b>1,34 %</b>
Dornfortsätze	1.841 <b>0,53 %</b>	646 <b>0,18 %</b>	155 <b>0,04 %</b>	40 <b>0,01 %</b>	2.682 <b>0,77 %</b>
Beckenkamm (Spina iliaca)	3.001 <b>0,86 %</b>	1.054 <b>0,30 %</b>	301 <b>0,09 %</b>	126 <b>0,04 %</b>	4.482 <b>1,28 %</b>
Kreuzbein (Steißbein)	99.471 <b>28,41 %</b>	29.634 <b>8,46 %</b>	15.558 <b>4,44 %</b>	1.847 <b>0,53 %</b>	146.510 <b>41,85 %</b>
Sitzbein	34.377 <b>9,82 %</b>	8.071 <b>2,31 %</b>	4.581 <b>1,31 %</b>	601 <b>0,17 %</b>	47.630 <b>13,61 %</b>
Trochanter	8.333 <b>2,38 %</b>	4.888 <b>1,40 %</b>	2.752 <b>0,79 %</b>	253 <b>0,07 %</b>	16.226 <b>4,63 %</b>
Ferse	43.772 <b>12,50 %</b>	24.992 <b>7,14 %</b>	6.604 <b>1,89 %</b>	1.643 <b>0,47 %</b>	77.011 <b>22,00 %</b>
Sonstige Lokalisationen der unteren Extremität	15.675 <b>4,48 %</b>	10.509 <b>3,00 %</b>	4.273 <b>1,22 %</b>	1.047 <b>0,30 %</b>	31.504 <b>9,00 %</b>
Sonstige und nicht näher bezeichnete Lokalisationen	8.672 <b>2,48 %</b>	3.003 <b>0,86 %</b>	766 <b>0,22 %</b>	832 <b>0,24 %</b>	13.273 <b>3,79 %</b>
Gesamt	222.445 <b>63,54 %</b>	85.470 <b>24,41 %</b>	35.484 <b>10,14 %</b>	6.691 <b>1,91 %</b>	350.090 <b>100,00 %</b>

## Lokalisationen bei inzidenten Dekubitalulcera<sup>10</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4	Stadium n nb	Gesamt
<b>Inzidente Dekubitalulcera</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
Kopf	2.529 <b>3,23 %</b>	619 <b>0,79 %</b>	28 <b>0,04 %</b>	65 <b>0,08 %</b>	3.241 <b>4,13 %</b>
Obere Extremität	790 <b>1,01 %</b>	154 <b>0,20 %</b>	11 <b>0,01 %</b>	14 <b>0,02 %</b>	969 <b>1,24 %</b>
Dornfortsätze	562 <b>0,72 %</b>	71 <b>0,09 %</b>	≤3 <b>x %</b>	12 <b>0,02 %</b>	648 <b>0,83 %</b>
Beckenkamm (Spina iliaca)	771 <b>0,98 %</b>	123 <b>0,16 %</b>	11 <b>0,01 %</b>	15 <b>0,02 %</b>	920 <b>1,17 %</b>
Kreuzbein (Steißbein)	30.327 <b>38,67 %</b>	4.264 <b>5,44 %</b>	396 <b>0,51 %</b>	328 <b>0,42 %</b>	35.315 <b>45,04 %</b>
Sitzbein	9.485 <b>12,10 %</b>	866 <b>1,10 %</b>	74 <b>0,09 %</b>	111 <b>0,14 %</b>	10.536 <b>13,44 %</b>
Trochanter	1.759 <b>2,24 %</b>	281 <b>0,36 %</b>	31 <b>0,04 %</b>	22 <b>0,03 %</b>	2.093 <b>2,67 %</b>
Ferse	13.284 <b>16,94 %</b>	3.101 <b>3,95 %</b>	188 <b>0,24 %</b>	338 <b>0,43 %</b>	16.911 <b>21,57 %</b>
Sonstige Lokalisationen der unteren Extremität	2.929 <b>3,74 %</b>	848 <b>1,08 %</b>	57 <b>0,07 %</b>	164 <b>0,21 %</b>	3.998 <b>5,10 %</b>
Sonstige und nicht näher bezeichnete Lokalisationen	3.053 <b>3,89 %</b>	564 <b>0,72 %</b>	29 <b>0,04 %</b>	138 <b>0,18 %</b>	3.784 <b>4,83 %</b>
<b>Gesamt</b>	<b>65.489 83,52 %</b>	<b>10.891 13,89 %</b>	<b>828 1,06 %</b>	<b>1.207 1,54 %</b>	<b>78.415 100,00 %</b>

<sup>10</sup> Vorhandensein von Dekubitus Stadium/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Stadium / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## Risikostatistik

Die folgenden Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf die Daten der Risikostatistik bei Patientinnen und Patienten von 20 bis 120 Jahren

### Altersverteilung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.489.731</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
20 - 29 Jahre	1.044.154	6,74
30 - 39 Jahre	1.487.671	9,60
40 - 49 Jahre	1.232.523	7,96
50 - 59 Jahre	2.110.837	13,63
60 - 69 Jahre	2.926.701	18,89
70 - 79 Jahre	3.031.685	19,57
≥ 80 Jahre	3.656.160	23,60

## Risikofaktoren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.489.731</b>	
<b>Risikofaktoren</b>		
Diabetes mellitus	2.744.785	17,72
Eingeschränkte Mobilität	2.285.838	14,76
Eingeschränkte Mobilität - Muskelzerrung	411	0,00
Eingeschränkte Mobilität - Verhalten	27.058	0,17
Infektion	999.608	6,45
Infektion - Pneumonie	96.377	0,62
Infektion - ARDS	18.470	0,12
Demenz und Vigilanzstörung	709.069	4,58
Inkontinenz	1.697.619	10,96
Untergewicht und Mangelernährung	335.262	2,16
Adipositas	224.700	1,45
Weitere schwere Erkrankungen	2.579.972	16,66
Weitere schwere Erkrankungen - anderenorts klassifizierte Pneumonie	502.922	3,25
Beatmungstunden ≥ 24 Stunden	226.443	1,46
Keine Risikofaktoren	8.639.097	55,77



## Beatmungsstunden

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.489.731</b>	
<b>Dauer der Beatmung</b>		
≤ 23 Stunden	15.263.288	98,54
24 - 71 Stunden	83.705	0,54
72 - 239 Stunden	81.292	0,52
≥ 240 Stunden	61.446	0,40

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren

## *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson	Florian Rüppel
Datum der Abgabe	15. August 2024
Datum aktualisierte Abgabe	11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	9
1 Hintergrund .....	11
2 Einordnung der Ergebnisse .....	20
2.1 Datengrundlage.....	20
2.2 Risikoadjustierung .....	26
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	27
2.3.1 Leitlinienkonforme Indikation und Systemwahl.....	27
2.3.2 Eingriffsdauer.....	29
2.3.3 Dosis-Flächen-Produkt.....	29
2.3.4 Intraoperative Messungen der Reizschwellen und Signalamplituden .....	32
2.3.5 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen) .....	33
2.3.6 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts: Sondendislokation oder -dysfunktion .....	34
2.3.7 Sterblichkeit im Krankenhaus.....	36
2.3.8 Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats (Follow-up) .....	37
2.3.9 Hardwareprobleme (Aggregat bzw. Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up) .....	38
2.3.10 Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up) .....	39
2.3.11 Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up) .....	40
2.3.12 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation .....	41
2.3.13 Übersicht über die Bundesergebnisse aller Auswertungsmodule.....	41
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	51
2.4.1 Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien) .....	51
2.4.2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	59
2.4.3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	61

3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	62
3.1	Hintergrund.....	62
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	62
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	94
4	Evaluation.....	124
5	Fazit und Ausblick.....	128
	Literatur .....	130

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	14
Tabelle 2: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	15
Tabelle 3: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV .....	16
Tabelle 4: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL ...	16
Tabelle 5: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	17
Tabelle 6: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV .....	17
Tabelle 7: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	18
Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV .....	18
Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	18
Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV .....	19
Tabelle 11: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	21
Tabelle 12: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	22
Tabelle 13: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	22
Tabelle 14: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	22
Tabelle 15: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-HSM-REV .....	23
Tabelle 16: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV .....	23
Tabelle 17: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	24
Tabelle 18: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	24
Tabelle 19: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	24
Tabelle 20: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	25
Tabelle 21: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-DEFI-REV .....	25
Tabelle 22: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV .....	26
Tabelle 23: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	42
Tabelle 24: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	44
Tabelle 25: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	45
Tabelle 26: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV .....	46
Tabelle 27: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV .....	46
Tabelle 28: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	47
Tabelle 29: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	49
Tabelle 30: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	50
Tabelle 31: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV .....	50

Tabelle 32: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV .....51

Tabelle 33: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL ..... 52

Tabelle 34: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL ..... 53

Tabelle 35: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV ..... 54

Tabelle 36: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV ..... 54

Tabelle 37: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL ..... 55

Tabelle 38: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL ..... 56

Tabelle 39: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV ..... 57

Tabelle 40: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV ..... 58

Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-IMPL ..... 67

Tabelle 42: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-IMPL ..... 69

Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-HSM-IMPL ..... 72

Tabelle 44: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-IMPL ..... 73

Tabelle 45: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-AGGW ..... 74

Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-AGGW ..... 75

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-HSM-AGGW ..... 76

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-AGGW ..... 76

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-REV ..... 77

Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-REV ..... 78

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-HSM-REV ..... 79

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-REV ..... 80

Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-IMPL ..... 81



Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....82

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-DEFI-IMPL.....85

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023)  
– HSMDEF-DEFI-IMPL .....86

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-AGGW ..... 87

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....88

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-DEFI-AGGW.....89

Tabelle 60: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....89

Tabelle 61: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-REV .....90

Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-REV..... 91

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-DEFI-REV .....92

Tabelle 64: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023)  
– HSMDEF-DEFI-REV .....93

Tabelle 65: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-IMPL.....96

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-IMPL..... 97

Tabelle 67: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-HSM-IMPL .....99

Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HSMDEF-HSM-IMPL ..... 100

Tabelle 69: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-AGGW..... 101

Tabelle 70: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-AGGW .....102

Tabelle 71: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-HSM-AGGW .....103

Tabelle 72: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HSMDEF-HSM-AGGW .....104

Tabelle 73: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-REV.....105

Tabelle 74: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-REV .....106

Tabelle 75: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-HSM-REV ..... 108

Tabelle 76: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HSMDEF-HSM-REV..... 109

Tabelle 77: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-IMPL ..... 110

Tabelle 78: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL ..... 111

Tabelle 79: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-DEFI-IMPL..... 113

Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL ..... 114

Tabelle 81: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-AGGW ..... 115

Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW ..... 116

Tabelle 83: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-DEFI-AGGW.....117

Tabelle 84: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW ..... 118

Tabelle 85: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-REV ..... 119

Tabelle 86: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-REV.....120

Tabelle 87: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) –  
HSMDEF-DEFI-REV .....122

Tabelle 88: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HSMDEF-DEFI-REV .....123

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ASA	American Society of Anesthesiologists
BMI	Body-Mass-Index
BQB	Bundesqualitätsbericht
CRT	kardiale Resynchronisationstherapie ( <i>cardiac resynchronization therapy</i> )
CRT-D	kardiale Resynchronisationstherapie ( <i>cardiac resynchronization therapy</i> ) mit Defibrillatorfunktion
CRT-P	kardiale Resynchronisationstherapie mit Schrittmacher ( <i>cardiac resynchronization therapy pacemaker</i> )
DEFI-AGGW	Auswertungsmodul Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel
DEFI-IMPL	Auswertungsmodul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation
DEFI-REV	Auswertungsmodul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation
DRW	Diagnostische Referenzwerte
EJ	Erfassungsjahr
HSM-AGGW	Auswertungsmodul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel
HSM-IMPL	Auswertungsmodul Herzschrittmacher-Implantation
HSM-REV	Auswertungsmodul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation
ICD	Implantierbarer Kardioverter-Defibrillator ( <i>implantable cardioverter-defibrillator</i> )
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
MDS	Minimaldatensatz
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QS	Qualitätssicherung
QI	Qualitätsindikator
QS HSMDEF	QS-Verfahren Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
TAVI	Transkatheter-Aortenklappenimplantation ( <i>transcatheter aortic valve implantation</i> )

# 1 Hintergrund

## Herzschrittmacherversorgung

Ein zu langsamer Herzschlag (bradykarde Herzrhythmusstörung) kann die Implantation eines Herzschrittmachers erfordern. Zur genauen Indikationsstellung bedarf es einer sorgfältigen Diagnostik, durch die unter anderem reversible Ursachen der Störung ausgeschlossen werden. Mit dem Einsatz des elektrischen „Taktgebers“ wird das Ziel verfolgt, krankheitstypische Beschwerden der Patientinnen und Patienten, die bis zu Episoden von Bewusstlosigkeit reichen können, zu mindern. Bei bestimmten Formen bradykarder Herzrhythmusstörungen verlängert ein Herzschrittmacher die Lebenserwartung. Auch eine fortgeschrittene Pumpschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Herzkammern oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten, kann mittels elektrischer Stimulation durch ein Rhythmusimplantat behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie, *cardiac resynchronization therapy*, CRT).

Da es sich bei der Implantation eines Herzschrittmachers um das Einsetzen eines permanenten Implantats im Rahmen eines invasiven Eingriffs handelt, ist eine sorgfältige Diagnostik und Indikationsstellung vor Durchführung eines solchen Eingriffs unerlässlich. Zugleich hängt die optimale Funktionsfähigkeit sowie die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten unerwünschter Nebenwirkungen von der Wahl der für die Patientin oder den Patienten geeigneten Systemart ab. Aus diesen Gründen enthält das Indikatorenset des Verfahrens QS HSMDEF Indikatoren, die messen, ob die Indikationsstellung und die Systemwahl leitlinienkonform, und somit gemäß den aktuellen wissenschaftlichen Standards, erfolgt sind. Während der Implantation des Herzschrittmachers sollte außerdem ein möglichst reibungsloser und routinierter Ablauf gewährleistet werden sowie die dabei meistens notwendige Strahlenbelastung so gering wie möglich gehalten werden. Diese Qualitätsmerkmale werden durch die Prozessindikatoren zur Eingriffsdauer und zum Dosis-Flächen-Produkt adressiert.

Ein Herzschrittmacher besteht aus einem Aggregat, das Elektronik und Batterie in einem Gehäuse vereint, sowie einer oder mehreren Sonden. Eine Ausnahme stellen sondenlose Schrittmacher (*Leadless Pacemaker*) dar, die als mögliche Alternative zur Verfügung stehen. Eine Sonde dient einerseits als „Antenne“ des Schrittmachers zum Monitoring des Herzschlags. Andererseits übertragen die Sonden, sofern notwendig, die Stimulationsimpulse des Herzschrittmachers an den Herzmuskel. Wenn sich die Batterie nach einigen Jahren erschöpft, erfolgt ein Aggregatwechsel – darunter versteht man die Entfernung (Explantation) des alten und das Einsetzen (Implantation) eines neuen Aggregats. Folgeeingriffe können jedoch auch notwendig werden, wenn das Herzschrittmachersystem aufgrund von Komplikationen revidiert werden muss (z. B. bei Sondenproblemen, Aggregatdefekten oder Infektionen) oder wenn keine Indikation mehr für einen Herzschrittmacher besteht und das System explantiert werden muss bzw. wenn die Indikation für ein anderes Herzschrittmachersystem gestellt wurde und das System ausgetauscht werden muss.

Die meisten Ergebnisindikatoren des Verfahrens messen, wie häufig während oder nach den Herzschrittmachereingriffen Komplikationen aufgetreten sind. Einige dieser Indikatoren erfassen ausschließlich Komplikationen, die noch im Laufe des stationären Aufenthalts auftraten, während die Follow-up-Indikatoren auch später auftretende Komplikationen erfassen, die bis zu einem Jahr nach der Entlassung zu einem stationären Folgeeingriff führten. Andere Qualitätsindikatoren prüfen, ob die während der Implantation der Sonden gemessenen Werte zur Reizschwelle und zur Signalamplitude innerhalb eines akzeptablen Wertebereichs liegen, da eine zu hohe Reizschwelle dazu führen kann, dass der Batterieverbrauch zu hoch ist und deshalb das Aggregat relativ früh gewechselt werden muss; eine zu niedrige Signalamplitude beeinträchtigt wiederum die Funktionsfähigkeit des Schrittmachers, da dieser dann den Eigenrhythmus des Herzens nicht richtig erkennt und ggf. zum falschen Zeitpunkt stimuliert. Todesfälle, die in einem kausalen Zusammenhang mit dem Herzschrittmachereingriff oder dem damit einhergehenden Krankenhausaufenthalt stehen, treten relativ selten auf und gehen in die Indikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus“ ein.

Zusammenfassend lassen sich die folgenden wesentlichen Ziele dieses QS-Verfahrens festhalten: „Verbesserung der Indikationsstellung und Systemwahl“, „Verbesserung der Prozessqualität“ und „Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen“, vgl. § 1 Abs. 3 Teil 2 Verfahren 12 (QS HSDMEF) DeQS-RL.

### **Versorgung mit implantierbaren Defibrillatoren**

Der plötzliche Herztod gehört zu den häufigsten Todesursachen in den westlichen Industrienationen. Bei den meisten Betroffenen sind dafür Erkrankungen der Herzkranzgefäße (koronare Herzkrankheit, KHK) oder des Herzmuskels (Kardiomyopathie) ursächlich, die lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) zur Folge haben können. Bei einem zu langsamen Herzschlag aufgrund von Störungen der Reizbildung oder Reizleitung kann die Implantation eines Herzschrittmachers empfehlenswert sein. Lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern mit einem zu schnellen Herzschlag, d. h. einer zu hohen Herzfrequenz (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern), können nicht mit einem Herzschrittmacher behandelt werden. In solchen Fällen kommt ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (*implantable cardioverter-defibrillator*, ICD) zum Einsatz, der in der Regel zusätzlich auch alle Funktionen eines Herzschrittmachers beinhaltet.

Das Indikatorenset der Auswertungsmodule zur Defibrillatorversorgung gleicht dem Indikatorenset zu Herzschrittmachereingriffen – die Qualitätsindikatoren dieser Module beziehen sich auf die gleichen Qualitätsmerkmale.

### **Einbezogene Eingriffe und Module**

In das Verfahren QS HSMDEF gehen Implantationen von Herzschrittmachern, implantierbaren Defibrillatoren oder CRT-Systemen bei volljährigen Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren ein. Des

Weiteren sind auch Aggregatwechsel sowie andere Folgeeingriffe wie Revisionen, Systemwechsel oder komplette Explantationen des Systems derzeit, das heißt zum Auswertungsjahr (AJ) 2024, Gegenstand des Verfahrens.

Die Eingriffe im Rahmen der Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren sind den folgenden sechs Erfassungsmodulen zugeordnet:

- **Herzschrittmacher-Implantation (09/1; zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-IMPL):** Es werden vor allem Erstimplantationen von Herzschrittmachern, d. h. das erstmalige Einsetzen eines solchen Rhythmusimplantats, betrachtet. Aber auch Systemumstellungen von einem implantierbaren Defibrillator auf ein Herzschrittmachersystem sowie Systemumstellungen von einem Herzschrittmacher (Ein- oder Zweikammersystem) auf ein kardiales Resynchronisationssystem (CRT-P) müssen im Modul *Herzschrittmacher-Implantation* dokumentiert werden.
- **Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2; zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-AGGW):** Eingriffe, bei denen lediglich das Aggregat ausgetauscht wird, werden im Modul *Herzschrittmacher-Aggregatwechsel* dokumentiert.
- **Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3; zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-REV):** Alle weiteren Folgeeingriffe (d. h. Revisionen aufgrund von Komplikationen, Explantationen des Schrittmachers sowie Systemumstellungen zwischen Herzschrittmachersystemen) werden schließlich im Modul *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* erfasst.
- **Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4; zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-IMPL):** Erstimplantationen von ICD-Systemen werden im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* betrachtet; darunter fallen auch Systemupgrades von einem Herzschrittmachersystem auf ein Defibrillatorsystem.
- **Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (09/5; zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-AGGW):** Eingriffe, bei denen lediglich das Aggregat ausgetauscht wird, werden im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel* erfasst.
- **Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (09/6; zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-REV):** Alle weiteren Folgeeingriffe – d. h. Revisionen aufgrund von Komplikationen, Explantationen des Defibrillators sowie Systemumstellungen zwischen Defibrillatorsystemen einschließlich der Umstellungen von einem Defibrillator (Einkammer- oder Zweikammersystem) auf ein kardiales Resynchronisationssystem (CRT-D-System) – sind schließlich dem Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation* zugeordnet.

Für die Auswertungsmodule besteht im Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren) *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)* die gleiche Struktur wie für die Erfassungsmodule. Den Auswertungsmodulen sind z. T. Qualitätsindikatoren zugeordnet, in die Eingriffe aus verschiedenen Erfassungsmodulen eingehen.

## Qualitätsindikatoren

Im Rahmen der Eckpunktebeauftragung des G-BA überprüfte das IQTIG systematisch die Eignung aller im aktuellen Indikatorenset des Verfahrens QS HSMDEF enthaltenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen. Auch wurde dabei geprüft, ob der Dokumentationsaufwand für die einzelnen Indikatoren und der Nutzen der Indikatoren (in Bezug auf das noch bestehende Verbesserungspotenzial und die Bedeutung für die Patientinnen und Patienten) weiterhin in einem angemessenen Verhältnis zueinanderstehen. Die Ergebnisse dieser Eignungsprüfung sowie die sich daraus ergebenden Empfehlungen des IQTIG sind dem Abschlussbericht „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorenset der Verfahren QS PCI, QS HSMDEF und QS KEP“ vom 19. Juli 2023 zu entnehmen (IQTIG 2023a).

In diesem Bericht wurde neben der Überarbeitung bestimmter Indikatoren auch die Abschaffung von 16 der zum Auswertungsjahr 2024 noch 36 Qualitätsindikatoren empfohlen. Aus diesem Grund werden zum Auswertungsjahr 2026 beispielsweise die Prozessindikatoren zur Eingriffsdauer, zum Dosis-Flächen-Produkt und zur Durchführung der Reizschwellen- und Amplitudenmessungen bei vom Eingriff nicht betroffenen Sonden aus unterschiedlichen Gründen abgeschafft. Aufgrund von Problemen mit der Beeinflussbarkeit und der Validität werden zudem die Follow-up-Indikatoren zu Hardwareproblemen und zur Aggregatlaufzeit abgeschafft. Wegen eines zu geringen Potenzials zur Verbesserung ist schließlich die Abschaffung einiger Indikatoren zu Komplikationen bzw. zur Sterblichkeit sowie der Indikator „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation“ (Auswertungsmodul HSM-IMPL) ab dem Auswertungsjahr 2026 zur Abschaffung vorgesehen. Nähere Informationen zu den indikatorspezifischen Gründen für die Abschaffung oder Überarbeitung gemäß den Ergebnissen der Eckpunktebeauftragung können Abschnitt 2.3 entnommen werden.

Die Abschaffung dieser Qualitätsindikatoren hat u. a. zur Folge, dass die Module zu Aggregatwechseln komplett entfallen und diese Eingriffe somit zukünftig nicht mehr Gegenstand des Verfahrens sein werden, da nach Umsetzung dieser Empfehlungen keine Indikatoren, in die Daten zu Aggregatwechseln eingehen, im Indikatorenset verbleiben.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
101803	Leitlinienkonforme Indikation	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen</b>			
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	QS-Dokumentation	2023
54143	Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern	QS-Dokumentation	2023



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	QS-Dokumentation	2023
101800	Dosis-Flächen-Produkt	QS-Dokumentation	2023
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2023
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	QS-Dokumentation	2023
101802	Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden*	QS-Dokumentation	2023
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023
2190	Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	QS-Dokumentation	2023
2191	Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	QS-Dokumentation	2021
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation	2022
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation	2022
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 2: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-AGGW

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	QS-Dokumentation	2023
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2023

Tabelle 3: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Indikator	Daten- quelle	Erfas- sungsjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Doku- mentation	2023
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	QS-Doku- mentation	2023
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Doku- mentation	2023

Tabelle 4: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Daten- quelle	Erfas- sungsjahr
50055	Leitlinienkonforme Indikation	QS-Doku- mentation	2023
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	QS-Doku- mentation	2023
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	QS-Doku- mentation	2023
131801	Dosis-Flächen-Produkt	QS-Doku- mentation	2023
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	QS-Doku- mentation	2023
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Doku- mentation	2023
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	QS-Doku- mentation	2023
131803	Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden*	QS-Doku- mentation	2023
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Doku- mentation	2023
132000	Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	QS-Doku- mentation	2021
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	QS-Doku- mentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation	2022
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 5: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-AGGW

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	QS-Dokumentation	2023
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2023

Tabelle 6: Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2023
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	QS-Dokumentation	2023
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2023

### Auffälligkeitskriterien

Im Verfahren QS HSMDEF gibt es insgesamt, d. h. über alle Auswertungsmodule hinweg, 5 Auffälligkeitskriterien (AK) zur Plausibilität und Vollständigkeit und 16 zur Vollzähligkeit. Die im Auswertungsjahr 2024 ausgewerteten Auffälligkeitskriterien sind in Tabelle 7, Tabelle 8, Tabelle 9 und Tabelle 10 dargestellt.

Die bisherigen insgesamt 8 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit aus den Auswertungsmodulen HSM-AGGW und DEFI-AGGW wurden bereits zum Auswertungsjahr 2024 (EJ 2023) abgeschafft, da Aggregatwechsel wie oben beschrieben zukünftig nicht mehr Gegenstand des Verfahrens sein werden und deshalb auf die Überprüfung der Datenqualität zu diesen Eingriffen nun verzichtet werden kann.

Tabelle 7: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
813070	Führendes Symptom ‚sonstiges‘	QS-Dokumentation
813071	Führende Indikation ‚sonstiges‘	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - HSMDEF-HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850339	Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850313	Indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - HSMDEF-DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
851904	Sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das QS-Verfahren *QS HSMDEF* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das gesamte Verfahren *QS HSMDEF* für das Erfassungsjahr 2023 von den entlassenden Standorten 130.677 QS-Datensätze inklusive 219 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Somit wurden insgesamt Basisdatensätze von insgesamt 130.458 Patientinnen und Patienten erfasst. In allen 6 Modulen ist eine leichte Überdokumentation zu beobachten; das heißt, es wurden jeweils etwas mehr Datensätze geliefert als gemäß Sollstatistik erwartet. Dies entspricht den Werten aus dem Vorjahr, wobei die Überdokumentation im Erfassungsjahr 2022 sogar noch etwas deutlicher ausfiel. Es gab 16 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die in einem oder mehreren Modulen Datensätze geliefert haben, aber in den jeweiligen Modulen keine Sollstatistik.

Ein Vergleich der Datengrundlage des Erfassungsjahres 2023 mit dem Vorjahr ergibt einen Rückgang der Datensätze für das gesamte Verfahren *QS HSMDEF* um 2,8 % (EJ 2022: 134.456 Datensätze, inkl. 181 MDS). Dieser Rückgang kann aller Voraussicht nach darauf zurückgeführt werden, dass mehr Eingriffe als im Vorjahr ambulant durchgeführt wurden und diese Eingriffe nicht in die Datengrundlage des QS-Verfahrens eingingen, da es weiterhin ausschließlich stationäre Fälle umfasst. Dass die Anzahl der stationär erbrachten Eingriffe im Erfassungsjahr 2023 zurückgeht, war erwartet worden, da der ab diesem Jahr gültige Katalog ambulant durchführbarer Operationen, stationärer Eingriffe und stationärer Behandlungen (AOP-Katalog) nun Aggregatwechsel sowie einige weitere Folgeeingriffe an Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren sowie elektive Herzschrittmacher-Implantationen beinhaltet ([GKV-Spitzenverband et al.] 2023). Bemerkenswert an der Entwicklung der Datengrundlage im Vergleich zum Vorjahr ist jedoch, dass nach Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 bereits ein deutlicherer Rückgang der stationären Datengrundlage erwartet worden war. Dies trifft insbesondere auf das Modul zu Herzschrittmacher-Implantationen zu, für das sogar ein leichter Anstieg der gelieferten Datensätze zu beobachten ist. Auch die Anzahl an Defibrillator-Implantationen ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen, sodass sich der seit 2015 beobachtete kontinuierliche Rückgang der Fallzahlen in diesem Modul vorerst nicht fortsetzt. Wesentlich reduziert hat sich ausschließlich die Anzahl stationär erbrachter Aggregatwechsel, sowohl bei Herzschrittmachern als auch bei Defibrillatoren, wobei auch hier ein noch deutlicherer Rückgang bereits im Erfassungsjahr 2023 erwartet wurde. In den beiden Revisionsmodulen geht die Anzahl an Datensätzen im Vergleich zum Vorjahr jeweils nur leicht zurück, was dem langfristigen Trend in diesen Modulen entspricht.

Das Expertengremium auf Bundesebene erwartet, dass in den kommenden Erfassungsjahren eine noch deutlich stärkere Ambulantisierung im Bereich der Defibrillator- und vor allem der Herzschrittmacherversorgung einsetzen wird. Ausmaß und Geschwindigkeit dieser Ambulantisierung seien derzeit aber schwer abzuschätzen. Die folgenden Gründe für den verzögerten Rückgang der stationären Datengrundlage hält es für denkbar:

- bisher noch unzureichende Prüfungen durch den Medizinischen Dienst
- teilweise ambulante Abrechnung bei noch stationär durchgeführten Eingriffen (ist je nach vom Leistungserbringer genutzter Software u. U. möglich)
- verzögerte Diagnostik – mit anschließender Implantation – aufgrund der Covid-19-Pandemie
- Indikationsausweitung und Anstieg der Implantationen insgesamt (stationär und ambulant)

Tabelle 11, Tabelle 12, Tabelle 13, Tabelle 14, Tabelle 15, Tabelle 16, Tabelle 17, Tabelle 18, Tabelle 19, Tabelle 20, Tabelle 21 und Tabelle 22 stellen die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für die Erfassungsjahre 2023 und 2022 zu allen 6 Modulen dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

### Herzschrittmacher – Implantation

Tabelle 11: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-HSM-IMPL

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	75.430 75.305 125	74.758	100,90
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	909		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	996	992	100,40
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	817	814	100,37

Tabelle 12: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	73.235 73.140 95	72.290	101,31
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	941		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	1.026	1.028	99,81
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	842	841	100,12

### Herzschrittmacher – Aggregatswechsel

Tabelle 13: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-HSM-AGGW

		Erfassungsjahr 2023		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	11.509 11.500 9	11.213	102,64
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	796		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	802	797	100,63
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	734	729	100,69

Tabelle 14: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	15.070 15.063 7	14.621	103,07
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	832		



		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	839	836	100,36
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	765	762	100,39

### Herzschriftmacher – Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Tabelle 15: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-HSM-REV

		Erfassungsjahr 2023		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	8.816 8.769 47	8.709	101,23
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	764		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	783	776	100,90
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	709	703	100,85

Tabelle 16: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	9.183 9.135 48	8.977	102,29
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	796		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	811	808	100,37
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	735	733	100,27

### Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Tabelle 17: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL

		Erfassungsjahr 2023		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	20.796 20.780 16	20.658	100,67
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	700		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	728	721	100,97
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	653	647	100,93

Tabelle 18: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	19.980 19.968 12	19.680	101,52
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	695		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	712	714	99,72
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	644	644	100,00

### Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatswechsel

Tabelle 19: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW

		Erfassungsjahr 2023		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.310 7.306 4	7.199	101,54

		Erfassungsjahr 2023		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	654		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	659	653	100,92
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	618	613	100,82

Tabelle 20: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	10.032 10.031 1	9.851	101,84
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	684		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	687	682	100,73
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	638	636	100,31

**Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation**

Tabelle 21: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2023) – HSMDEF-DEFI-REV

		Erfassungsjahr 2023		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	6.816 6.798 18	6.763	100,78
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstan- dorte) Bund (gesamt)	580		
Anzahl Leistungs- erbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Stand- orte) Bund (gesamt)	586	584	100,34
Anzahl Leistungs- erbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	553	550	100,55

Tabelle 22: Datengrundlage (AJ 2024, EJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	6.956 6.938 18	6.753	103,01
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	600		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	605	602	100,50
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	569	569	100,00

## 2.2 Risikoadjustierung

Für die Prozessindikatoren zur Eingriffsdauer (IDs 52139 und 52131) und zum Dosis-Flächen-Produkt (IDs 101800 und 131801) sowie für die Ergebnisindikatoren zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen (IDs 52305 und 52316) aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* besteht eine Risikoadjustierung durch Stratifizierung der Qualitätsanforderungen. Hier gelten je nach der Art des Eingriffs, des Systems oder der Sonden andere Schwellenwerte. Die Qualitätsindikatoren zum Dosis-Flächen-Produkt sind zudem seit dem Erfassungsjahr 2018 nach dem Risikofaktor Body-Mass-Index (BMI) risikoadjustiert (logistische Regression).

Eine Risikoadjustierung mittels logistischer Regression besteht auch für die Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus“ der Auswertungsmodule *HSM-IMPL* (ID 51191), *HSM-REV* (ID 51404), *DEFI-IMPL* (ID 51186) und *DEFI-REV* (ID 51196). Einen besonders hohen Einfluss auf die Sterblichkeit im Krankenhaus hat demnach in allen Modellen die Klassifikation der American Society of Anesthesiologists (ASA) sowie – in den Modellen zu Implantationseingriffen – auch die Nierenfunktion.

Für die Indikatoren zu Sondendislokationen und -dysfunktionen während des stationären Aufenthalts aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* (ID 52311) und *DEFI-IMPL* (ID 52325) wurde zum Auswertungsjahr 2024 erstmals eine Risikoadjustierung mittels logistischer Regression eingeführt. Die Risikomodelle beider Indikatoren enthalten den BMI und die Art des Systems als Risikofaktoren. Während der Indikator aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* unter anderem zusätzlich Risikofaktoren zur ASA-Klassifikation, zur Herzinsuffizienz und zum Geschlecht enthält, umfasst der Indikator aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* z. B. zusätzlich Risikofaktoren zu Alter und Diabetes mellitus.

Risikoadjustiert sind schließlich auch die Follow-up-Indikatoren sowohl zu prozedurassoziierten Problemen als auch zu Infektionen und Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* (IDs 2194 und 2195) und *DEFI-IMPL* (IDs 132001 und 132002). Für die Qualitätsindikatoren zu prozedurassoziierten Problemen werden jeweils die Art des Systems und das Geschlecht als Risikofaktoren berücksichtigt, für die Qualitätsindikatoren zu Infektionen und Aggregatperforationen der Status zu Diabetes mellitus und das Geschlecht. Demnächst soll geprüft werden, ob die Risikoadjustierungsmodelle der Follow-up-Indikatoren noch um weitere Risikofaktoren erweitert werden sollten. Hierzu wäre jedoch eine Umstellung der Methode der Risikoadjustierung von einem multiplikativen Hazardratenmodell auf eine Cox-Regression notwendig.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

### 2.3.1 Leitlinienkonforme Indikation und Systemwahl

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 101803)
- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 54140)
- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern“ (ID 54143)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 50055)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 50005)

Die Rechenregeln der Qualitätsindikatoren zur leitlinienkonformen Indikation und Systemwahl wurden bereits zum Auswertungsjahr 2022 (EJ 2021) teilweise an die neue, im Jahr 2021 veröffentlichte Leitlinie (Glikson et al. 2021) zur Herzschrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (European Society of Cardiology, ESC) angepasst. Aufgrund der unterjährigen Veröffentlichung dieser neuen Leitlinien wurden zunächst nur Änderungen umgesetzt, die zu einer Liberalisierung der Rechenregeln führen, also zum Vorteil der Leistungserbringer sind, während eine vollständige Anpassung der Rechenregeln an die neue Leitlinie erst ab den prospektiven Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2023 erfolgen konnte. Somit werden diese Indikatoren nun erstmals zum Auswertungsjahr 2024 vollständig auf Basis der neuen ESC-Leitlinie ausgewertet, weshalb die Ergebnisse für die Qualitätsindikatoren „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 101803) aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* und „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 50005) aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* nicht mit den Angaben im letztjährigen Bundesqualitätsbericht (BQB) vergleichbar sind.

Trotz dieser bereits erfolgten Anpassungen an den Rechenregeln ist eine weitere umfassende Überarbeitung sowohl der beiden Indikatoren „Leitlinienkonforme Indikation“ (IDs 101803 und 50055) als auch der Indikatoren „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (IDs 54140 und 50005) aus den folgenden Gründen vorgesehen (weitere Informationen hierzu können dem Abschlussbericht zur

Eckpunktebeauftragung des G-BA „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren *QS PCI*, *QS HSMDEF* und *QS KEP*“ (IQTIG 2023a) entnommen werden):

- Gemäß den Ergebnissen der Überprüfung der Qualitätsindikatoren im Rahmen der Eckpunktebeauftragung erfüllen die Leitlinien der ESC nicht alle Voraussetzungen nach der AGREE-II-Bewertung, um allein für die Indikatorerstellung berücksichtigt zu werden (IQTIG 2023a). Dafür wurden andere methodisch hochwertige Leitlinien identifiziert, die inhaltlich ähnliche Empfehlungen wie die ESC-Leitlinien enthalten (Al-Khatib et al. 2018, Heidenreich et al. 2022, Kusomoto et al. 2019, Ommen et al. 2020, Otto et al. 2021, Shen et al. 2017, SIGN 2016, SIGN 2018). Da sich die Therapie in der klinischen Praxis in Deutschland und Europa wiederum überwiegend an den ESC-Leitlinien orientiert, sollen diese Indikatoren dahingehend überarbeitet werden, dass sie nur Empfehlungen berücksichtigen, die sowohl in den genannten als methodisch hochwertig identifizierten Leitlinien als auch in den Leitlinien der ESC enthalten sind.
- Aus dem Stellungnahmeverfahren und der Datenvalidierung liegen Hinweise auf eine z. T. eingeschränkte Datenqualität vor. Deshalb werden die für diese Indikatoren verwendeten Datenfelder kritisch überprüft und, wenn möglich, Anpassungen an der Spezifikation vorgenommen, um die Datenqualität zu verbessern.
- Die Rechenregeln dieser Indikatoren bilden die Empfehlungen der aktuellen ESC-Leitlinien derzeit relativ genau ab, sodass diese sehr komplex sind und viele Unterfunktionen aufweisen. Es liegen Hinweise vor, dass die Rechenregeln für die Leistungserbringer dadurch nicht immer gut verständlich sind und auch nicht immer die konkreten Gründe für eine rechnerische Auffälligkeit durch die Leistungserbringer nachvollzogen werden können. Ziel der Überarbeitung ist deshalb auch eine Vereinfachung der Rechenregeln, um deren Verständlichkeit zu erhöhen.

Da die Überarbeitung dieser Indikatoren zum Auswertungsjahr 2024 nicht abgeschlossen ist, wurde deren Referenzbereich jeweils ausgesetzt und auf die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens verzichtet. Zu diesen Indikatoren werden deshalb in Tabelle 24 und Tabelle 29 keine Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben. Zugleich erfolgt bis zum Abschluss der Überarbeitung keine Veröffentlichung der Qualitätsindikatorenergebnisse in den strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser.

Ausschließlich zum Qualitätsindikator „Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern“ (ID 54143) aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* erfolgt als einzigem Indikator zu den Qualitätsmerkmalen Indikationsstellung und Systemwahl im Jahr 2024 ein Stellungnahmeverfahren. Dieser Indikator entspricht bereits den o. g. Voraussetzungen. Wenn kein permanentes Vorhofflimmern vorliegt, sollte ein Einkammersystem nur in bestimmten Einzelfällen implantiert werden (z. B. bei älteren bzw. multimorbiden Patientinnen und Patienten, denen aufgrund des höheren Komplikationsrisikos möglichst wenige Sonden implantiert werden sollten), da eine ausschließlich rechtsventrikuläre Stimulation in einigen Fällen das Auftreten von Herzinsuffizienz oder eines sog. Schrittmachersyndroms begünstigen kann; bei

Letzterem handelt es sich um einen durch das Implantat ausgelösten unnatürlichen Herzrhythmus, der zu Herzklopfen, Schwindel oder Synkopen führen kann und somit die Lebensqualität beeinträchtigt.

### 2.3.2 Eingriffsdauer

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln“ (ID 52139)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln“ (ID 52131)

Diese Qualitätsindikatoren wurden bislang im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens vor allem dazu verwendet, um Krankenhausstandorte zu identifizieren, die wesentliche Prozess- bzw. Strukturmängel oder eine geringe Operationserfahrung aufweisen, sodass nicht nur die Eingriffsdauer im Durchschnitt deutlich länger, sondern auch das Komplikationsrisiko erhöht ist. Diese Standorte können aufgrund der oft relativ geringen Fallzahl nicht immer durch die Ergebnisindikatoren zur Komplikationsrate identifiziert werden.

Gemäß den Ergebnissen der Prüfung der Qualitätsindikatoren im Rahmen der Eckpunktebeauftragung des G-BA werden die Qualitätsindikatoren zur Eingriffsdauer jedoch ab dem Auswertungsjahr 2026 (EJ 2025) abgeschafft, da kein evidenzbasierter Zusammenhang der Eingriffsdauer mit einem unmittelbar patientenrelevanten Qualitätsmerkmal nachgewiesen werden konnte (IQTIG 2023a). Es liegen zwar Hinweise auf einen Zusammenhang mit dem Risiko für das Auftreten von Infektionen vor, die Eingriffsdauer ist dabei jedoch nur ein Einflussfaktor von vielen und eignet sich deshalb nur sehr bedingt für eine indirekte Messung der Infektionsrate. Des Weiteren enthalten die Indikatorensets des Verfahrens QS HSMDEF bereits Follow-up-Indikatoren, welche das Auftreten von Infektionen innerhalb eines Jahres nach Implantation erheben (IDs 2195 und 132002; siehe Abschnitt 2.3.11). Für das Auswertungsjahr 2024 wurde der Referenzbereich der beiden Indikatoren zur Eingriffsdauer ausgesetzt und auf die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens verzichtet. Zu diesen Indikatoren werden deshalb in Tabelle 24 und Tabelle 29 keine Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben. Zugleich erfolgt keine Veröffentlichung der Qualitätsindikatorenergebnisse in den strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser.

### 2.3.3 Dosis-Flächen-Produkt

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Dosis-Flächen-Produkt“ (ID 101800)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Dosis-Flächen-Produkt“ (ID 131801)

Die Strahlenbelastung für die Patientinnen und Patienten wird anhand des Dosis-Flächen-Produkts (in cGy x cm<sup>2</sup>) gemessen und anhand von systemspezifischen Schwellenwerten bewertet. Diese Schwellenwerte wurden bis zum Auswertungsjahr 2022 (EJ 2021) vom IQTIG auf Basis der QS-Dokumentation mit der Methodik des Bundesamts für Strahlenschutz (75. Perzentil der Ein-

richtungsmittelwerte) berechnet. Ende 2022 wurden jedoch erstmals Diagnostische Referenzwerte (DRW) durch das Bundesamt für Strahlenschutz veröffentlicht, die am 11. Januar 2023 zugleich im Bundesanzeiger erschienen sind (BfS 2023). Die DRW des Bundesamts für Strahlenschutz entsprechen weitgehend den bisherigen Schwellenwerten des IQTIG. Leichte Abweichungen bestehen für die Implantation von Einkammersystemen (900 statt bisher 1.000 cGy x cm<sup>2</sup> sowohl für Herzschrittmacher als auch Defibrillatoren) sowie für die Implantation von Zweikammer-Schrittmachern (1.700 statt bisher 1.500 cGy x cm<sup>2</sup>) und CRT-P-Systemen (4.900 statt bisher 4.100 cGy x cm<sup>2</sup>). Zum Auswertungsjahr 2023 (EJ 2022) wurden die Rechenregeln bereits an die neuen DRW angepasst, soweit diese Änderungen zum Vorteil der Leistungserbringer sind; eine vollständige Anpassung an die neuen DRW wird schließlich zum Auswertungsjahr 2025 (EJ 2024) erfolgen. Die Qualitätsindikatoren zum Dosis-Flächen-Produkt werden nach dem BMI risikoadjustiert. Es wird derzeit ausschließlich die Strahlenbelastung nach Implantationseingriffen (nicht jedoch nach Folgeeingriffen) erhoben. Qualitätsziel dieser Indikatoren ist ein möglichst geringer Anteil an Implantationen, während derer der entsprechende DRW überschritten wurde.

Die rechnerischen Ergebnisse beider Qualitätsindikatoren verbessern sich auf Bundesebene kontinuierlich; dieser Trend setzt sich auch zum Auswertungsjahr 2024 (EJ 2023) weiter fort. Während die rohe Rate an Fällen mit einem Dosis-Flächen-Produkt über dem DRW im Erfassungsjahr 2018 noch 11,53 % (bei Herzschrittmacher-Implantationen) bzw. 12,89 % (bei Defibrillator-Implantationen) betrug, sank sie im Vorjahr (EJ 2022) auf 5,52 % bzw. 7,38 %. Für das Erfassungsjahr 2023 ist nun eine weitere Verbesserung auf 4,83 % bzw. 6,54 % festzustellen. Zudem wird kaum noch angegeben, dass das Dosis-Flächen-Produkt (z. B. aufgrund veralteter Röntgengeräte) nicht ermittelt wurde. Dieser Wert stagniert mit 0,31 % (bei Herzschrittmacher-Implantationen) bzw. 0,14 % (bei Defibrillator-Implantationen) im Erfassungsjahr 2023 jeweils weiterhin auf einem niedrigen Niveau. Im Erfassungsjahr 2015 lagen diese Werte noch bei 9,02 % bzw. 7,92 %. Fälle mit unbekanntem Dosis-Flächen-Produkt werden im Qualitätsindikator wie Fälle gewertet, bei denen der Schwellenwert überschritten wurde. Die Rückmeldungen des Expertengremiums auf Bundesebene und einiger Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) bekräftigen die Entwicklung der rechnerischen Ergebnisse: Aufgrund der Ergebnisse der externen Qualitätssicherung und darauf aufbauender Maßnahmen konnten in einigen Krankenhausstandorten bereits deutliche Veränderungen in der Praxis, wie z. B. die Anschaffung neuer Röntgengeräte, erzielt werden.

Trotz dieser positiven Entwicklungen ist festzustellen, dass in vielen Standorten noch deutliches Verbesserungspotenzial bezüglich der Vermeidung unnötiger Strahlenbelastung besteht. Darauf deutet der jeweils weiterhin hohe Anteil von Standorten mit qualitativ auffälligen Ergebnissen (an allen Standorten) hin. Im Auswertungsmodul *HSM-IMPL* ist dieser Anteil von 3,31 % im Erfassungsjahr 2022 noch einmal auf 3,73 % im Erfassungsjahr 2023 gestiegen. Im Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* ist der Anteil qualitativer Auffälligkeiten dagegen von 3,26 % im Vorjahr auf nun 2,16 % gesunken. Diese Entwicklung entspricht der Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene, wonach die Qualitätsmängel in noch stärkerem Maße bei Herzschrittmacher-Implantationen bestünden, da diese noch öfter als Defibrillator-Implantationen in relativ kleinen Kranken-



hausstandorten mit nur wenigen Implantationen im Jahr und deshalb weniger erfahreneren Operateurinnen und Operateuren durchgeführt werden. Insgesamt gehören jedoch beide Qualitätsindikatoren zu den Indikatoren mit den meisten nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens festgestellten Qualitätsdefiziten im Verfahren QS HSMDEF. Eine Reduzierung der Strahlenbelastung wird als besonders wichtig angesehen, da sie dem Schutz sowohl der Patientinnen und Patienten als auch des medizinischen Personals dient. Aus Sicht des Expertengremiums schreiten die Verbesserungen in diesem Bereich allerdings noch nicht schnell genug voran.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurden sowohl Struktur- als auch Prozessmängel als Gründe für die insgesamt zu hohe Strahlenbelastung während der Herzschrittmacher- und Defibrillator-Implantationen identifiziert. Die Strukturprobleme bezogen sich v. a. auf veraltete technische Anlagen in einigen Standorten, sodass aufgrund des Einsatzes alter C-Bögen während der Implantationen zu häufig eine unangemessen hohe Strahlenbelastung erfolgte. Als Prozessmängel sind Fehler bei der Anwendung der Durchleuchtungsgeräte zu nennen, wie etwa ungeeignete Einstellungen bei der Bildqualität bzw. der Bildrate pro Sekunde. Außerdem wurden nach der Erfahrung einiger Expertinnen und Experten aus dem Expertengremium auf Bundesebene im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zu den Indikatoren „Dosis-Flächen-Produkt“ in einigen Fällen auch Prozessmängel aufgedeckt, welche neben der Strahlenbelastung zusätzlich das Risiko für Komplikationen während und nach dem Eingriff erhöhen. Zur Reduzierung der durchschnittlichen Strahlenbelastung wurde den Leistungserbringern von den zuständigen LAG z. B. empfohlen, die Einstellungen kritisch zu prüfen, die Strahlenschutzschulungen konsequenter durchzuführen oder modernere Durchleuchtungsgeräte zur Reduzierung der durchschnittlichen Strahlenbelastung anzuschaffen.

Aufgrund neuer gesetzlicher Bestimmungen im Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) und der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) sowie aufgrund der Veröffentlichung der DRW durch das Bundesamt für Strahlenschutz ist zu erwarten, dass die Maßnahmen der externen Qualitätssicherung nun auch bei der Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren durch zusätzliche Maßnahmen zur Überprüfung des Strahlenschutzes ergänzt werden. Dies ist durch drei gesetzlichen Normen begründet:

- der Einbezug einer Medizinphysikexpertin / eines Medizinphysikexperten gemäß § 14 des StrlSchG und § 131 Abs. 2 Nr. 3 u. 4 der StrlSchV
- die Qualitätsprüfung durch die ärztlichen Stellen nach § 130 StrlSchV auf Basis der DRW
- die Meldepflicht von bedeutsamen Vorkommnissen (§ 108 StrlSchV) in Verbindung mit Anlage 14 & 15 zu § 108 StrlSchV

Wie im Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung des G-BA dargelegt (IQTIG 2023a), ergibt sich hieraus ein Zielkonflikt zwischen der Patientensicherheit und der Reduktion von Aufwänden für die Qualitätssicherung, da weiterhin Qualitätsdefizite im Bereich des Strahlenschutzes bestehen und zugleich eine mehrfache Überprüfung dieses Qualitätsaspekts durch verschiedene Insti-

tutionen und gesetzliche Bestimmungen absehbar ist. Es wurde schließlich empfohlen, die Indikatoren zum Dosis-Flächen-Produkt vorerst auszusetzen, auf Basis der bereits erhobenen Daten zum Erfassungsjahr 2023 und 2024 jedoch ein Stellungnahmeverfahren durchzuführen. Perspektivisch bleibt abzuwarten, ob die o. g. neuen gesetzlichen Bestimmungen und Maßnahmen eine ähnliche Lenkungswirkung entfalten werden wie die bisherigen Maßnahmen im Rahmen der externen Qualitätssicherung.

### 2.3.4 Intraoperative Messungen der Reizschwellen und Signalamplituden

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (ID 52305)
- HSM-AGGW (siehe Tabelle 25): „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden“ (ID 52307)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (ID 52316)
- DEFI-AGGW (siehe Tabelle 30): „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden“ (ID 52321)

In die beiden Qualitätsindikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* gehen alle intraoperativen Messungen der Reizschwellen und Signalamplituden an neu implantierten bzw. neu platzierten Vorhof- bzw. rechten Ventrikelsonden im Rahmen von Implantations- oder Revisionseingriffen ein. Für diese Messungen kann jeweils ein spezifischer Wertebereich definiert werden, der in der überwiegenden Anzahl der Fälle eingehalten werden sollte. Die Qualitätsindikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW* umfassen dagegen alle Messungen an nicht revidierten Sonden im Rahmen von Folgeeingriffen (Revisionen bzw. isolierte Aggregatwechsel). Für diese Messungen kann kein akzeptabler Wertebereich definiert werden, sodass nur die intraoperative Durchführung dieser Messungen geprüft wird. Dies gilt auch für Messungen an neu implantierten linksseitigen Ventrikelsonden, die ebenfalls in diese Qualitätsindikatoren eingehen.

Die Rechenregeln der Indikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* (IDs 52305 und 52316) sind nicht mit den im Vorjahr gültigen Rechenregeln vergleichbar, da die den Rechenregeln zugrunde liegenden Grenzwerte an die Empfehlungen in dem 2021 veröffentlichten *expert consensus statement* der European Heart Rhythm Association (EHRA) angepasst wurden; es gilt somit nun auch bei Ventrikelsonden ein Reizschwellenwert bis 1,5 V (statt bis 1,0 V) als akzeptabel. Bei der Bestimmung des akzeptablen Wertebereichs für Signalamplituden werden außerdem keine unplausiblen Werte mehr definiert, da nach Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene Amplitudenwerte von über 30,0 mV (bei Ventrikelsonden) bzw. über 15,0 mV (bei Vorhofsonden) im Einzelfall ggf. vorkommen können. Aus der Grundgesamtheit der Indikatoren wurden schließlich Sonden am HIS-Bündel ausgeschlossen. Diese Änderungen an den Rechenregeln haben jedoch insgesamt nur begrenzte Auswirkungen auf die Indikatorergebnisse. Der Bundeswert des Indikators zu Herzschrittmacher-Implantationen beträgt im Auswertungsjahr 2024

(EJ 2023) 96,45 %, während er im Auswertungsjahr 2023 (EJ 2022), als noch die alten Rechenregeln zur Anwendung kamen, bei 95,12 % lag. Der Bundeswert des Indikators zu Defibrillator-Implantationen liegt im Auswertungsjahr 2024 bei 97,01 % und lag im Auswertungsjahr 2023, berechnet nach den bis dahin gültigen Rechenregeln, bei 96,17 %. Die Bundesraten beider Qualitätsindikatoren liegen innerhalb des Referenzbereichs ( $\geq 90,00\%$ ) und spiegeln ein insgesamt hohes Versorgungsniveau wider.

Die Qualitätsindikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW* (ID 52397 und 52321), die ausschließlich prüfen, ob die Messungen auch schon während des Eingriffs durchgeführt wurden, um mögliche unnötigen Sondenrevisionen zu vermeiden, werden gemäß den Ergebnissen der Prüfung der Qualitätsindikatoren im Rahmen der Eckpunktebeauftragung des G-BA ab dem Auswertungsjahr 2026 (EJ 2025) abgeschafft, da kein evidenzbasierter Zusammenhang dieses Qualitätsmerkmals mit einem unmittelbar patientenrelevanten Qualitätsmerkmal nachgewiesen werden konnte. Außerdem lagen Hinweise auf eine niedrige Datenqualität zu diesen Indikatoren vor (IQTIG 2023a). Für das Auswertungsjahr 2024 wurde der Referenzbereich dieser beiden Indikatoren ausgesetzt und auf die Durchführung eines Stellungnaheverfahrens verzichtet. Zu diesen Indikatoren werden deshalb in den Tabellen des Abschnitts 2.3.13 keine Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben. Zugleich erfolgt keine Veröffentlichung der Qualitätsindikatorenergebnisse in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser.

### **2.3.5 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)**

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 101801)
- HSM-AGGW (siehe Tabelle 25): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 111801)
- HSM-REV (siehe Tabelle 26): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 121800)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 131802)
- DEFI-AGGW (siehe Tabelle 30): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 141800)
- DEFI-REV (siehe Tabelle 31): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 151800)

Bei der Bewertung der Ergebnisse dieser Indikatoren ist zu berücksichtigen, dass Hinweise auf eine derzeitige Unterdokumentation einiger interventionspflichtiger Komplikationen vorliegen. So ergab das Stichprobenverfahren mit Datenabgleich im Rahmen der umfassenden Datenvalidierung der Erfassungsmodule 09/4 und 09/6 zum Erfassungsjahr 2020 (nach QSKH-RL), dass im

Erfassungsmodul 09/4 (Defibrillator-Implantationen) 2 von 3 gemäß Patientenakte in der Stichprobe aufgetretenen Pneumothoraces sowie 2 von 3 sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen für die externe Qualitätssicherung nicht dokumentiert wurden (IQTIG 2022). Aufgrund der ähnlichen Datenfelder zu peri- bzw. postoperativen Komplikationen in allen Erfassungsmodulen kann davon ausgegangen werden, dass diese Ergebnisse wahrscheinlich auch auf die anderen Erfassungsmodule übertragen werden können. Das IQTIG prüft derzeit, welche Änderungen an den Datenfeldern zur Erhebung der Komplikationen dazu geeignet sind, diese Unterdokumentation zu reduzieren.

Gemäß den Ergebnissen der Eckpunktebeauftragung des G-BA werden die Qualitätsindikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-AGGW*, *HSM-REV* und *DEFI-AGGW* (IDs 111801, 121800 und 141800) aufgrund eines geringen Verbesserungspotenzials abgeschafft (IQTIG 2023a). Für das Auswertungsjahr 2024 (EJ 2023) wurde der Referenzbereich dieser Indikatoren ausgesetzt und auf die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens in 2024 verzichtet. Zu diesen Indikatoren werden deshalb in den Tabellen des Abschnitts 2.3.13 keine Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben. Gleiches gilt für den Indikator aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* (ID 131802), der auch ein relativ geringes Verbesserungspotenzial aufweist, sodass zunächst kein Stellungnahmeverfahren zu diesem Indikator durchgeführt wird, bis die vermutete Unterdokumentation der Komplikationen während des stationären Aufenthalts durch geeignete Spezifikationsänderungen reduziert werden konnte.

### **2.3.6 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts: Sondendislokation oder -dysfunktion**

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311)
- HSM-REV (siehe Tabelle 26): „Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden“ (ID 52315)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52325)
- DEFI-REV (siehe Tabelle 31): „Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden“ (ID 52324)

Für die Indikatoren zu Sondendislokationen und -dysfunktionen während des stationären Aufenthalts aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* (ID 52311) und *DEFI-IMPL* (ID 52325) wurde zum Auswertungsjahr 2024 erstmals eine Risikoadjustierung mittels logistischer Regression eingeführt und diese Indikatoren nun als O/E-Qualitätsindikatoren ausgewertet. Da die Risikoadjustierung nicht bereits den prospektiven Rechenregeln zu entnehmen war, wurde in den endgültigen Rechenregeln zunächst ein verteilungsbezogener Referenzbereich auf Basis des 95. Perzentils gewählt. Dieser Referenzbereich hat zur Folge, dass zum Auswertungsjahr 2024 mit 6,82 % bzw. 5,31 % (n = 62 bzw. 37) deutlich weniger Leistungserbringerergebnisse als rechnerisch auffällig bewertet wurden als im Vorjahr mit 16,54 % bzw. 10,36 % (n = 156 bzw. 72; siehe Tabelle 24 und Tabelle 29), in dem noch ein fester Referenzbereich ( $\leq 3,00$  %) angewendet wurde.

Die Ergebnisse aus den letzten Jahren zum Qualitätsindikator „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311) des Auswertungsmoduls *HSM-IMPL* zeigen, dass noch bei einer relevanten Anzahl an Krankenhausstandorten Qualitätsdefizite aufgrund zu häufiger Sondenprobleme nach Herzschrittmacher-Implantationen bestehen. Zwar schwankt der Bundeswert (rohe, d. h. nicht risikoadjustierte Rate) im langfristigen Trend mit 1,38 % im Erfassungsjahr 2023 zwar weiterhin um den Bereich von knapp 1,5 %. Allerdings liegt insbesondere der Anteil qualitativer Auffälligkeiten (an allen Standortergebnissen) mit 3,71 % (zum EJ 2022) weiterhin auf einem hohen Niveau, was ebenfalls der Entwicklung über die vergangenen Erfassungsjahre entspricht. Auch wenn dieser Anteil vor einigen Jahren sogar noch höher war (wie z. B. im EJ 2019 mit 4,69 %), bleibt festzuhalten, dass zwar nicht bundesweit, jedoch bei einer relevanten Anzahl an Leistungserbringern Probleme bei der Vermeidung unnötiger Sondenkomplikationen bestehen. Zugleich bestätigen diese Ergebnisse, dass die Elektroden bzw. Sonden der insgesamt komplikationsanfälligste Teil eines Schrittmacher- oder Defibrillatorsystems sind. Die Vermeidung von Sondenproblemen ist wichtig, da das Rhythmusimplantat bis zur Behebung des Problems nicht adäquat funktioniert und der hierzu notwendige Folgeeingriff eine zusätzliche Belastung für die Patientinnen und Patienten sowie ein erhöhtes Risiko für weitere Komplikationen mit sich bringt.

Bei der Bewertung dieser Ergebnisse ist zudem zu berücksichtigen, dass Hinweise auf eine derzeitige Unterdokumentation einiger Sondenkomplikationen vorliegen. So ergab das Stichprobenverfahren mit Datenabgleich im Rahmen der umfassenden Datenvalidierung der Erfassungsmodule 09/4 und 09/6 zum Erfassungsjahr 2020 (nach QSKH-RL), dass im Erfassungsmodule 09/4 (Defibrillator-Implantationen) von 7 Sondendislokationen, die gemäß Patientenakte in der Stichprobe auftraten, nur 4 für die externe Qualitätssicherung dokumentiert wurden (IQTIG 2022). Aufgrund der ähnlichen Datenfelder zu peri- bzw. postoperativen Komplikationen im Erfassungsmodule 09/1 kann davon ausgegangen werden, dass diese Ergebnisse wahrscheinlich auch auf das Erfassungsmodule 09/1 (Herzschrittmacher-Implantationen) übertragen werden können. Das IQTIG prüft derzeit, welche Änderungen an den Datenfeldern zur Erhebung der Komplikationen dazu geeignet sind, diese Unterdokumentation zu reduzieren.

Schließlich zeigt sich das weiterhin deutliche Verbesserungspotenzial bei der Vermeidung von Sondenkomplikationen nach einer Herzschrittmacher-Implantation auch im Vergleich mit den Ergebnissen des Qualitätsindikators „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52325) aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL*. Dieser Qualitätsindikator weist lediglich einen Bundeswert (rohe Rate) von 0,83 % zum Erfassungsjahr 2023 und einen Anteil von 0,43 % qualitativer Auffälligkeiten zum Erfassungsjahr 2022 auf. Nach Ansicht des Expertengremiums auf Bundesebene sind viele der noch bestehenden Qualitätsdefizite im Bereich der Schrittmachertherapie auf Krankenhausstandorte mit einer relativ kleinen Fallzahl pro Jahr und somit wenig Operationserfahrung zurückzuführen. Die besseren Ergebnisse nach Defibrillator-Implantationen scheinen darauf zurückzuführen zu sein, dass viele dieser Standorte ausschließlich Herzschrittmacher und keine Defibrillatoren implantieren. So bestätigten Volume-Outcome-Analysen des IQTIG zum Qualitätsindikator „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311) aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL*

auf einer mehrjährigen Datenbasis (EJ 2028 – EJ 2021), dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Fallzahl je Krankenhausstandort und der Rate an Sondenkomplikationen besteht. Dieser Zusammenhang besteht bis zu einer Fallzahl von 100 bis 200 Fällen pro Jahr, während ein noch höheres Implantationsvolumen dann keinen eindeutigen Einfluss mehr auf die Komplikationsrate hat. Das IQTIG plant eine Aktualisierung der Volume-Outcome-Analyse anhand der neuesten zur Verfügung stehenden Daten und strebt – auch auf Empfehlung des Expertengremiums hin – eine Veröffentlichung dieser Analysen an (siehe hierzu auch Kapitel 4).

Die von den LAG zurückgemeldeten Gründe für qualitative Auffälligkeiten betrafen v. a. Prozessmängel bei der Platzierung und Fixierung der Sonden, eine unzureichende Einarbeitung und Schulung von jüngeren Kolleginnen und Kollegen durch die Leistungserbringer oder eine ungenügende Sachkunde und Routine bedingt durch eine relativ geringe Erfahrung mit der Implantation von Herzschrittmachern. Als QS-Maßnahmen der Stufe 1 wurden sowohl die Teilnahme an geeigneten Fortbildungen als auch die Implementierung von Behandlungspfaden vereinbart. Zudem wurde in den vergangenen Jahren (als Ergebnis des Strukturierten Dialogs nach QSKH-RL) hin und wieder zurückgemeldet, dass einzelne Krankenhausstandorte aufgrund von unzureichenden Ergebnissen in der externen Qualitätssicherung die Implantation von Rhythmusimplantaten aufgaben und diese nun als Verbringungsleistungen in Kooperation mit größeren Zentren realisieren.

Für die beiden Qualitätsindikatoren zu Sondenkomplikationen während des stationären Aufenthalts aus den Auswertungsmodulen *HSM-REV* und *DEFI-REV* (IDs 52315 und 52324) wurde gemäß den Ergebnissen der Eckpunktebeauftragung des G-BA jedoch nur ein geringes Verbesserungspotenzial festgestellt, weshalb eine Abschaffung dieser beiden Indikatoren vorgesehen ist (IQTIG 2023a). Für das Auswertungsjahr 2024 (EJ 2023) wurde der Referenzbereich dieser Indikatoren ausgesetzt und auf die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens im Jahr 2024 verzichtet. Zu diesen Indikatoren werden deshalb in Tabelle 27 und Tabelle 32 Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben.

### 2.3.7 Sterblichkeit im Krankenhaus

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51191)
- HSM-REV (siehe Tabelle 26): „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51404)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51186)
- DEFI-REV (siehe Tabelle 31): „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51196)

Die rohe Rate an Todesfällen im Krankenhaus liegt zum Erfassungsjahr 2023 sowohl nach einer Schrittmacher-Implantation mit 1,46 % als auch nach einer Defibrillator-Implantation mit 0,65 % auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Folgeeingriffe können u. U. mit einem etwas höheren Risiko für die Patientin bzw. den Patienten einhergehen, z. B. bei Explantation des Rhythmusimplantats aufgrund einer Infektion oder bei komplizierten Sondenextraktionen. So treten während bzw. kurz nach Folgeeingriffen etwas mehr Todesfälle auf, hier liegen die rohen Raten auf Bundesebene für den Indikator aus *HSM-REV* bei 1,96 % und für den Indikator aus *DEFI-REV* bei 2,43 %.

Die Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus sind risikoadjustiert (logistische Regression) und werden als Verhältnis der beobachteten zu den erwarteten Todesfällen berechnet.

Die Ergebnisse aus dem Strukturierten Dialog und dem Stellungnahmeverfahren der letzten Jahre zeigen, dass es immer nur vereinzelt zu qualitativen Auffälligkeiten aufgrund einer erhöhten Sterblichkeit im Krankenhaus kommt. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden für die Qualitätsindikatoren der Auswertungsmodule *HSM-IMPL*, *DEFI-IMPL* und *HSM-REV* jeweils 3 und für den Qualitätsindikator des Auswertungsmoduls *DEFI-REV 2* Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Nach Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene treten Todesfälle, die ursächlich auf den Schrittmacher- bzw. Defibrillatoreingriff zurückzuführen sind, nur äußerst selten auf. Grund dafür könne z. B. ein schlechtes perioperatives Management beim Auftreten komplexer Komplikationen während des Eingriffs sein. So erfolgte im letztjährigen Stellungnahmeverfahren eine Bewertung als qualitativ auffällig aufgrund von Qualitätsdefiziten bei der sekundären Wundbehandlung in Zusammenhang mit der Explantation eines CRT-D-Systems bei Sepsis und Immunsuppression, wengleich die Kausalkette dieses Todesfalls schwer nachzuvollziehen war. Etwas öfter könnten ggf. behandlungsbedingte Todesfälle auftreten, die nicht ursächlich auf den Herzschrittmacher- oder Defibrillatoreingriff, aber auf Versorgungsdefizite während der postoperativen Verweildauer zurückzuführen sind. Diese werden nach Einschätzung des Expertengremiums im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens jedoch selten bewertet. Wenn die Ergebnisse eines Krankenhausstandorts als qualitativ auffällig bewertet werden, ist dies nach Ansicht des Expertengremiums somit meist durch eine fehlerhafte Indikationsstellung begründet, da z. B. alten und multimorbiden Patientinnen oder Patienten mit einer nur noch sehr geringen Lebenserwartung die Implantation eines permanenten Schrittmachers bzw. eines implantierbaren Defibrillators zugemutet wird.

Gemäß den Ergebnissen der Eckpunktebeauftragung des G-BA wird der Qualitätsindikator zur Krankenhaus-Sterblichkeit bei Defibrillator-Implantationen (ID 51186) aufgrund eines geringen Verbesserungspotenzials abgeschafft (IQTIG 2023a). Für das Auswertungsjahr 2024 (EJ 2023) wurde der Referenzbereich dieses Indikators ausgesetzt und auf die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens im Jahr 2024 verzichtet. Zu diesem Indikatoren werden deshalb in Tabelle 29 keine Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben.

### **2.3.8 Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats (Follow-up)**

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen“ (ID 2190)

In den Zähler des Follow-up-Indikators zur Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats gehen alle auffälligen Ereignisse mit einem Folgeeingriff im Erfassungsjahr 2023 ein, während die Implantationen in der Grundgesamtheit des Indikators bis zu vier Jahren zurückliegen können.

Für diesen Qualitätsindikator wurde gemäß den Ergebnissen der Eckpunktebeauftragung des G-BA eine geringe Validität festgestellt, da eine sehr kurze Aggregatlaufzeit häufig auf Produktfehler oder auf eine fehlerhafte Programmierung im Rahmen der ambulanten Nachsorge zurückzuführen ist, welche nicht in der Verantwortung des implantierenden Leistungserbringers liegen. Produktfehler scheinen besser durch ein Implantateregister als durch die externe Qualitätssicherung nachverfolgbar zu sein. Zugleich wurde für diesen Indikator nur ein geringes Verbesserungspotenzial festgestellt (IQTIG 2023a). Er wird deshalb ab dem Auswertungsjahr 2026 (EJ 2025) abgeschafft. Für das Auswertungsjahr 2024 wurde der Referenzbereich dieses Indikators ausgesetzt und auf die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens verzichtet. Zu diesem Indikator werden deshalb in Tabelle 24 keine Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben. Zugleich erfolgt keine Veröffentlichung der Qualitätsindikatorenergebnisse in den strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser.

### **2.3.9 Hardwareprobleme (Aggregat bzw. Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up)**

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren (ID 2191)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren (ID 132000)

Zur Berechnung dieser Follow-up-Indikatoren können ausschließlich die ab dem Erfassungsjahr 2021 unter der DeQS-RL erhobenen Daten verwendet werden, da die Leistungserbringer-Pseudonyme der davor unter QSKH-RL erhobenen Daten nicht mit den Leistungserbringer-Pseudonymen gemäß DeQS-RL in Beziehung gesetzt (gemappt) werden können. Aus diesem Grund gibt es im aktuellen Erfassungsjahr keine Erstimplantationen, für die ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von acht bzw. sechs Jahren nach Erstimplantation vorliegt. Die Berechnung beider Indikatoren ist daher ausgesetzt. Derzeit können nur Zwischenergebnisse berechnet werden, ohne dass ein Stellungnahmeverfahren zu diesen Indikatoren erfolgt.

Für diese Qualitätsindikatoren wurde gemäß den Ergebnissen der Eckpunktebeauftragung des G-BA eine geringe Validität der Indikatoren sowie eine mangelnde Beeinflussbarkeit der Hardwareprobleme durch die Leistungserbringer festgestellt, da zumindest technische Aggregatprobleme und Rückrufe auf Produktfehler zurückzuführen sind, die nicht in der Verantwortung des implantierenden Leistungserbringers liegen. Solche Produktfehler scheinen besser durch ein Implantateregister als durch die externe Qualitätssicherung nachverfolgbar zu sein. Zugleich ist die Brauchbarkeit für einen Handlungsanschluss bei diesen Indikatoren nicht ausreichend gegeben, da aufgrund des jeweils relativ langen Follow-up-Zeitraums nicht sichergestellt werden kann, dass die Qualitätsindikatorenergebnisse bei Hardwareproblemen, die erst mehrere Jahre nach der Implantation auftreten bzw. dokumentiert werden, rechtzeitig zur Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens vorliegen (IQTIG 2023a). Die Follow-up-Indikatoren zu Hardwareproblemen werden deshalb ab dem Auswertungsjahr 2026 (EJ 2025) abgeschafft.



### 2.3.10 Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up)

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (ID 2194)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (ID 132001)

Da die Follow-up-Indikatoren zu prozedurassoziierten Problemen erst ein Jahr später als die übrigen, querschnittlich berechneten Indikatoren ausgewertet werden können, bewerten die im Auswertungsjahr 2024 berechneten Indikatoren alle Erstimplantationen von Herzschrittmachern oder Defibrillatoren, die im Erfassungsjahr 2022 durchgeführt wurden. In den Zähler der Indikatoren gehen Folgeeingriffe aus den Erfassungsjahren 2022 oder 2023 ein, soweit diese innerhalb eines Jahres nach der Implantation stattfanden.

Die nicht adjustierten (rohen) Raten der beiden Follow-up-Indikatoren liegen für das Erfassungsjahr 2022 mit 4,29 % (*HSM-IMPL*) und 4,34 % (*DEFI-IMPL*) auf einem ähnlichen Niveau, wobei sich die rohe Rate des Indikators zu Schrittmacher-Implantationen gegenüber dem Vorjahr kaum verändert hat (EJ 2021: 4,42 %), während die rohe Rate des Indikators zu Defibrillator-Implantationen gestiegen ist (EJ 2021: 3,83 %). Bei beiden Indikatoren geht der überwiegende Anteil an auffälligen Fällen auf Dislokationen oder Dysfunktionen der Sonden zurück, weshalb die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren zusammen mit den Ergebnissen der Indikatoren „Sondendislokation oder -dysfunktion“ betrachtet werden sollten, die sich ausschließlich auf Sondenprobleme noch während des stationären Aufenthalts beziehen (siehe Abschnitt 2.3.6).

Obwohl die rechnerischen Ergebnisse auf Bundesebene der beiden Follow-up-Indikatoren zu Schrittmacher- und Defibrillator-Implantationen ähnlich ausfallen, werden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens jedoch deutlich mehr Qualitätsdefizite für den Indikator aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* (ID 2194) festgestellt – dies entspricht den in Abschnitt 2.3.6 beschriebenen Ergebnissen zu den Indikatoren „Sondendislokation oder -dysfunktion“, die alle Sodenkomplikationen während des stationären Aufenthalts erfassen. Im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 wurden 1,93 % (18 von 932) aller Qualitätsindikatorenergebnisse im Follow-up-Indikator zu prozedurassoziierten Problemen innerhalb eines Jahres nach Herzschrittmacher-Implantation als qualitativ auffällig bewertet, während dies auf lediglich 0,57 % (4 von 703) Qualitätsindikatorenergebnisse im Follow-up-Indikator zu Defibrillator-Implantationen zutraf. Bei der Interpretation dieser Werte sollte zudem beachtet werden, dass gemäß Rückmeldung einiger LAG und des Expertengremiums auf Bundesebene zu den Follow-up-Indikatoren zu prozedurassoziierten Problemen in einigen Fällen auf ein Stellungnahmeverfahren verzichtet wird, wenn der betreffende Leistungserbringer bereits zum Indikator „Sondendislokation oder -dysfunktion“ eine Stellungnahme abgegeben hatte und sein Qualitätsindikatorenergebnis dabei als qualitativ auffällig bewertet wurde. Der Anteil an qualitativen Auffälligkeiten insbesondere des Follow-up-Indikators aus *HSM-IMPL* (ID 2194) würde deshalb ohne den Indikator zu Sondenproblemen während

des stationären Aufenthalts aus dem gleichen Auswertungsmodul (ID 52311) voraussichtlich höher ausfallen.

### 2.3.11 Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up)

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 2195)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 132002)

Da die Follow-up-Indikatoren zu Infektionen oder Aggregatperforationen erst ein Jahr später als die übrigen, querschnittlich berechneten Indikatoren ausgewertet werden können, bewerten die im Auswertungsjahr 2024 berechneten Indikatoren alle Erstimplantationen von Herzschrittmachern oder Defibrillatoren, die im Erfassungsjahr 2022 durchgeführt wurden. In den Zähler der Indikatoren gehen Folgeeingriffe aus den Erfassungsjahren 2022 oder 2023 ein, soweit diese innerhalb eines Jahres nach der Implantation stattfanden.

Die nicht risikoadjustierte (rohe) Rate des Follow-up-Indikators aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* liegt mit 0,33 % für das Erfassungsjahr 2022 niedriger als die rohe Rate des Follow-up-Indikators aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* mit 0,75 %. Zugleich werden im Stellungnahmeverfahren nach Herzschrittmacher-Implantationen etwas mehr Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet; der Anteil qualitativer Auffälligkeiten an allen Qualitätsindikatorenergebnissen liegt für den Indikator aus *HSM-IMPL* bei 0,75 % (7 von 932), für den Indikator aus *DEFI-IMPL* bei 0,43 % (3 von 703).

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist zu beachten, dass gemäß Rückmeldungen der LAG zum Auffälligkeitskriterium „Sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem“ aus dem Auswertungsmodul *DEFI-REV* drohende, aber noch nicht erfolgte Aggregatperforationen häufig als sonstiges Taschenproblem dokumentiert werden, wodurch diese Komplikationen dem Follow-up-Indikator zu prozedurassoziierten Problemen zugeordnet werden (siehe Abschnitt 2.4.2). Ist eine drohende Aggregatperforation Anlass für den Folgeeingriff, ist die Perforation des Aggregats durch die Haut noch nicht erfolgt und die entsprechende Stelle noch nicht mit Krankheitserregern verunreinigt. Dennoch könnten auch drohende Aggregatperforationen den Follow-up-Indikatoren zu Infektionen und Aggregatperforationen zugeordnet werden, da diese Indikatoren die Qualität der Implantation bewerten und davon auszugehen ist, dass tatsächlich eine implantationsbedingte Aggregatperforation aufgetreten wäre, wenn der Folgeeingriff erst später erfolgt wäre. Die Raten der Follow-up-Indikatoren zu Infektionen und Aggregatperforationen würden höher ausfallen, wenn drohende Aggregatperforationen eindeutig diesen Indikatoren zugeordnet würden. Hierfür ist eine Anpassung der Spezifikation notwendig, um drohende Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff gesondert zu erfassen. Voraussichtlich wird für die kommende Spezifikationsversion eine entsprechende Anpassung empfohlen.

### 2.3.12 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 23): „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation“ (ID 102001)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 28): „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation“ (ID 132003)

Diese Qualitätsindikatoren messen den Anteil an CRT-Implantationen, bei denen die linksventrikuläre Sonde bis zur Entlassung der Patientin oder des Patienten erfolgreich implantiert werden konnte und nach dem Eingriff aktiv (also einsatzfähig) war. Da dies i. d. R. der schwierigste Teil einer CRT-Implantation ist, gelingt dies nicht immer. Die Patientenrelevanz für diese Qualitätsindikatoren wird darin gesehen, dass der Leistungserbringer bei nicht erfolgreich implantierter linksventrikulärer Sonde das Ziel des Eingriffs und ggf. des Krankenhausaufenthalts nicht erreicht, das wiederum in der Implantation eines funktionierenden CRT-Systems zur Resynchronisation der Aktivität beider Herzkammern besteht. Dadurch ergeben sich für die Patientinnen und Patienten eine verzögerte Therapie sowie voraussichtlich eine Rehospitalisierung einschließlich einer weiteren Operation. Für beide Indikatoren wurde bis einschließlich zum Auswertungsjahr 2024 noch kein Referenzbereich definiert.

Der Indikator aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* (ID 102001) wird gemäß den Ergebnissen der Eckpunktebeauftragung des G-BA aufgrund eines geringen Verbesserungspotenzials abgeschafft (IQTIG 2023a). Für den Indikator aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* (ID 132003) ist dagegen zukünftig die Einführung eines Referenzbereichs und die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens vorgesehen.

### 2.3.13 Übersicht über die Bundesergebnisse aller Auswertungsmodule

#### Herzschrittmacher – Implantation

Die Tabelle 23 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2024 für das Auswertungsmodul *HSM-IMPL*. Es werden die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2023 bzw. 2022 (je nach Indikator) sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 23: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
101803	Leitlinienkonforme Indikation	96,12 % O = 69.719 N = 72.531	95,22 % O = 71.155 N = 74.726 (Nicht definiert)	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen</b>				
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	99,61 % O = 66.128 N = 66.387	99,63 % O = 68.010 N = 68.264 (Nicht definiert)	vergleichbar
54143	Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern	3,34 % O = 1.874 N = 56.068	2,93 % O = 1.693 N = 57.772 (≤ 10,00 %)	nicht vergleichbar
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	88,55 % O = 77.817 N = 87.879	88,29 % O = 76.494 N = 86.644 (Nicht definiert)	vergleichbar
101800	Dosis-Flächen-Produkt	0,87 O/E = 4.006 / 4.600,91 N = 72.529	0,77 O/E = 3.618 / 4.720,48 N = 74.874 (≤ 2,78; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	96,38 % O = 255.083 N = 264.661	96,45 % O = 262.650 N = 272.323 (≥ 90,00 %)	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,91 % O = 665 N = 73.140	0,89 % O = 673 N = 75.305 (≤ 2,60 %)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	1,00 O/E = 938 / 938,00 N = 73.140	1,07 O/E = 1.041 / 971,88 N = 75.305 (≤ 4,59; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
101802	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden*	50,73 % O = 36.525 N = 71.998	48,43 % O = 35.924 N = 74.184	vergleichbar
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,96 O/E = 1.105 / 1.156,15 N = 73.140	0,90 O/E = 1.101 / 1.217,01 N = 75.305 (≤ 3,68; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
2190	Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	0,01 % O = 21 N = 169.295	0,03 % O = 28 N = 169.295 (Nicht definiert)	vergleichbar
2191	Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	- O = - N = -	- O = - N = - (Nicht definiert)	vergleichbar
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeingriff innerhalb eines Jahres	1,01 O/E = 2.680 / 2.640,75 N = 60.604	0,98 O/E = 2.545 / 2.593,64 N = 59.325 (≤ 2,51; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeingriff innerhalb eines Jahres	1,09 O/E = 240 / 219,88 N = 60.132	0,91 O/E = 196 / 216,14 N = 58.948 (≤ 5,45; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	97,93 % O = 2.273 N = 2.321	96,97 % O = 2.945 N = 3.037 (Nicht definiert)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 24 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *HSM-IMPL* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2024 dargestellt (inklusive Vergleich mit dem Vorjahr). In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 24: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54143	Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern	2022	-	-	-
		2023	46 von 897	5,13	-
101800	Dosis-Flächen-Produkt	2022	82 von 939	8,73	23
		2023	83 von 906	9,16	31
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	2022	73 von 942	7,75	8
		2023	26 von 907	2,87	5
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>					
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	2022	112 von 943	11,88	26
		2023	115 von 909	12,65	25
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	2022	156 von 943	16,54	60
		2023	62 von 909	6,82	26

ID	Indikator	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	48 von 943	5,09	6
		2023	59 von 909	6,49	10
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2021	71 von 932	7,62	-
		2022	82 von 935	8,77	15
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2021	44 von 932	4,72	-
		2022	37 von 935	3,96	3

### Herzschriftmacher – Aggregatswechsel

Die Tabelle 25 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2024 für das Auswertungsmodul HSM-AGGW. Es werden die Bundesergebnisse des Erfassungsjahres 2023 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 25: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-AGGW

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	98,43 % O = 65.312 N = 66.351	98,40 % O = 54.197 N = 55.079 (Nicht definiert)	vergleichbar
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,18 % O = 27 N = 15.063	0,14 % O = 16 N = 11.500 (Nicht definiert)	vergleichbar

### Herzschrittmacher – Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Die Tabelle 26 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2024 für das Auswertungsmodul HSM-REV. Es werden die Bundesergebnisse des Erfassungsjahres 2023 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 26: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	1,06 % 0 = 97 N = 9.135	0,88 % 0 = 77 N = 8.769 (Nicht definiert)	vergleichbar
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	0,78 % 0 = 49 N = 6.282	0,77 % 0 = 48 N = 6.259 (Nicht definiert)	vergleichbar
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,00 O/E = 197 / 197,00 N = 9.135	0,90 O/E = 172 / 190,13 N = 8.769 (≤ 4,51; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

In Tabelle 27 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls HSM-REV der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2024 dargestellt (inklusive Vergleich mit dem Vorjahr). In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 27: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	32 von 798	4,01	1
		2023	35 von 764	4,58	1



### Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Die Tabelle 28 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2024 für das Auswertungsmodul *DEFI-IMPL*. Es werden die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2023 bzw. 2022 (je nach Indikator) sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 28: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
50055	Leitlinienkonforme Indikation	91,43 % O = 18.256 N = 19.968	91,02 % O = 18.913 N = 20.780 (Nicht definiert)	eingeschränkt vergleichbar
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	93,72 % O = 18.633 N = 19.882	93,78 % O = 19.453 N = 20.744 (Nicht definiert)	nicht vergleichbar
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	91,85 % O = 26.345 N = 28.682	90,92 % O = 24.316 N = 26.745 (Nicht definiert)	vergleichbar
131801	Dosis-Flächen-Produkt	0,72 O/E = 1.376 / 1.898,40 N = 18.637	0,64 O/E = 1.270 / 1.980,82 N = 19.418 (≤ 2,20; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	97,02 % O = 63.556 N = 65.511	97,01 % O = 65.949 N = 67.982 (≥ 90,00 %)	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,87 % O = 174 N = 19.968	0,86 % O = 178 N = 20.780 (Nicht definiert)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	1,00 O/E = 166 / 166,00 N = 18.737	0,94 O/E = 162 / 171,89 N = 19.475 (≤ 5,63; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
131803	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden*	50,74 % O = 9.508 N = 18.737	48,66 % O = 9.476 N = 19.475	vergleichbar
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,17 O/E = 142 / 121,18 N = 19.968	1,10 O/E = 136 / 123,14 N = 20.780 (Nicht definiert)	eingeschränkt vergleichbar
132000	Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	- O = - N = -	- O = - N = - (Nicht definiert)	vergleichbar
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	0,94 O/E = 617 / 658,83 N = 16.109	1,06 O/E = 689 / 648,23 N = 15.864 (≤ 2,68; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	0,95 O/E = 109 / 114,84 N = 16.007	1,05 O/E = 118 / 112,19 N = 15.758 (≤ 5,76; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	95,95 % O = 6.660 N = 6.941	95,34 % O = 7.052 N = 7.397 (Nicht definiert)	vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 29 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *DEFI-IMPL* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2024 dargestellt (inklusive Vergleich mit dem Vorjahr). In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 29: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
131801	Dosis-Flächen-Produkt	2022	64 von 695	9,21	18
		2023	65 von 695	9,35	13
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	2022	32 von 702	4,56	3
		2023	15 von 706	2,12	2
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	2022	72 von 695	10,36	10
		2023	37 von 697	5,31	3
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2021	74 von 703	10,53	-
		2022	71 von 692	10,26	12
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2021	42 von 703	5,97	-
		2022	36 von 692	5,20	3

### Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatswechsel

Die Tabelle 30 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2024 für das Auswertungsmodul *DEFI-AGGW*. Es werden die Bundesergebnisse des Erfassungsjahres 2023 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 30: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-AGGW

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	98,81 % O = 54.143 N = 54.793	98,67 % O = 44.355 N = 44.951 (Nicht definiert)	vergleichbar
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,19 % O = 19 N = 10.031	0,34 % O = 25 N = 7.306 (Nicht definiert)	vergleichbar

### Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Die Tabelle 31 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2024 für das Auswertungsmodul *DEFI-REV*. Es werden die Bundesergebnisse des Erfassungsjahres 2023 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 31: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	1,33 % O = 92 N = 6.938	1,04 % O = 71 N = 6.798 (≤ 2,90 %)	vergleichbar
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	0,54 % O = 28 N = 5.143	0,48 % O = 24 N = 5.012 (Nicht definiert)	vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,00 O/E = 150 / 150,00 N = 6.938	1,09 O/E = 165 / 151,32 N = 6.798 (≤ 4,08; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

In Tabelle 32 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *DEFI-REV* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2024 dargestellt (inklusive Vergleich mit dem Vorjahr). In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 32: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) - HSMDEF-DEFI-REV

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	2022	48 von 601	7,99	11
		2023	38 von 580	6,55	9
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	25 von 601	4,16	1
		2023	22 von 580	3,79	1

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### 2.4.1 Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren *QS HSMDEF* werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 16 zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und noch 24 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben. Im Erfassungsjahr 2023 werden weniger Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben als noch im Vorjahr, da die Auffälligkeitskriterien aus den Auswertungsmodulen *HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW* nicht mehr ausge-

wertet werden. Ab dem Auswertungsjahr 2026 (EJ 2025) werden alle Qualitätsindikatoren aus diesen Auswertungsmodulen abgeschafft und es wird ab dem Auswertungsjahr 2024 kein Stellungnahmeverfahren mehr zu diesen Indikatoren geführt. Auf eine Überprüfung der Datenqualität in den Modulen zu Aggregatwechseln wird deshalb auch bereits ab dem Auswertungsjahr 2024 (EJ 2023) verzichtet.

In Tabelle 33, Tabelle 35, Tabelle 37 und Tabelle 39 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

In Tabelle 34, Tabelle 36, Tabelle 38 und Tabelle 40 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

### Herzschrittmacher – Implantation

Tabelle 33: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
813070	Führendes Symptom ‚sonstiges‘	0,79 % 598/75.305 (Nicht definiert)
813071	Führende Indikation ‚sonstiges‘	0,77 % 579/75.305 (≤ 3,51 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,56 % 64.802/64.443 (≥ 95,00 %)
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,90 % 75.430/74.758 (≥ 95,00 %)
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,90 % 75.430/74.758 (≤ 110,00 %)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,17 % 125/74.758 (≤ 5,00 %)

Tabelle 34: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
813071	Führende Indikation ‚sonstiges‘	101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl 54143: Systeme 3.Wahl	2023	30 von 909	3,30	8
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2023	7 von 981	0,71	2
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	14 von 992	1,41	0
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	4 von 992	0,40	0
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	3 von 992	0,30	0

**Herzschrittmacher – Revision/-Systemwechsel/-Explantation**

Tabelle 35: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850339	Angabe ‚kein Eingriff an der Sonde‘ bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	2,75 % 157/5.713 (≤ 11,82 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	101,16 % 7.652/7.564 (≥ 95,00 %)
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	101,23 % 8.816/8.709 (≥ 95,00 %)
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	101,23 % 8.816/8.709 (≤ 110,00 %)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,54 % 47/8.709 (≤ 5,00 %)

Tabelle 36: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850339	Angabe ‚kein Eingriff an der Sonde‘ bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	2023	12 von 725	1,66	2



ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2023	3 von 759	0,40	1
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	4 von 776	0,52	0
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	0 von 776	0,00	0
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	18 von 776	2,32	3

### Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Tabelle 37: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit'</b>		
850313	Indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	0,65 % 136/20.780 (Nicht definiert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,16 % 18.061/18.032 (≥ 95,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,67 % 20.796/20.658 (≥ 95,00 %)
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,67 % 20.796/20.658 (≤ 110,00 %)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,08 % 16/20.658 (≤ 5,00 %)

Tabelle 38: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2023	6 von 717	0,84	2
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	6 von 721	0,83	0
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	0 von 721	0,00	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	4 von 721	0,55	0

### Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Tabelle 39: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
851904	Sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	6,91 % 470/6.798 (≤ 16,67 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,37 % 5.932/5.910 (≥ 95,00 %)
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,78 % 6.816/6.763 (≥ 95,00 %)
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,78 % 6.816/6.763 (≤ 110,00 %)
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,27 % 18/6.763 (≤ 5,00 %)

Tabelle 40: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
851904	Sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeingriff innerhalb eines Jahres	2023	24 von 580	4,14	2
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeingriff innerhalb eines Jahres	2023	2 von 566	0,35	1
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	2 von 584	0,34	0
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	0 von 584	0,00	0
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	5 von 584	0,86	2

## 2.4.2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### Herzschrittmacher – Implantation

#### *Häufig führendes Symptom ‚sonstiges‘ (ID 813070)*

Mit diesem Auffälligkeitskriterium wird die Datenqualität der Qualitätsindikatoren „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 101803) und „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 54140) geprüft. Wird in vielen Fällen ein sonstiges Symptom dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieser Indikatoren nicht mehr möglich. Da sich jedoch beide Indikatoren derzeit in Überarbeitung befinden, kein Stellungnahmeverfahren zu diesen Indikatoren geführt wird und keine Veröffentlichung der Qualitätsindikatorenergebnisse in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser erfolgt (siehe Abschnitt 2.3.1), ist auch der Referenzbereich dieses Auffälligkeitskriteriums für das Erfassungsjahr 2023 ausgesetzt. Zu diesem Auffälligkeitskriterium werden deshalb in Tabelle 34 keine Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben.

#### *Häufig führende Indikation ‚sonstiges‘ (ID 813071)*

Mit diesem Auffälligkeitskriterium wird die Datenqualität der Qualitätsindikatoren „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 101803) und „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 54140) geprüft. Da gemäß den Rechenregeln dieser Indikatoren die Leitlinienkonformität der Indikation bzw. der Systemwahl nur für eine der anderen im Schlüssel enthaltenen Indikationen berechnet werden kann, fallen Fälle mit der Grundgesamtheit „sonstige Indikation“ aus diesen Indikatoren heraus. Zugleich ist dieses Auffälligkeitskriterium jedoch auch für den Qualitätsindikator „Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern“ (ID 54143) relevant, da die Grundgesamtheit dieses Indikators auf bestimmte Indikationen zur Schrittmacherimplantation beschränkt ist. Da zu diesem Indikator im Jahr 2024 ein Stellungnahmeverfahren geführt wird und die Qualitätsindikatorenergebnisse in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser veröffentlicht werden können (siehe Abschnitt 2.3.1), ist der Referenzbereich dieses Auffälligkeitskriteriums für das Erfassungsjahr 2023 nicht ausgesetzt.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 0,77 %. Das bedeutet, dass bei 579 von 75.305 Patientinnen und Patienten in der Grundgesamtheit „sonstiges“ als führende Indikation zur Schrittmacherimplantation dokumentiert wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 3,51\%$  (95. Perzentil) und mindestens 2 Fällen im Zähler hatten insgesamt 3,30 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (30 von 909).

Zu diesem Auffälligkeitskriterium liegen Rückmeldungen der LAG aus dem Stellungnahmeverfahren vor, dass die noch unter „sonstiges“ dokumentierten Indikationen zum Teil auf Herzschrittmacher-Implantationen zurückzuführen sind, die vor einer AV-Knoten-Ablation oder einer Transkatheter-Aortenklappen-Implantation (TAVI) durchgeführt wurden. In diesen Fällen ist die Patientin oder der Patient zum unmittelbaren Zeitpunkt der Schrittmacherimplantation möglicherweise noch nicht schrittmacherbedürftig, wird dies aber nach der bereits geplanten Ablation oder TAVI aufgrund des dadurch bedingten AV-Blocks sein. Ab dem Erfassungsjahr 2025 wird deshalb der Ausfüllhinweis zum betreffenden Datenfeld dahingehend noch einmal konkretisiert und zudem in

der Schlüsselbezeichnung ergänzt, dass in solchen Fällen der AV-Block und nicht „sonstiges“ als führende Indikation zur Schrittmacherimplantation angegeben werden soll.

### **Implantierbare Defibrillatoren – Implantation**

*Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis ‚sonstig‘(ID 850313)*

Mit diesem Auffälligkeitskriterium wird die Datenqualität des Qualitätsindikators „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 50055) geprüft. Wird in vielen Fällen ein sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieses Indikators nicht mehr möglich. Da sich jedoch dieser Indikator derzeit in Überarbeitung befindet, kein Stellungnahmeverfahren zum Indikator geführt wird und keine Veröffentlichung der Qualitätsindikatorenergebnisse in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser erfolgt (siehe Abschnitt 2.3.1), ist auch der Referenzbereich dieses Auffälligkeitskriteriums für das Erfassungsjahr 2023 ausgesetzt. Zu diesem Auffälligkeitskriterium werden deshalb in Tabelle 38 keine Angaben zu den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ausgegeben.

### **Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation**

*Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem (ID 851904)*

Mit diesem Auffälligkeitskriterium wird die Datenqualität der Follow-up-Indikatoren „Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 132001) und „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 132002) geprüft. Wird in zu vielen Fällen ein sonstiges Problem dokumentiert, kann dies ggf. zu einer verfälschten Berechnung der Follow-up-Indikatoren führen, da die Komplikationen dem falschen Indikator zugeordnet werden.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 6,91 %. Das bedeutet, dass bei 470 von 6.798 Patientinnen und Patienten in der Grundgesamtheit ein sonstiges Taschen- oder Sondenproblem als Indikation zum Folgeeingriff dokumentiert wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 16,67$  % (95. Perzentil) und mindestens 2 Fällen im Zähler hatten insgesamt 4,14 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (24 von 580). Sowohl das Bundesergebnis (EJ 2022: 11,06 %) als auch der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (EJ 2022: 5,49 %) ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken. Dies ist auf eine Änderung der Rechenregeln gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen: Während im Erfassungsjahr 2022 auch noch sonstige aggregatbezogene Indikationen in den Zähler eingingen, ist dieser im Erfassungsjahr 2023 ausschließlich auf sonstige Taschen- und Sondenprobleme beschränkt. Sonstige aggregatbezogene Indikationen sind für den Follow-up-Indikator zu Hardwareproblemen als Indikation zum Folgeeingriff (ID 132000) relevant, der jedoch zum Auswertungsjahr 2026 abgeschafft wird.

Zu diesem Auffälligkeitskriterium liegen Rückmeldungen der LAG aus dem Stellungnahmeverfahren vor, dass drohende, aber noch nicht erfolgte Aggregatperforationen häufig als sonstiges Taschenproblem und nicht als Aggregatperforation dokumentiert werden, wodurch diese Komplikationen dem Follow-up-Indikator zu prozedurassoziierten Problemen (ID 132001) anstatt dem Follow-up-Indikator zu Infektionen und Aggregatperforationen (ID 132002) zugeordnet werden. Ist eine drohende Aggregatperforation Anlass für den Folgeeingriff, ist die Perforation des Aggregats durch die Haut noch nicht erfolgt und die entsprechende Stelle noch nicht mit Krankheitserregern verunreinigt. Dennoch ließen sich auch drohende Aggregatperforationen dem Follow-up-Indikator zu Infektionen und Aggregatperforationen zuordnen, da diese Indikatoren die Qualität der Implantation bewerten und davon auszugehen ist, dass tatsächlich eine implantationsbedingte Aggregatperforation aufgetreten wäre, wenn der Folgeeingriff erst später erfolgt wäre. Hierfür ist eine Anpassung der Spezifikation notwendig, um drohende Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff gesondert zu erfassen. Voraussichtlich wird für die kommende Spezifikationsversion eine entsprechende Anpassung empfohlen.

### **2.4.3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit zeigen sich für das Verfahren QS HSMDEF im Auswertungsjahr 2024 keine Besonderheiten.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2022 bzw. (bei den Follow-up-Indikatoren) 2021 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Zum Verfahren *QS HSMDEF* wurde zum Erfassungsjahr 2022 nun zum zweiten Mal ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL geführt. Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein, wozu neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen insbesondere die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen gehören. Auf Basis der Bewertung der Ergebnisse nach dem Stellungnahmeverfahren beschließt die zuständige LAG über die Notwendigkeit zur Einleitung geeigneter Maßnahmen und legt unter Beteiligung der Fachkommissionen Art, Inhalt und Umfang der Maßnahmen fest.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

#### **Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens für das gesamte Verfahren *QS HSMDEF***

Im gesamten Verfahren *QS HSMDEF* wurden – über alle 6 Auswertungsmodule hinweg – im Rahmen des 2023 durchgeführten Stellungnahmeverfahrens (zum Erfassungsjahr 2022 bzw. 2021) 29 der insgesamt 36 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 22.950 Indikatorenergebnisse ermittelt wurden – dies entspricht der Summe der Indikatorenergebnisse aller Qualitätsindikatoren mit einem definierten Referenzbereich im Auswertungsjahr 2023.

Zu den folgenden Qualitätsindikatoren wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt, da der Referenzbereich im Auswertungsjahr 2023 ausgesetzt war:



- Auswertungsmodul *HSM-IMPL*:
  - „Systeme 3. Wahl“ (ID 54143): Es war noch keine Anpassung der Rechenregeln an die neue ESC-Leitlinie zur Herzschrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie (Glikson et al. 2021) erfolgt.
  - „Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen“ (ID 2190): Es lagen Hinweise auf eine eingeschränkte Validität dieses Indikators vor.
  - „Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren“ (ID 2191): Der Indikator konnte nicht berechnet werden, da noch keine Daten zu Erstimplantationen mit einem vollständig abgeschlossenen Follow-up-Zeitraum vorlagen.
  - „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation“ (ID 102001): Der Indikator befand sich in prolongierter Erprobung.
- Auswertungsmodul *DEFI-IMPL*:
  - „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 50055): Es war noch keine Anpassung der Rechenregeln an die neue ESC-Leitlinie zum Management ventrikulärer Arrhythmien und zur Prävention des plötzlichen Herztods (Zeppenfeld et al. 2022) erfolgt.
  - „Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren“ (ID 132000): siehe Auswertungsmodul *HSM-IMPL*
  - „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation“ (ID 132003): siehe Auswertungsmodul *HSM-IMPL*

Dafür wurde erstmals ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL für die Follow-up-Indikatoren „Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (IDs 2194 und 132001) und „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (IDs 2195 und 132002) geführt. Im Auswertungsjahr 2021 waren die Follow-up-Indikatoren, in die Datensätze aus zwei verschiedenen Erfassungsjahren zur Berechnung eingehen, aufgrund des Wechsels des QS-Verfahrens von den QSKH-RL auf die DeQS-RL ausgesetzt, sodass im Vorjahr kein Stellungnahmeverfahren zu diesen Indikatoren geführt werden konnte.

Von den 22.950 Indikatorenergebnissen mit definiertem Referenzbereich wurden im gesamten Verfahren *QS HSMDEF* insgesamt 1.471 (6,41 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 594 (40,38 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 876 (59,55 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 867 Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt, außerdem wurden 15 Gespräche und 4 Begehungen durchgeführt. Anlass für die Einleitung und Durchführung des Stellungnahmeverfahrens war in allen Fällen die rechnerische Auffälligkeit des Indikatorergebnisses.

Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 583 (39,63 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 214 (14,55 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Bezogen auf alle 876 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren entspricht dies einem Anteil qualitativer Auffälligkeiten von 24,43 %. Insgesamt wurden schließlich 116 Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 2 erfolgten zu keinem Indikatorergebnis.

Mit Blick auf die Verteilung der Bewertungen aller 1.471 rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnisse ergibt sich zum Auswertungsjahr 2023 (Erfassungsjahre 2022 bzw. 2021) folgendes Gesamtbild (in absteigender Reihenfolge):

- 594 Indikatorenergebnisse (40,38 %): kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt
- 583 Indikatorenergebnisse (39,63 %): Einstufung „qualitativ unauffällig“
- 214 Indikatorenergebnisse (14,55 %): Einstufung „qualitativ auffällig“
- 41 Indikatorenergebnisse (2,79 %): Einstufung „sonstiges“
- 38 Indikatorenergebnisse (2,58 %): Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation
- 1 Indikatorenergebnis (0,07 %): keine QSEB-Übermittlung erfolgt
- 0 Indikatorenergebnisse (0,00 %): Stellungnahmeverfahren zum Zeitpunkt der QSEB-Übermittlung noch nicht abgeschlossen

Im Vergleich zum Vorjahr, als zum ersten Mal ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL für das Verfahren *QS HSMDEF* geführt wurde, wurde somit zum Auswertungsjahr 2023 für ähnlich viele rechnerisch auffällige Indikatorenergebnisse ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2022 (Erfassungsjahr 2021) traf dies auf 857 von 1.390 (61,65 %) rechnerische Auffälligkeiten zu. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden im Vorjahr mit 12,59 % (175 von 1.390) ein leicht geringerer Anteil der rechnerischen Auffälligkeiten als „qualitativ auffällig“ bewertet. Zudem wurden zum Auswertungsjahr 2022 deutlich weniger Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1 initiiert (n = 60). Allerdings sind diese indikatorübergreifenden Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nur bedingt mit dem Vorjahr zu vergleichen, da – wie oben beschrieben – nicht zu exakt den gleichen Qualitätsindikatoren ein Referenzbereich definiert war.

Ein Vergleich über die Auswertungsmodule hinweg zeigt schließlich, dass die meisten Qualitätsdefizite anhand der bestehenden Qualitätsindikatoren im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens bei der Durchführung von Herzschrittmacher-Implantationen festgestellt wurden. Im Auswertungsmodul *HSM-IMPL* wurden 21,29 % der rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnisse als „qualitativ auffällig“ bewertet (139 von 653). Im Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* traf dies beispielsweise lediglich auf 9,27 % der rechnerischen Auffälligkeiten zu (42 von 453). Den geringsten Anteil diesbezüglich weisen mit 6,50 % (8 von 123) die drei Indikatoren aus dem Auswertungsmodul *HSM-REV* auf. Mit 75 Maßnahmen wurden die meisten Qualitätssicherungsmaßnahmen entsprechend zu Indikatoren aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* initiiert.

Eine Übersicht über die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens im Vergleich zum Vorjahr (Anzahl bzw. Anteil an Auffälligkeiten, Bewertungen und initiierte Maßnahmen) können je nach Auswertungsmodul Tabelle 41, Tabelle 45, Tabelle 49, Tabelle 53, Tabelle 57 und Tabelle 61 entnommen werden.

In Tabelle 43, Tabelle 47, Tabelle 51, Tabelle 55, Tabelle 59 und Tabelle 63 werden alle Qualitätsindikatoren mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten zu den Ergebnissen des Auswertungsjahres 2023 abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Dabei ist zu beachten, dass erst zum zweiten Mal ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL für das Verfahren *QS HSMDEF* durchgeführt wurde und deshalb noch keine Leistungserbringer mit einem auffälligen Ergebnis drei Jahre in Folge ausgegeben werden können. Zu den Follow-up-Indikatoren zu prozedurassoziierten Problemen (IDs 2194 und 132001) und zu Infektionen und Aggregatperforationen (IDs 2195 und 132002) der Auswertungsmodule *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* fand sogar zum ersten Mal ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL statt.

In Tabelle 44, Tabelle 48, Tabelle 52, Tabelle 56, Tabelle 60 und Tabelle 64 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Zumindest in den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*, denen die meisten Qualitätsindikatoren zugeordnet sind, hatte ein gewisser Anteil an Leistungserbringern in mehreren Indikatoren rechnerisch bzw. qualitativ auffällige Ergebnisse. Im Auswertungsmodul *HSM-IMPL* wiesen 4 Leistungserbringer in gleich drei Indikatoren ein qualitativ auffälliges Indikatorergebnis auf; im Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* betraf dies einen Leistungserbringer.

### **Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens für einzelne Qualitätsindikatoren**

Bei der Bewertung der Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens auf Ebene der einzelnen Indikatoren wird die Anzahl an qualitativen Auffälligkeiten im Folgenden nicht mit den rechnerischen Auffälligkeiten, sondern mit der Anzahl an Indikatorergebnissen insgesamt zum betreffenden Indikator in Beziehung gesetzt. Dies erfolgt, um eine Aussage darüber treffen zu können, in welchem Maße in Bezug auf die bundesweite Versorgung mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren durch das Stellungnahmeverfahren Qualitätsdefizite zu einem bestimmten Qualitätsmerkmal festgestellt werden konnten.

Diese Anteile sowie weitere Ergebnisse zu den Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens je Indikator sind Tabelle 42, Tabelle 46, Tabelle 50, Tabelle 54, Tabelle 58 und Tabelle 62 zu entnehmen. Demnach sind dies die Qualitätsindikatoren mit dem höchsten Anteil qualitativ auffälliger Ergebnisse (an allen Indikatorergebnissen zum jeweiligen Indikator) im Verfahren *QS HSMDEF*:

- 3,73 % (35 von 939) – *HSM-IMPL*: „Dosis-Flächen-Produkt“ (ID 101800)
- 3,71 % (35 von 943) – *HSM-IMPL*: „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311)
- 2,16 % (15 von 695) – *DEFI-IMPL*: „Dosis-Flächen-Produkt“ (ID 131801)

- 1,93 % (18 von 932) – *HSM-IMPL*: „Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 2194)
- 1,59 % (15 von 943) – *HSM-IMPL*: „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 101801)
- 1,50 % (13 von 864) – *HSM-AGGW*: „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden“ (ID 52307)
- 1,15 % (11 von 957) – *HSM-IMPL*: „Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln“ (ID 52139)
- 1,06 % (10 von 942) – *HSM-IMPL*: „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (ID 52305)

Dieser Übersicht ist zu entnehmen, dass das Auswertungsmodul *HSM-IMPL* weiterhin den Schwerpunkt des Stellungnahmeverfahrens bildet. Ebenfalls dem langfristigen Trend über die letzten Jahre (einschließlich der Ergebnisse des Strukturierten Dialogs nach QSKH-RL) entspricht, dass die meisten qualitativen Auffälligkeiten durch die folgenden beiden noch bei zu vielen Leistungserbringern bestehenden Versorgungsprobleme bedingt sind: zum einen durch ungenügende Maßnahmen zum Strahlenschutz während der Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Implantation (Indikatoren zum Dosis-Flächen-Produkt (IDs 101800 und 131801)) und zum anderen durch eine zu hohe Rate an Sondenkomplikationen nach einer Herzschrittmacher-Implantation (Indikator zu Sondendislokationen oder -dysfunktionen während des stationären Aufenthalts (ID 52311) und Follow-up-Indikator zu prozedurassoziierten Problemen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (ID 2194)). Die konkreten Gründe für die qualitativen Auffälligkeiten zu diesen Indikatoren sowie die auf Landesebene initiierten QS-Maßnahmen können Abschnitt 2.3.3 bzw. Abschnitt 2.3.6 entnommen werden.

Bei einem Vergleich der von den LAG übermittelten Begründungen für die einzelnen Bewertungen der Indikatorenergebnisse im Stellungnahmeverfahren fällt auf, dass die notwendige Einarbeitung jüngerer Kolleginnen und Kollegen sowohl als Grund für die Bewertung als „qualitativ auffällig“ als auch teilweise (in Verbindung mit einer schwierigen Personalsituation) als Grund für die Bewertung als „qualitativ unauffällig“ angeführt wurde. Des Weiteren wurden als Gründe für eine Bewertung als „qualitativ unauffällig“ genannt, dass der Leistungserbringer die Implantation von Herzschrittmachern zwischenzeitlich eingestellt habe, es sich um eine Verbringungsleistung gehandelt habe oder dass der Leistungserbringer ein Patientenkontingent mit besonderer Fallschwere aufweise. Verbringungsleistungen stellen jedoch nach Ansicht des Expertengremiums auf Bundesebene kein systematisches Problem bei der Bewertung der Indikatorenergebnisse im Verfahren QS HSMDEF dar. Für die Indikatoren „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (IDs 52311 und 52325) der Auswertungsmodule *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* wurde zudem für das Auswertungsjahr 2023 erstmals eine Risikoadjustierung eingeführt.

Beim Abgleich der verschiedenen Gründe für die Bewertungen im Stellungnahmeverfahren fällt schließlich auf, dass eine kleine Fallzahl sowohl als Grund dafür angeführt wird, auf die Einleitung

eines Stellungnahmeverfahrens zu verzichten, als auch als Begründung für die Bewertung „qualitativ auffällig“, da einige Standorte aufgrund fehlender Routine und Erfahrung Prozessmängel und deshalb eine erhöhte Komplikationsrate aufwiesen. Dies deutet darauf hin, dass die LAG bei der Bewertung der Indikatorenergebnisse von Leistungserbringern mit einem kleinen Implantationsvolumen im Stellungnahmeverfahren aufgrund der statistischen Unsicherheit und den begrenzten Ressourcen auf Landesebene Herausforderungen ausgesetzt sind, die ein heterogenes Vorgehen je nach Bundesland begünstigen. So wurde nach Rückmeldung des Expertengremiums auf Bundesebene in diesen Fällen je nach LAG zum Teil unterschiedlich vorgegangen. Häufig wurde jedoch bei kleinen Fallzahlen, vor allem wenn das Indikatorergebnis nicht auch statistisch signifikant vom Referenzbereich abwich, mit den Leistungserbringern erst dann ein Stellungnahmeverfahren geführt, wenn deren Ergebnisse bereits in den letzten beiden Vorjahren oder in mehreren Indikatoren des aktuellen Jahres rechnerisch auffällig waren. Werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nur zu einem einzelnen Erfassungsjahr betrachtet, wird die Anzahl noch bestehender Qualitätsdefizite aufgrund der Standorte mit kleinem Implantationsvolumen deshalb ggf. etwas unterschätzt; im Zeitverlauf werden nach Einschätzung des Expertengremiums aber auch bei vielen kleineren Standorten bestehende Versorgungsmängel meist irgendwann aufgedeckt.

### Herzschrittmacher – Implantation

Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-IMPL

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	8.879	-	12.682	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	7.515	100	9.413	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	563	7,49	653	6,94
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	1	0,15
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	563	100	652	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	563	100	652	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	196	34,81	238	36,50
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	367	65,19	414	63,50
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	367	100	410	99,03
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,82	7	1,69
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,82	1	0,24
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	252	44,76	249	38,19
Bewertung als qualitativ auffällig	104	18,47	139	21,32
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	10	1,78	16	2,45
Sonstiges	1	0,18	10	1,53
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	40	n. a.	75	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 42: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
101803	Leitlinienkonforme Indikation	31 / 943 (3,29 %)	6	0 / 31 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)	15 / 31 (48,39 %)	15 / 943 (1,59 %)	5 / 31 (16,13 %)	5 / 943 (0,53 %)	3 / 31 (9,68 %)	3 / 943 (0,32 %)	2 / 31 (6,45 %)	2 / 943 (0,21 %)
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	1 / 939 (0,11 %)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 939 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 939 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 939 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 939 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 939 (0,00 %)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	35 / 957 (3,66 %)	17	0 / 35 (0,00 %)	0 / 957 (0,00 %)	6 / 35 (17,14 %)	6 / 957 (0,63 %)	11 / 35 (31,43 %)	11 / 957 (1,15 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 957 (0,10 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 957 (0,00 %)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	82 / 939 (8,73 %)	23	0 / 82 (0,00 %)	0 / 939 (0,00 %)	19 / 82 (23,17 %)	19 / 939 (2,02 %)	35 / 82 (42,68 %)	35 / 939 (3,73 %)	5 / 82 (6,10 %)	5 / 939 (0,53 %)	0 / 82 (0,00 %)	0 / 939 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	73 / 942 (7,75 %)	30	0 / 73 (0,00 %)	0 / 942 (0,00 %)	27 / 73 (36,99 %)	27 / 942 (2,87 %)	10 / 73 (13,70 %)	10 / 942 (1,06 %)	4 / 73 (5,48 %)	4 / 942 (0,42 %)	2 / 73 (2,74 %)	2 / 942 (0,21 %)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	112 / 943 (11,88 %)	42	0 / 112 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)	53 / 112 (47,32 %)	53 / 943 (5,62 %)	15 / 112 (13,39 %)	15 / 943 (1,59 %)	2 / 112 (1,79 %)	2 / 943 (0,21 %)	0 / 112 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	156 / 943 (16,54 %)	54	0 / 156 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)	65 / 156 (41,67 %)	65 / 943 (6,89 %)	35 / 156 (22,44 %)	35 / 943 (3,71 %)	1 / 156 (0,64 %)	1 / 943 (0,11 %)	1 / 156 (0,64 %)	1 / 943 (0,11 %)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	48 / 943 (5,09 %)	14	0 / 48 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)	30 / 48 (62,50 %)	30 / 943 (3,18 %)	3 / 48 (6,25 %)	3 / 943 (0,32 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)	1 / 48 (2,08 %)	1 / 943 (0,11 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	70 / 932 (7,51 %)	35	0 / 70 (0,00 %)	0 / 932 (0,00 %)	17 / 70 (24,29 %)	17 / 932 (1,82 %)	18 / 70 (25,71 %)	18 / 932 (1,93 %)	0 / 70 (0,00 %)	0 / 932 (0,00 %)	0 / 70 (0,00 %)	0 / 932 (0,00 %)
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	44 / 932 (4,72 %)	16	0 / 44 (0,00 %)	0 / 932 (0,00 %)	17 / 44 (38,64 %)	17 / 932 (1,82 %)	7 / 44 (15,91 %)	7 / 932 (0,75 %)	0 / 44 (0,00 %)	0 / 932 (0,00 %)	4 / 44 (9,09 %)	4 / 932 (0,43 %)

Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
101803	Leitlinienkonforme Indikation	31	4	-	5	1	-
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	1	0	-	0	0	-
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	35	7	-	11	1	-
101800	Dosis-Flächen-Produkt	82	23	-	35	9	-
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	73	8	-	10	0	-
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	112	26	-	15	3	-
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	156	60	-	35	9	-
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	48	6	-	3	0	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	70	0	-	18	0	-
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	44	0	-	7	0	-

Tabelle 44: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-IMPL

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 qual. Auffälligkeiten
260	115	50	86	20	4

## Herzschriftmacher – Aggregatswechsel

Tabelle 45: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-AGGW

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.750	-	1.698	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.750	100	1.698	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	88	5,03	100	5,89
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	88	100	100	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	88	100	100	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	32	36,36	47	47
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	56	63,64	53	53
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	56	100	52	98,11
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,79	1	1,89
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,79	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	34	38,64	28	28
Bewertung als qualitativ auffällig	13	14,77	14	14
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	9	10,23	10	10
Sonstiges	0	0	1	1
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	5	n. a.	10	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-AGGW

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	84 / 864 (9,72 %)	37	0 / 84 (0,00 %)	0 / 864 (0,00 %)	24 / 84 (28,57 %)	24 / 864 (2,78 %)	13 / 84 (15,48 %)	13 / 864 (1,50 %)	10 / 84 (11,90 %)	10 / 864 (1,16 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 864 (0,00 %)
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	16 / 834 (1,92 %)	10	0 / 16 (0,00 %)	0 / 834 (0,00 %)	4 / 16 (25,00 %)	4 / 834 (0,48 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 834 (0,12 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 834 (0,00 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 834 (0,12 %)

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) - HSMDEF-HSM-AGGW

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	84	19	-	13	1	-
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	16	0	-	1	0	-

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) - HSMDEF-HSM-AGGW

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 qual. Auffälligkeiten
92	4	0	14	0	0

**Herzschriftmacher – Revision/-Systemwechsel/-Explantation**

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-REV

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.422	-	2.355	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	2.422	100	2.355	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	112	4,62	123	5,22
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	112	100	123	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	112	100	123	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	51	45,54	48	39,02
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	61	54,46	75	60,98
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	61	100	75	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,64	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,64	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	51	45,54	57	46,34
Bewertung als qualitativ auffällig	7	6,25	8	6,50
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	0,89	0	0
Sonstiges	2	1,79	10	8,13
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	4	n. a.	2	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	54 / 798 (6,77 %)	24	0 / 54 (0,00 %)	0 / 798 (0,00 %)	23 / 54 (42,59 %)	23 / 798 (2,88 %)	2 / 54 (3,70 %)	2 / 798 (0,25 %)	0 / 54 (0,00 %)	0 / 798 (0,00 %)	5 / 54 (9,26 %)	5 / 798 (0,63 %)
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	37 / 759 (4,87 %)	13	0 / 37 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)	20 / 37 (54,05 %)	20 / 759 (2,64 %)	3 / 37 (8,11 %)	3 / 759 (0,40 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)	1 / 37 (2,70 %)	1 / 759 (0,13 %)
51404	Sterblichkeit im	32 / 798 (4,01 %)	11	0 / 32 (0,00 %)	0 / 798 (0,00 %)	14 / 32 (43,75 %)	14 / 798 (1,75 %)	3 / 32 (9,38 %)	3 / 798 (0,38 %)	0 / 32 (0,00 %)	0 / 798 (0,00 %)	4 / 32 (12,50 %)	4 / 798 (0,50 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse										
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges		
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	
	Krankenhaus													

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) - HSMDEF-HSM-REV

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	54	2	-	2	0	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	37	8	-	3	0	-
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	32	1	-	3	0	-

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) - HSMDEF-HSM-REV

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 qual. Auffälligkeiten
95	14	0	6	1	0

### Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-IMPL

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	6.289	-	8.309	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	5.713	100	6.329	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	493	8,63	453	7,16
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	493	100	453	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	493	100	453	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	182	36,92	201	44,37
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	311	63,08	252	55,63
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	311	100	249	98,81
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	5	1,98
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	2	0,79
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	238	48,28	183	40,40
Bewertung als qualitativ auffällig	49	9,94	42	9,27
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	20	4,06	9	1,99
Sonstiges	4	0,81	18	3,97
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	11	n. a.	23	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	26 / 697 (3,73 %)	8	0 / 26 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)	10 / 26 (38,46 %)	10 / 697 (1,43 %)	4 / 26 (15,38 %)	4 / 697 (0,57 %)	4 / 26 (15,38 %)	4 / 697 (0,57 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	19 / 740 (2,57 %)	10	0 / 19 (0,00 %)	0 / 740 (0,00 %)	5 / 19 (26,32 %)	5 / 740 (0,68 %)	3 / 19 (15,79 %)	3 / 740 (0,41 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 740 (0,00 %)	1 / 19 (5,26 %)	1 / 740 (0,14 %)
131801	Dosis-Flächen-Produkt	64 / 695 (9,21 %)	19	0 / 64 (0,00 %)	0 / 695 (0,00 %)	26 / 64 (40,62 %)	26 / 695 (3,74 %)	15 / 64 (23,44 %)	15 / 695 (2,16 %)	2 / 64 (3,12 %)	2 / 695 (0,29 %)	2 / 64 (3,12 %)	2 / 695 (0,29 %)
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	32 / 702 (4,56 %)	9	0 / 32 (0,00 %)	0 / 702 (0,00 %)	16 / 32 (50,00 %)	16 / 702 (2,28 %)	4 / 32 (12,50 %)	4 / 702 (0,57 %)	1 / 32 (3,12 %)	1 / 702 (0,14 %)	2 / 32 (6,25 %)	2 / 702 (0,28 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	88 / 697 (12,63 %)	47	0 / 88 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)	34 / 88 (38,64 %)	34 / 697 (4,88 %)	3 / 88 (3,41 %)	3 / 697 (0,43 %)	1 / 88 (1,14 %)	1 / 697 (0,14 %)	3 / 88 (3,41 %)	3 / 697 (0,43 %)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	72 / 695 (10,36 %)	35	0 / 72 (0,00 %)	0 / 695 (0,00 %)	32 / 72 (44,44 %)	32 / 695 (4,60 %)	3 / 72 (4,17 %)	3 / 695 (0,43 %)	1 / 72 (1,39 %)	1 / 695 (0,14 %)	1 / 72 (1,39 %)	1 / 695 (0,14 %)
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	36 / 697 (5,16 %)	11	0 / 36 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)	18 / 36 (50,00 %)	18 / 697 (2,58 %)	3 / 36 (8,33 %)	3 / 697 (0,43 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)	4 / 36 (11,11 %)	4 / 697 (0,57 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	74 / 703 (10,53 %)	42	0 / 74 (0,00 %)	0 / 703 (0,00 %)	25 / 74 (33,78 %)	25 / 703 (3,56 %)	4 / 74 (5,41 %)	4 / 703 (0,57 %)	0 / 74 (0,00 %)	0 / 703 (0,00 %)	3 / 74 (4,05 %)	3 / 703 (0,43 %)
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	42 / 703 (5,97 %)	20	0 / 42 (0,00 %)	0 / 703 (0,00 %)	17 / 42 (40,48 %)	17 / 703 (2,42 %)	3 / 42 (7,14 %)	3 / 703 (0,43 %)	0 / 42 (0,00 %)	0 / 703 (0,00 %)	2 / 42 (4,76 %)	2 / 703 (0,28 %)

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	26	7	-	4	0	-
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	19	5	-	3	0	-
131801	Dosis-Flächen-Produkt	64	18	-	15	3	-
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	32	3	-	4	0	-
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	88	15	-	3	0	-
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	72	10	-	3	0	-
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	36	3	-	3	0	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	74	0	-	4	0	-
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	42	0	-	3	0	-

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 qual. Auffälligkeiten
219	70	30	31	4	1



## Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatswechsel

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-AGGW

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.405	-	1.390	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.405	100	1.390	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	41	2,92	51	3,67
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	41	100	51	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	41	100	51	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	17	41,46	28	54,90
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	24	58,54	23	45,10
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	24	100	22	95,65
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	4,35
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	18	43,90	17	33,33
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0	4	7,84
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	6	14,63	2	3,92
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	2	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	37 / 704 (5,26 %)	20	0 / 37 (0,00 %)	0 / 704 (0,00 %)	11 / 37 (29,73 %)	11 / 704 (1,56 %)	4 / 37 (10,81 %)	4 / 704 (0,57 %)	2 / 37 (5,41 %)	2 / 704 (0,28 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 704 (0,00 %)
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	14 / 686 (2,04 %)	8	0 / 14 (0,00 %)	0 / 686 (0,00 %)	6 / 14 (42,86 %)	6 / 686 (0,87 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 686 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 686 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 686 (0,00 %)

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) - HSMDEF-DEFI-AGGW

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	37	7	-	4	0	-
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	14	1	-	0	0	-

Tabelle 60: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) - HSMDEF-DEFI-AGGW

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 qual. Auffälligkeiten
51	0	0	4	0	0

## Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Tabelle 61: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-REV

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.703	-	1.765	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.703	100	1.765	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	93	5,46	91	5,16
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	93	100	91	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	93	100	91	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	55	59,14	32	35,16
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	38	40,86	59	64,84
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	38	100	59	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	1,69
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	1	1,69
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	35	37,63	49	53,85
Bewertung als qualitativ auffällig	2	2,15	7	7,69
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0	1	1,10
Sonstiges	1	1,08	2	2,20
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	4	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
151800	Nicht sonnenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	48 / 601 (7,99 %)	19	0 / 48 (0,00 %)	0 / 601 (0,00 %)	23 / 48 (47,92 %)	23 / 601 (3,83 %)	5 / 48 (10,42 %)	5 / 601 (0,83 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 601 (0,00 %)	1 / 48 (2,08 %)	1 / 601 (0,17 %)
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	18 / 563 (3,20 %)	7	0 / 18 (0,00 %)	0 / 563 (0,00 %)	10 / 18 (55,56 %)	10 / 563 (1,78 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 563 (0,00 %)	1 / 18 (5,56 %)	1 / 563 (0,18 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 563 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	25 / 601 (4,16 %)	6	0 / 25 (0,00 %)	0 / 601 (0,00 %)	16 / 25 (64,00 %)	16 / 601 (2,66 %)	2 / 25 (8,00 %)	2 / 601 (0,33 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 601 (0,00 %)	1 / 25 (4,00 %)	1 / 601 (0,17 %)

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	48	11	-	5	1	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	18	0	-	0	0	-
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	25	1	-	2	0	-

Tabelle 64: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) - HSMDEF-DEFI-REV

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit = 3 qual. Auffälligkeiten
81	5	0	5	1	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im gesamten Verfahren *QS HSMDEF* wurden – über alle 6 Auswertungsmodule hinweg – im Rahmen des 2023 durchgeführten Stellungnahmeverfahrens (zum Erfassungsjahr 2022) insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 24 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 22.714 Auffälligkeitskriterienenergebnisse ermittelt wurden. Alle Auffälligkeitskriterien hatten im Auswertungsjahr 2023 einen definierten Referenzbereich. Davon wurden insgesamt 261 (1,15 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 66 (25,29 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 195 (74,71 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 191 Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt, außerdem wurden 4 Gespräche, aber keine Begehung durchgeführt. Anlass für die Einleitung und Durchführung des Stellungnahmeverfahrens war in allen Fällen die rechnerische Auffälligkeit des Auffälligkeitskriterienenergebnisses. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 53 (20,31 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 138 (52,87 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Bezogen auf alle 195 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren entspricht dies einem Anteil qualitativer Auffälligkeiten von 70,77 %. Insgesamt wurden schließlich 12 Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 2 erfolgten zu keinem Auffälligkeitskriterienenergebnis.

Mit Blick auf die Verteilung der Bewertungen aller 261 rechnerisch auffälligen Auffälligkeitskriterienenergebnisse ergibt sich zum Auswertungsjahr 2023 (Erfassungsjahr 2022) folgendes Gesamtbild (in absteigender Reihenfolge):

- 138 Auffälligkeitskriterienenergebnisse (52,87 %): Einstufung „qualitativ auffällig“
- 66 Auffälligkeitskriterienenergebnisse (25,29 %): kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt
- 53 Auffälligkeitskriterienenergebnisse (20,31 %): Einstufung „qualitativ unauffällig“
- 4 Auffälligkeitskriterienenergebnisse (1,53 %): Einstufung „sonstiges“
- 0 Auffälligkeitskriterienenergebnisse (0,00 %): keine QSEB-Übermittlung erfolgt
- 0 Auffälligkeitskriterienenergebnisse (0,00 %): Stellungnahmeverfahren zum Zeitpunkt der QSEB-Übermittlung noch nicht abgeschlossen

Im Vergleich zum Vorjahr, als zum ersten Mal ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL für das Verfahren *QS HSMDEF* geführt wurde, wurde somit zum Auswertungsjahr 2023 für ähnlich viele rechnerisch auffällige Auffälligkeitskriterienenergebnisse kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2022 (Erfassungsjahr 2021) traf dies auf 43 von 178 (24,16 %) rechnerischen Auffälligkeiten zu. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden im Vorjahr mit 52,81 % (94 von 178) ein gleich hoher Anteil der rechnerischen



Auffälligkeiten als „qualitativ auffällig“ bewertet. Jedoch wurden zum Auswertungsjahr 2022 keine Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1 initiiert.

Ein Vergleich über die Auswertungsmodule hinweg zeigt schließlich, dass der Anteil qualitativer Auffälligkeiten an allen rechnerisch auffälligen Auffälligkeitskriterienergebnissen zwischen 64,13 % im Auswertungsmodul *HSM-IMPL* und 40,43 % im Auswertungsmodul *DEFI-REV* schwankt. 6 der 12 initiierten Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1 betrafen die beiden Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit des Auswertungsmoduls *HSM-IMPL*. 3 weitere Maßnahmen betrafen das Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und Patienten aus Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* und die letzten 3 Maßnahmen entfielen auf das Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit aus Auswertungsmodul *DEFI-REV*.

Eine Übersicht über die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens (Anzahl bzw. Anteil an Auffälligkeiten, Bewertungen und initiierte Maßnahmen) kann je nach Auswertungsmodul Tabelle 65, Tabelle 69, Tabelle 73, Tabelle 77, Tabelle 81 und Tabelle 85 entnommen werden.

Tabelle 66, Tabelle 70, Tabelle 74, Tabelle 78, Tabelle 82 und Tabelle 86 enthalten Anzahl und Anteil der qualitativen Auffälligkeiten sowie weitere Ergebnisse zu den Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens je Auffälligkeitskriterium. Demnach sind dies die Auffälligkeitskriterien mit der höchsten Anzahl qualitativ auffälliger Ergebnisse (mit Angabe des Anteils an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum jeweiligen Auffälligkeitskriterium) im Verfahren *QS HSMDEF*:

- 19 von 27 (70,37 %) – *HSM-IMPL*: „Häufig führende Indikation ‚sonstiges‘“ (ID 813071)
- 17 von 28 (60,71 %) – *HSM-IMPL*: „Häufig führendes Symptom ‚sonstiges‘“ (ID 813070)
- 13 von 33 (39,39 %) – *DEFI-REV*: „Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem“ (ID 851904)
- 11 von 14 (78,57 %) – *HSM-IMPL*: „Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten“ (ID 813072)

Zu den Auffälligkeitskriterien „Häufig führende Indikation ‚sonstiges‘“ (ID 813071) aus *HSM-IMPL* und „Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem“ (ID 851904) aus *DEFI-REV* lagen Hinweise zu Gründen für eine Bewertung als qualitativ auffällig oder als qualitativ unauffällig vor, aus denen sich möglicherweise Änderungen an der Spezifikation zur Verbesserung der Datenqualität ableiten lassen. Nähere Informationen hierzu sind dem Abschnitt 2.4.2 zu entnehmen.

In Tabelle 67, Tabelle 71, Tabelle 75, Tabelle 79, Tabelle 83 und Tabelle 87 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten zu den Ergebnissen des Auswertungsjahres 2023 abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Dabei ist zu beachten, dass erst zum zweiten Mal ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL für das Verfahren *QS HSMDEF* durchgeführt wurde und deshalb noch keine Leistungserbringer mit einem auffälligen Ergebnis drei Jahre in Folge ausgegeben werden können.

In Tabelle 68, Tabelle 72, Tabelle 76, Tabelle 80, Tabelle 84 und Tabelle 88 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt. Ausschließlich im Auswertungsmodul HSM-REV wies ein Leistungserbringer in gleich drei Auffälligkeitskriterien ein qualitativ auffälliges Ergebnis auf.

### Herzschrittmacher – Implantation

Tabelle 65: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-IMPL

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	6.013	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	92	1,53
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	92	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	16	17,39
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	76	82,61
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	74	97,37
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	2,63
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	16	17,39
Bewertung als qualitativ auffällig	59	64,13
Sonstiges	1	1,09
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	6	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	28 / 943 (2,97 %)	2	0 / 28 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)	9 / 28 (32,14 %)	9 / 943 (0,95 %)	17 / 28 (60,71 %)	17 / 943 (1,80 %)	0 / 28 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	27 / 943 (2,86 %)	3	0 / 27 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)	5 / 27 (18,52 %)	5 / 943 (0,53 %)	19 / 27 (70,37 %)	19 / 943 (2,01 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 943 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14 / 1.025 (1,37 %)	2	0 / 14 (0,00 %)	0 / 1.025 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 1.025 (0,00 %)	11 / 14 (78,57 %)	11 / 1.025 (1,07 %)	1 / 14 (7,14 %)	1 / 1.025 (0,10 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	14 / 1.035 (1,35 %)	4	0 / 14 (0,00 %)	0 / 1.035 (0,00 %)	1 / 14 (7,14 %)	1 / 1.035 (0,10 %)	9 / 14 (64,29 %)	9 / 1.035 (0,87 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 1.035 (0,00 %)
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6 / 1.035 (0,58 %)	3	0 / 6 (0,00 %)	0 / 1.035 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 1.035 (0,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 1.035 (0,29 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 1.035 (0,00 %)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3 / 1.032 (0,29 %)	2	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1.032 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 1.032 (0,10 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1.032 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1.032 (0,00 %)

Tabelle 67: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	28	5	0	17	2	0
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	27	7	0	19	2	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14	3	0	11	3	0
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	14	0	0	9	0	0
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	0	0	3	0	0

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	0	0	0	0	0

Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) - HSMDEF-HSM-IMPL

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
66	13	0	45	7	0

### Herzschriftmacher – Aggregatswechsel

Tabelle 69: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-AGGW

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.362	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	24	0,71
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	24	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	41,67
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	58,33
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	8,33
Bewertung als qualitativ auffällig	11	45,83
Sonstiges	1	4,17
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 70: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	4 / 834 (0,48 %)	1	0 / 4 (0,00 %)	0 / 834 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 834 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 834 (0,36 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 834 (0,00 %)
850164	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	5 / 844 (0,59 %)	2	0 / 5 (0,00 %)	0 / 844 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 844 (0,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 844 (0,36 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 844 (0,00 %)
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	13 / 844 (1,54 %)	5	0 / 13 (0,00 %)	0 / 844 (0,00 %)	2 / 13 (15,38 %)	2 / 844 (0,24 %)	5 / 13 (38,46 %)	5 / 844 (0,59 %)	1 / 13 (7,69 %)	1 / 844 (0,12 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 840 (0,24 %)	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 840 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 840 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 840 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 840 (0,00 %)

Tabelle 71: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	4	2	0	3	2	0

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
850164	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	5	0	0	3	0	0
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	13	0	0	5	0	0
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	0	0	0	0	0

Tabelle 72: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-AGGW

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
22	1	0	11	0	0

## Herzschriftmacher – Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Tabelle 73: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-HSM-REV

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.994	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	43	1,08
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	43	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	16	37,21
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	27	62,79
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	27	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	7	16,28
Bewertung als qualitativ auffällig	19	44,19
Sonstiges	1	2,33
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 74: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850339	Häufige Angabe ‚kein Eingriff an der Sonde‘ bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	10 / 751 (1,33 %)	2	0 / 10 (0,00 %)	0 / 751 (0,00 %)	3 / 10 (30,00 %)	3 / 751 (0,40 %)	5 / 10 (50,00 %)	5 / 751 (0,67 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 751 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>											
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1 / 799 (0,13 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 799 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 799 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 799 (0,13 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 799 (0,00 %)
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	11 / 816 (1,35 %)	4	0 / 11 (0,00 %)	0 / 816 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 816 (0,00 %)	6 / 11 (54,55 %)	6 / 816 (0,74 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 816 (0,12 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3 / 816 (0,37 %)	2	0 / 3 (0,00 %)	0 / 816 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 816 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 816 (0,12 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 816 (0,00 %)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	18 / 812 (2,22 %)	8	0 / 18 (0,00 %)	0 / 812 (0,00 %)	4 / 18 (22,22 %)	4 / 812 (0,49 %)	6 / 18 (33,33 %)	6 / 812 (0,74 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 812 (0,00 %)

Tabelle 75: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850339	Häufige Angabe ‚kein Eingriff an der Sonde‘ bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	10	0	0	5	0	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>							
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1	1	0	1	1	0
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	11	0	0	6	0	0
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	0	0	1	0	0
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	18	1	0	6	0	0

Tabelle 76: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-HSM-REV

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
38	1	1	16	0	1

### Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Tabelle 77: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-IMPL

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.580	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	43	1,20
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	43	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	11	25,58
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	32	74,42
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	31	96,88
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	3,12
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	7	16,28
Bewertung als qualitativ auffällig	24	55,81
Sonstiges	1	2,33
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	3	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



Tabelle 78: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis ‚sonstige‘	15 / 697 (2,15 %)	4	0 / 15 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)	5 / 15 (33,33 %)	5 / 697 (0,72 %)	6 / 15 (40,00 %)	6 / 697 (0,86 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 697 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>											
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	9 / 718 (1,25 %)	1	0 / 9 (0,00 %)	0 / 718 (0,00 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 718 (0,14 %)	7 / 9 (77,78 %)	7 / 718 (0,97 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 718 (0,00 %)
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	10 / 723 (1,38 %)	3	0 / 10 (0,00 %)	0 / 723 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 723 (0,00 %)	6 / 10 (60,00 %)	6 / 723 (0,83 %)	1 / 10 (10,00 %)	1 / 723 (0,14 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6 / 723 (0,83 %)	3	0 / 6 (0,00 %)	0 / 723 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 723 (0,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 723 (0,41 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 723 (0,00 %)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3 / 719 (0,42 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 719 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 719 (0,14 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 719 (0,28 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 719 (0,00 %)

Tabelle 79: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis ‚sonstige‘	15	2	0	6	0	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>							
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	9	2	0	7	2	0
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	10	0	0	6	0	0
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	0	0	3	0	0
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	0	0	2	0	0

Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-IMPL

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
37	3	0	20	2	0

**Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatswechsel**

Tabelle 81: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-AGGW

	<b>Auswertungsjahr 2023</b>	
	<b>Anzahl</b>	<b>%</b>
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.740	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	12	0,44
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	12	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	6	50
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	6	50
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	6	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	6	50
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>											
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	2 / 674 (0,30 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 674 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 674 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 674 (0,30 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 674 (0,00 %)
850196	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8 / 690 (1,16 %)	4	0 / 8 (0,00 %)	0 / 690 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 690 (0,00 %)	4 / 8 (50,00 %)	4 / 690 (0,58 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 690 (0,00 %)
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 690 (0,29 %)	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 690 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 690 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 690 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 690 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 686 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 686 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 686 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 686 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 686 (0,00 %)

Tabelle 83: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	2	1	0	2	1	0

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
850196	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8	0	0	4	0	0
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0	0	0	0	0
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0	0	0	0	0

Tabelle 84: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-AGGW

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
12	0	0	6	0	0



**Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation**

Tabelle 85: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSMDEF-DEFI-REV

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.025	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	47	1,55
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	47	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	7	14,89
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	40	85,11
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	39	97,5
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	2,50
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	21	44,68
Bewertung als qualitativ auffällig	19	40,43
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	3	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 86: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	33 / 601 (5,49 %)	3	0 / 33 (0,00 %)	0 / 601 (0,00 %)	17 / 33 (51,52 %)	17 / 601 (2,83 %)	13 / 33 (39,39 %)	13 / 601 (2,16 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 601 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	3 / 601 (0,50 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 601 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 601 (0,17 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 601 (0,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 601 (0,00 %)
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	7 / 609 (1,15 %)	2	0 / 7 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 609 (0,16 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 609 (0,66 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 609 (0,33 %)	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 605 (0,33 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 605 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 605 (0,33 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 605 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 605 (0,00 %)

Tabelle 87: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	33	7	0	13	2	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>							
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	3	1	0	2	1	0
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	7	0	0	4	0	0
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0	0	0	0	0
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	1	0	0	0	0

Tabelle 88: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HSMDEF-DEFI-REV

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
45	1	0	19	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft und hierbei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldung weiterer Verfahrensbeteiligten (z. B. der LAG) eingeholt. Für das Erfassungsjahr 2022 haben 4 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt.

Die Ziele des Verfahrens *QS HSMDEF* sind in § 1 Abs. 3 Satz 3 der Themenspezifischen Bestimmungen der DeQS-RL folgendermaßen festgelegt:

- a) Verbesserung der Indikationsstellung und Systemwahl
- b) Verbesserung der Prozessqualität
- c) Verringerung von Komplikationen während und nach den Eingriffen

Die Angemessenheit und Leitlinienkonformität der Indikationsstellung und Systemwahl wird anhand der entsprechenden Qualitätsindikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* gemessen. Diese Indikatoren werden derzeit gemäß den Ergebnissen der Überprüfung der Qualitätsindikatoren im Rahmen der Eckpunktebeauftragung umfassend überarbeitet (IQTIG 2023a). Nähere Informationen zur geplanten Überarbeitung sind dem Abschnitt 2.3.1 zu entnehmen. Diese Überarbeitung wurde für das Erfassungsjahr 2025 bereits teilweise vorgenommen, ist jedoch noch nicht ganz abgeschlossen. Erst nach vollständiger Umsetzung der Überarbeitung kann abschließend beurteilt werden, für welche Eingriffe des QS-Verfahrens weiterhin eine Bewertung der Indikationsstellung und der Systemwahl im Rahmen der gesetzlichen einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung erfolgen kann, da nach der Überarbeitung ggf. die Grundgesamtheiten der Indikatoren eingeschränkt oder einige Indikatoren zur Abschaffung empfohlen werden.

Obwohl die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren „Dosis-Flächen-Produkt“ (IDs 101800 und 131801) darauf hindeuten, dass noch von zu vielen Krankenhausstandorten nicht genügend Maßnahmen zum Strahlenschutz während Herzschrittmacher- oder Defibrillator-Implantationen ergriffen werden, wurde im Abschlussbericht der Eckpunktebeauftragung empfohlen, diese Prozessindikatoren zum Auswertungsjahr 2026 (EJ 2025) auszusetzen. Dies begründet sich durch neue gesetzliche Normen und Bestimmungen im Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) und in der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV), die zu einem Zielkonflikt zwischen der Patientensicherheit und der Reduktion von Aufwänden für die Qualitätssicherung führen (IQTIG 2023a) Nähere Informationen hierzu sind in Abschnitt 2.3.3 dargelegt. Perspektivisch bleibt abzuwarten, ob die o. g. neuen gesetzlichen Bestimmungen und Maßnahmen eine ähnliche Lenkungswirkung entfalten werden wie

die bisherigen Maßnahmen im Rahmen der externen Qualitätssicherung. Da neben den Indikatoren zum Dosis-Flächen-Produkt auch die anderen Prozessindikatoren des QS-Verfahrens – die Indikatoren „Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln“ (jeweils Auswertungsmodul *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*) sowie „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden“ aus den Auswertungsmodulen *HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW* – ab dem Auswertungsjahr 2026 abgeschafft werden, enthält das residuale Qualitätsindikatoren-Set keine Prozessindikatoren mehr. Auch wenn dadurch einige Aspekte der Prozessqualität nicht mehr durch das QS-Verfahren adressiert werden, werden noch andere Aspekte der Prozessqualität durch die verbleibenden Ergebnisindikatoren gemessen. So wird durch das Indikatorenset weiterhin gemessen, inwieweit sondenbedingte Komplikationen vermieden oder ausreichende Messwerte der Reizschwellen und Signalamplituden bei der Implantation der Sonden erreicht werden können. Um in diesen Bereichen (durch eine optimale Positionierung und Fixation der Sonde) eine gute Versorgungsqualität anzubieten, ist ein sorgfältiges chirurgisches Vorgehen sowie die Einhaltung hoher prozessualer Standards während der Eingriffe unerlässlich. Dies kann vom Leistungserbringer z. B. durch die Erstellung und Einführung einer SOP, die Durchführung interner Schulungen, eine angemessene Anleitung der Operateurinnen und Operateure in Weiterbildung oder eine gute Zusammenarbeit zwischen den am Eingriff beteiligten Personen gefördert werden. Das Risiko von Infektionen kann außerdem durch die Etablierung einer präoperativen Antibiotikaphylaxe sowie regelmäßige postoperative Wundkontrollen gesenkt werden, während das Auftreten von Pneumothoraces durch die Wahl des venösen Zugangswegs entscheidend beeinflusst werden kann.

Die Empfehlungen des IQTIG sehen die Streichung einiger Indikatoren zur Erfassung von Komplikationsraten aufgrund eines geringen Verbesserungspotenzials vor. Auch die Follow-up-Indikatoren, welche technische Probleme am Aggregat erfassen, sollen zukünftig entfallen, da ihre Ergebnisse überwiegend von der Qualität der Implantate und weniger von der Versorgungsqualität durch die implantierenden Leistungserbringer abhängen. Im weiterentwickelten Verfahren werden die Komplikationsraten deshalb nicht mehr für alle Eingriffe an Herzschrittmachern und Defibrillatoren erhoben und es werden auch nicht mehr alle Arten von Komplikationen erfasst. Da allerdings in verschiedenen Auswertungsmodulen sowohl Indikatoren zu Komplikationen während des stationären Aufenthalts als auch während eines einjährigen Follow-up-Zeitraums weitergeführt werden, bleibt es weiterhin ein Ziel des Verfahrens, die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Komplikationen zu verringern.

Der Indikator „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311) misst die Rate an Sondenkomplikationen nach einer Herzschrittmacher-Implantation, die noch während des stationären Aufenthalts auftreten, während der Follow-up-Indikator „Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 2194) u. a. Sondenkomplikationen erfasst, die innerhalb eines Jahres nach einer Herzschrittmacher-Implantation zu einem stationären Folgeeingriff führen. Die Ergebnisse beider Indikatoren deuten darauf

hin, dass noch in zu vielen Krankenhäusern Prozessmängel während der Implantationen bestehen, welche das Risiko für spätere Sondenprobleme erhöhen (siehe Abschnitte 2.3.6 und 2.3.10). Auch wenn durch die Initiierung von QS-Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1, wie die Teilnahme an geeigneten Fortbildungen als auch die Implementierung von Behandlungspfaden, bei einzelnen Leistungserbringern Verbesserungen erzielt werden konnten, zeigt die Entwicklung dieser Qualitätsindikatorenergebnisse, dass dieses Problem schon länger besteht und die Verbesserungen nur langsam voranschreiten. Zu Defibrillator-Implantationen werden deutlich weniger solcher Qualitätsdefizite festgestellt, was vermutlich an der stärkeren Zentralisierung der Defibrillator-Versorgung liegt, während Schrittmacherimplantationen teilweise noch von relativ unerfahrenen Operateurinnen und Operateuren in Standorten mit einer kleinen Fallzahl pro Jahr stattfinden. So bestätigten risikoadjustierte Volume-Outcome-Analysen des IQTIG zum Qualitätsindikator „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311) aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* auf einer mehrjährigen Datenbasis (EJ 2028 – EJ 2021), dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Fallzahl je Krankenhausstandort und der Rate an Sondenkomplikationen besteht. Dieser Zusammenhang besteht bis zu einer Fallzahl von 100 bis 200 Fällen pro Jahr, während ein noch höheres Implantationsvolumen dann keinen eindeutigen Einfluss mehr auf die Komplikationsrate hat. Auch die Rückmeldungen aus dem Stellungnahmeverfahren bestätigen den Zusammenhang zwischen fehlender Routine aufgrund kleiner Fallzahlen und dem Auftreten von Sondenkomplikationen bei einigen Leistungserbringern. Zugleich ist hierbei zu beachten, dass eine kleine Fallzahl pro Jahr nicht zwingend mit einer geringen Erfahrung des implantierenden ärztlichen Personals einhergehen muss, falls z. B. eine erfahrene Ärztin oder ein erfahrener Arzt an einen Standort mit bisher nur sehr wenigen Schrittmacherimplantationen wechselt und diese Eingriffe dort in geringerem Umfang weiterhin vornimmt. Das Expertengremium auf Bundesebene empfiehlt neben der sorgfältigen Durchführung von QS-Maßnahmen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens, die Ergebnisse der Volume-Outcome-Analysen zum Zusammenhang zwischen der Anzahl an Herzschrittmacher-Implantationen je Leistungserbringer und der Rate an Sondenkomplikationen zu veröffentlichen und in der Fachöffentlichkeit zu diskutieren. Hierdurch könnten ggf. im Sinne der Qualitätsförderung Ideen für weitere Handlungsempfehlungen entwickelt werden. Das IQTIG plant deshalb eine Aktualisierung der Volume-Outcome-Analyse anhand der neuesten zur Verfügung stehenden Daten und strebt eine Veröffentlichung dieser Analysen an.

Aufgrund des seit 2023 geltenden neuen AOP-Katalogs ([GKV-Spitzenverband et al.] 2023) ist eine Ambulantisierung und ein deutlicher Rückgang der stationären Fallzahlen im Bereich der Herzschrittmacher- und Defibrillatorversorgung abzusehen. Dieser erwartete Rückgang der Datengrundlage des stationären Verfahrens zeigt sich im Erfassungsjahr 2023 jedoch ausschließlich bei Aggregatwechseln, nicht jedoch bei Implantationen (siehe Abschnitt 2.1). Da aber in den kommenden Jahren auch ein Rückgang der stationär durchgeführten Implantationen erwartet wird (zumindest im Auswertungsmodul *HSM-IMPL*), wird die Entwicklung eines sektorübergreifenden QS-Verfahrens empfohlen. Diese Empfehlung wurde auch in der Weiterentwicklungsstudie zur Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren dargelegt, die dem G-BA im



März 2023 übergeben wurde (IQTIG 2023b). Von einer Ausweitung des Verfahrens auf die ambulante Nachsorge und die Funktionskontrollen, welche im weiteren Behandlungsverlauf im Anschluss an eine Implantation erfolgen, wurde in der Weiterentwicklungsstudie dagegen abgeraten. Im Zuge der erwarteten Ambulantisierung ist davon auszugehen, dass die Komplikationsraten im stationären Bereich steigen werden, da einfachere Eingriffe dann eher ambulant behandelt werden, während multimorbide Patientinnen und Patienten sowie Notfälle weiterhin stationär behandelt werden und auch die Ausbildung angehender Operateurinnen und Operateure vorwiegend im stationären Sektor erfolgt.

Schließlich besteht noch eine Herausforderung im Verfahren QS HSMDEF, die Spezifikation sowie die Rechenregeln einiger Indikatoren im Regelbetrieb an die sich immer wieder verändernden technischen Voraussetzungen und an neu entwickelte Systeme anzupassen, obgleich der bisherige Aufbau der Dokumentationsbögen nicht immer zu den neuen Systemarten passt. So liegen beispielsweise Anfragen vonseiten der Landesebene vor, wie Herzschrittmacher oder teilweise nun auch implantierbare Defibrillatoren mit einer Sonde am Leitungssystem (sog. *Conduction System Pacing*) adäquat zu dokumentieren seien. In der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2025 wurden deshalb neue Datenfelder eingefügt, die es nun ermöglichen, neben Systemen mit einer Sonde am HIS-Bündel auch Systeme mit einer Sonde im Bereich des linken Tawara-Schenkels (*Left Bundle Branch Area Pacing*) gesondert zu erfassen. Des Weiteren wurden einige Plausibilitätsregeln in den Dokumentationsbögen geändert und Systeme mit Sonde am HIS-Bündel aus der Grundgesamtheit der Indikatoren zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden (IDs 52305 und 52316) ausgeschlossen, da deren Messwerte nicht mit denen konventioneller Systeme vergleichbar sind. Das IQTIG wird prüfen, ob zukünftig noch weitere Anpassungen an Spezifikation oder Rechenregeln aufgrund neuer Systemarten notwendig sind.

## 5 Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse des Verfahrens *QS HSMDEF* weisen insgesamt darauf hin, dass Eingriffe an Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren bundesweit meist mit hoher Qualität erfolgen. Fast alle Qualitätsindikatoren weisen ein Bundesergebnis auf, das ein hohes Versorgungsniveau widerspiegelt. Hinsichtlich einiger Qualitätsaspekte scheint zudem nur noch ein geringes Verbesserungspotenzial vorzuliegen. Zugleich lassen sich anhand der Ergebnisse des QS-Verfahrens einige Bereiche bzw. Standorte identifizieren, in denen noch eine nicht ausreichende Versorgungsqualität besteht. Dies betrifft insbesondere Herzschrittmacher-Implantationen und somit das Auswertungsmodul *HSM-IMPL*. Die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens zeigen, dass in einigen Standorten noch Versorgungsdefizite hinsichtlich der Vermeidung unnötiger Strahlenbelastung während der Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Implantation bestehen sowie dass nach Herzschrittmacher-Implantationen für einige Patientinnen und Patienten noch ein zu hohes Risiko für frühe Komplikationen an den Sonden festzustellen ist. Die Probleme im Bereich des Strahlenschutzes betrafen Strukturprobleme (Verwendung veralteter technischer Anlagen) als auch Prozessmängel hinsichtlich der Anwendung der Durchleuchtungsgeräte. Die zum Teil noch zu hohen Raten an Sondenkomplikationen waren vor allem auf Prozessmängel bei der Platzierung und Fixierung der Sonden, eine unzureichende Einarbeitung und Schulung von jüngeren Kolleginnen und Kollegen durch die Leistungserbringer oder eine ungenügende Sachkunde und Routine bedingt durch eine relativ geringe Erfahrung mit der Implantation von Herzschrittmachern zurückzuführen.

Im Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung des G-BA „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren *QS PCI*, *QS HSMDEF* und *QS KEP*“ wurde empfohlen, von den aktuell 36 Qualitätsindikatoren und 2 Kennzahlen, die das Indikatorenset des Verfahrens *QS HSMDEF* verteilt über die sechs Auswertungsmodule enthält, 16 Qualitätsindikatoren abzuschaffen, da diese nicht bzw. nicht mehr die Eignungskriterien in ausreichendem Maße erfüllen, ein negatives Aufwand-Nutzen-Verhältnis aufweisen oder zu denen parallel zur externen Qualitätssicherung gesetzliche Bestimmungen vorliegen (IQTIG 2023a) Diese Empfehlungen wurden bereits in der Spezifikation und den prospektiven Rechenregeln 2025 umgesetzt; zugleich wurde die Überarbeitung einiger Qualitätsindikatoren, wie ebenfalls im Eckpunktebericht empfohlen, dort bereits teilweise vorgenommen. Durch die Anpassungen an der Spezifikation konnte damit der Dokumentationsaufwand für die Leistungserbringer gegenüber dem Erfassungsjahr 2021, auf Basis dessen die Prüfung der Qualitätsindikatoren im Rahmen der Eckpunktebeauftragung erfolgte, um 19,5 % reduziert werden. Ein weiteres Ergebnis dieser Anpassungen ist, dass die beiden Erfassungsmodule zu Aggregatwechseln (09/2 und 09/5) sowie die beiden zugehörigen Auswertungsmodule (*HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW*) ab dem Auswertungsjahr 2026 (EJ 2025) entfallen, da alle Indikatoren, in die Daten zu Aggregatwechseln eingehen, abgeschafft werden.

Aufgrund des seit Anfang 2023 geltenden neuen AOP-Katalogs ist eine deutliche Ambulantisierung der Herzschrittmacher- und teilweise auch der Defibrillator-Eingriffe zu erwarten, auch wenn sich diese in der stationären Datengrundlage des Erfassungsjahres 2023 bislang ausschließlich bei der Durchführung von Aggregatwechseln zeigt. Deshalb wurde sowohl in der Weiterentwicklungsstudie (IQTIG 2023b) als auch im Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023a) die Entwicklung eines sektorenübergreifenden Verfahrens empfohlen. Eine solche Beauftragung wird derzeit im G-BA beraten. Außerdem ist vorgesehen, soweit möglich, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren zu entwickeln, um das Aufwand-Nutzen-Verhältnis der betreffenden Indikatoren durch Reduzierung des Erhebungsaufwands aufseiten der Leistungserbringer weiter zu verbessern.

## Literatur

- [GKV-Spitzenverband [Spitzenverband Bund der Krankenkassen]]; [DKG [Deutsche Krankenhausgesellschaft]]; [KBV [Kassenärztliche Bundesvereinigung]] (2023): Katalog ambulant durchführbarer Operationen, sonstiger stationersetzender Eingriffe und stationersetzender Behandlungen gemäß § 115b SGB V im Krankenhaus [Anlage 1 zum Vertrag nach § 115b Abs. 1 SGB V]. Stand: 01.01.2023. [Berlin]: [DKG [u. a.]]. URL: [https://www.dkgev.de/fileadmin/default/AOP-Katalog\\_2023.pdf](https://www.dkgev.de/fileadmin/default/AOP-Katalog_2023.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).
- Al-Khatib, SM; Stevenson, WG; Ackerman, MJ; Bryant, WJ; Callans, DJ; Curtis, AB; et al. (2018): 2017 AHA/ACC/HRS Guideline for Management of Patients With Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death. *Journal of the American College of Cardiology* 72(14): e91-e220. DOI: 10.1016/j.jacc.2017.10.054.
- BfS [Bundesamt für Strahlenschutz] (2023): Bekanntmachung der aktualisierten diagnostischen Referenzwerte für diagnostische und interventionelle Röntgenanwendungen. Vom 17. November 2022. *Bundesanzeiger* (BAnz AT 11.01.2023 B11). URL: <https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/S669LHVBbL1vmluelEv/content/S669LHVBbL1vmluelEv/BAnz%20AT%2011.01.2023%20B11.pdf?inline> (abgerufen am: 26.04.2023).
- Glikson, M; Nielsen, JC; Kronborg, MB; Michowitz, Y; Auricchio, A; Barbash, IM; et al. (2021): 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. *European Heart Journal* 42(35): 3427-3520. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab364.
- Heidenreich, PA; Bozkurt, B; Aguilar, D; Allen, LA; Byun, JJ; Colvin, MM; et al. (2022): 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure. *Journal of the American College of Cardiology* 79(17): e263-e421. DOI: 10.1016/j.jacc.2021.12.012.
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022): Bericht zur Datenvalidierung 2021 (gemäß QSKH-RL). Erfassungsjahr 2020. Stand: 27.07.2022. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG\\_Bericht-zur-Datenvalidierung-2021\\_EJ-2020\\_2022-07-27-barrierefrei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG_Bericht-zur-Datenvalidierung-2021_EJ-2020_2022-07-27-barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 15.03.2023).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023a): Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren QS PCI, QS HSMDEF und QS KEP. Abschlussbericht. [Stand:] 19.07.2023. [Berlin]: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG\\_Weiterentwicklung-datengestuetzte-QS\\_Verfahren-PCI-HSMDEF-KEP\\_2023-07-19-barrierefrei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG_Weiterentwicklung-datengestuetzte-QS_Verfahren-PCI-HSMDEF-KEP_2023-07-19-barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 07.12.2023).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023b): Versorgung mit implantierten Herzschrittmachern und Defibrillatoren.

- Weiterentwicklungsstudie. Abschlussbericht. [Stand:] 31.03.2023. [Berlin]: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG\\_Versorgung-mit-HSM-und-DEFI\\_Weiterentwicklungsstudie\\_2023-03-31-barrierefrei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG_Versorgung-mit-HSM-und-DEFI_Weiterentwicklungsstudie_2023-03-31-barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 13.08.2024).
- Kusumoto, FM; Schoenfeld, MH; Barrett, C; Edgerton, JR; Ellenbogen, KA; Gold, M, R.; et al. (2019): 2018 ACC/AHA/HRS Guideline on the Evaluation and Management of Patients With Bradycardia and Cardiac Conduction Delay. *Journal of the American College of Cardiology* 74(7): e51-e156. DOI: 10.1016/j.jacc.2018.10.044.
- Ommen, SR; Mital, S; Burke, MA; Day, SM; Deswal, A; Elliott, P; et al. (2020): 2020 AHA/ACC Guideline for the Diagnosis and Treatment of Patients With Hypertrophic Cardiomyopathy. *Journal of the American College of Cardiology* 76(25): e159-e240. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.08.045.
- Otto, CM; Nishimura, RA; Bonow, RO; Carabello, BA; P., EJ; Gentile, F; et al. (2021): 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease. *Journal of the American College of Cardiology* 77(4): e25-e197. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.11.018.
- Shen, W-K; Sheldon, RS; Benditt, DG; Cohen, MI; Forman, DE; Goldberger, ZD; et al. (2017): 2017 ACC/AHA/HRS Guideline for the Evaluation and Management of Patients With Syncope. *Journal of the American College of Cardiology* 70(5): e39-e110. DOI: 10.1016/j.jacc.2017.03.003.
- SIGN [Scottish Intercollegiate Guidelines Network] (2016): SIGN National Clinical Guideline 147. Management of chronic heart failure [Full Guideline]. First published March 2016. Edinburgh, GB: SIGN. ISBN: 978-1-909103-43-6. URL: <https://www.sign.ac.uk/media/1083/sign147.pdf> (abgerufen am: 01.08.2022).
- SIGN [Scottish Intercollegiate Guidelines Network] (2018): SIGN National Clinical Guideline 152. Cardiac arrhythmias in coronary heart disease [Full Guideline]. First published September 2018. Edinburgh, GB: SIGN. ISBN: 978-1-909103-53-5. URL: <https://www.sign.ac.uk/media/1089/sign152.pdf> (abgerufen am: 22.07.2022).
- Zeppenfeld, K; Tfelt-Hansen, J; de Riva, M; Gregers Winkel, B; Behr, ER; Blom, NA; et al. (2022): 2022 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. *European Heart Journal* 43(40): 3997-4126. DOI: 10.1093/eurheartj/ehac262.

**Bundesauswertung**

# **HSMDEF-HSM-IMPL: Herzschrittmacher-Implantation**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2021, 2022 und 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### Herzschrittmacher-Implantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	10
Ergebnisübersicht.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	17
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	18
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	19
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	21
101803: Leitlinienkonforme Indikation.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	23
Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen.....	24
54140: Leitlinienkonforme Systemwahl.....	24
54143: Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern.....	26
Details zu den Ergebnissen.....	28
52139: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln.....	29
Details zu den Ergebnissen.....	31
101800: Dosis-Flächen-Produkt.....	33
Details zu den Ergebnissen.....	36
52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	41



101801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	41
52311: Sondendislokation oder -dysfunktion.....	43
101802: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden.....	46
Details zu den Ergebnissen.....	48
51191: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	50
Details zu den Ergebnissen.....	53
2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen.....	54
Details zu den Ergebnissen.....	56
2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren.....	57
Details zu den Ergebnissen.....	58
2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres.....	59
Details zu den Ergebnissen.....	62
2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres.....	64
Details zu den Ergebnissen.....	67
102001: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation.....	68
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	70
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	70
813070: Führendes Symptom 'sonstiges'.....	70
813071: Führende Indikation 'sonstiges'.....	72
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	74
813072: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	74
850097: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	76
850098: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	78
850217: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	80
Basisauswertung.....	82
Basisdokumentation.....	82
Patient.....	83

Body Mass Index (BMI).....	84
Präoperative Anamnese/Klinik.....	85
Präoperative Diagnostik.....	89
Indikationsbegründende EKG-Befunde.....	89
Linksventrikuläre Funktion.....	91
Zusätzliche Kriterien.....	92
Operation.....	94
Zugang des implantierten Systems.....	97
Implantiertes System.....	98
Schrittmachersystem.....	98
Schrittmachersonden.....	98
Vorhofsonde.....	99
Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel).....	100
Linker Ventrikel.....	101
Komplikationen.....	102
Sondendislokation.....	102
Sondendysfunktion.....	103
Entlassung.....	104
Behandlungszeiten.....	104
Impressum.....	107

## Einleitung

Ein zu langsamer Herzschlag (bradykarde Herzrhythmusstörung) kann nach sorgfältiger Diagnostik und Ausschluss reversibler Ursachen den Einsatz (Implantation) eines Herzschrittmachers erfordern. Mit dem Einsatz dieses elektrischen „Taktgebers“ wird das Ziel verfolgt, krankheitstypische Beschwerden der Patientinnen und Patienten, die bis zu Bewusstlosigkeitsanfällen reichen können, zu mindern. Bei bestimmten Formen der bradykarden Herzrhythmusstörung erhöhen Herzschrittmacher die Lebenserwartung („prognostische Indikation“). Ein weiteres Anwendungsgebiet für Herzschrittmacher ist die fortgeschrittene Pumpschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Hauptkammern und/oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten. Diese Form der Herzschwäche kann mittels elektrischer Stimulation behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie).

Im Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation fokussieren die Qualitätsindikatoren u. a. auf die Beachtung von Leitlinienempfehlungen, die Dauer des Eingriffs, die Strahlenbelastung der Patientin bzw. des Patienten sowie die Erreichung akzeptabler Werte bei notwendigen intraoperativen Messungen (Reizschwellen- und Amplitudenbestimmung). Darüber hinaus erfassen sie Komplikationen im zeitlichen Umfeld des Eingriffs und die risikoadjustierte Sterblichkeitsrate.

Seit dem Erfassungsjahr 2015 werden Daten zu Herzschrittmachereingriffen erhoben, die eine Verknüpfung der QS-Daten wiederholter stationärer Aufenthalte von Patientinnen bzw. Patienten ermöglichen. Durch dieses Follow-up können z. B. auch Komplikationen erfasst werden, die erst nach Verlassen des Krankenhauses auftreten. Die Follow-up-Indikatoren zur Herzschrittmacherversorgung, für die Daten verschiedener Eingriffsarten ausgewertet werden, sind ebenfalls dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet. Die externe Qualitätssicherung für die Herzschrittmachertherapie umfasst weiterhin nur den stationären Bereich.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	75.430	74.758	100,90
	Basisdatensatz	75.305		
	MDS	125		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	909		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	996	992	100,40
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	817	814	100,37

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	73.235 73.140 95	72.290	101,31
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	941		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.026	1.028	99,81
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	842	841	100,12

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachtet werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10“)).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Folgeeingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10“)).

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	64.802 64.691 111	64.443	100,56
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	905		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	986	981	100,51
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	814	810	100,49

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	64.691 64.691 -	64.691	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	905		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	982	982	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	810	810	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <= 10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	9.966 9.966 -	10.234	97,38
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	774		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	799	789	101,27
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	713	711	100,28

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	62.734 62.652 82	62.442	100,47
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	938		



Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.016	1.017	99,90
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	839	837	100,24

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	62.652 62.652 -	62.652	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	938		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.016	1.016	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	839	839	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht- GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	9.871 9.871 -	9.693	101,84
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	781		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	801	798	100,38
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	721	725	99,45

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detaillierergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem

QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hsmdef/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
101803	Leitlinienkonforme Indikation	Nicht definiert	95,22 % O = 71.155 N = 74.726
<b>Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen</b>			
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	Nicht definiert	99,63 % O = 68.010 N = 68.264
54143	Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern	≤ 10,00 %	2,93 % O = 1.693 N = 57.772
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	Nicht definiert	88,29 % O = 76.494 N = 86.644
101800	Dosis-Flächen-Produkt	≤ 2,78 (95. Perzentil)	0,77 O/E = 3.618 / 4.720,48 N = 74.874
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	≥ 90,00 %	96,45 % O = 262.650 N = 272.323

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 2,60 %	0,89 % O = 673 N = 75.305
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	≤ 4,59 (95. Perzentil)	1,07 O/E = 1.041 / 971,88 N = 75.305
101802	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	Transparenzkennzahl	48,43 % O = 35.924 N = 74.184
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 3,68 (95. Perzentil)	0,90 O/E = 1.101 / 1.217,01 N = 75.305
2190	Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	Nicht definiert	0,03 % O = 28 N = 169.295
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	Nicht definiert	96,97 % O = 2.945 N = 3.037

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 2,51 (95. Perzentil)	0,98 O/E = 2.545 / 2.593,64 N = 59.325
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 5,45 (95. Perzentil)	0,91 O/E = 196 / 216,14 N = 58.948

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
2191	Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	Nicht definiert	- O = - N = -

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>813070</b>	Führendes Symptom 'sonstiges'	Nicht definiert	0,79 % 598 / 75.305	0,00 % 0 / 909
<b>813071</b>	Führende Indikation 'sonstiges'	≤ 3,51 % (95. Perzentil)	0,77 % 579 / 75.305	3,30 % 30 / 909



Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>813072</b>	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,56 % 64.802 / 64.443	0,71 % 7 / 981
<b>850097</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,90 % 75.430 / 74.758	1,41 % 14 / 992
<b>850098</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,90 % 75.430 / 74.758	0,40 % 4 / 992
<b>850217</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,17 % 125 / 74.758	0,30 % 3 / 992

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 101803: Leitlinienkonforme Indikation

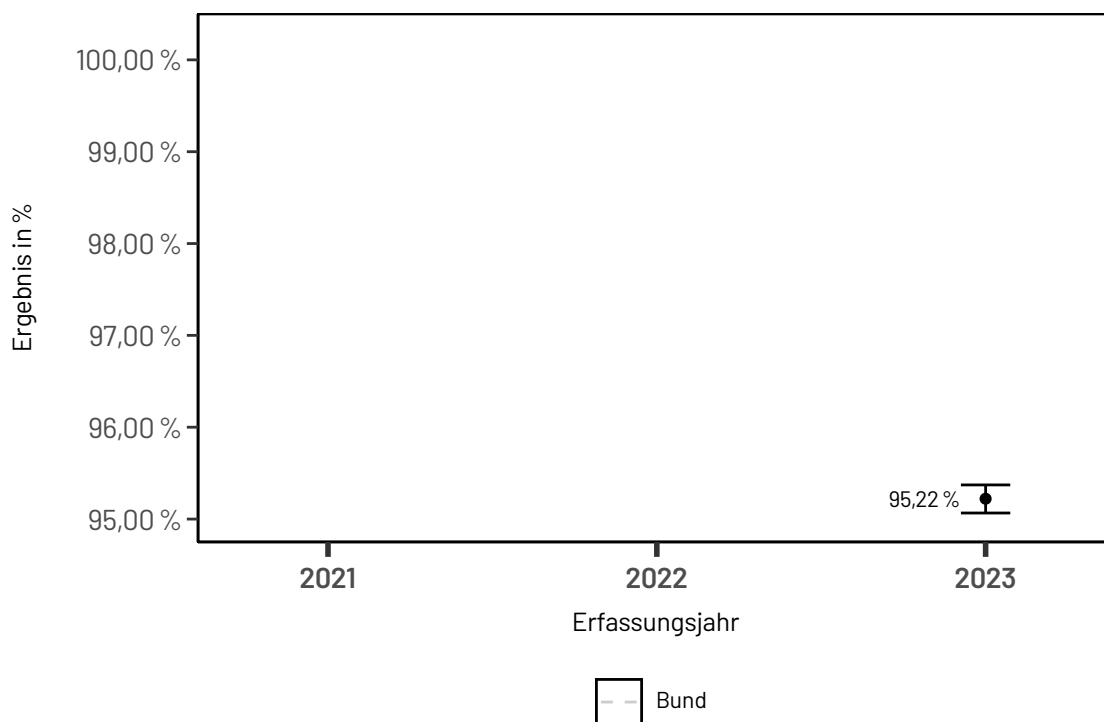
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation
ID	101803
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "sonstiges"
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacher- bzw. CRT-P-Implantation
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

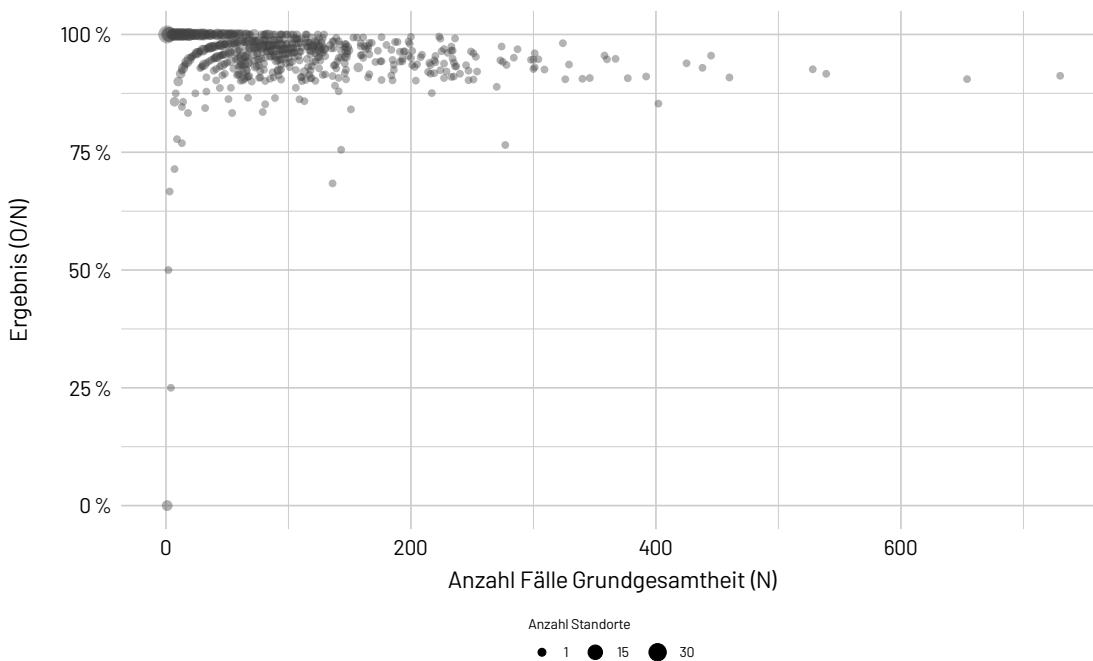
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	69.912 / 72.637	96,25 %	96,11 % - 96,38 %
	2022	69.719 / 72.531	96,12 %	95,98 % - 96,26 %
	<b>2023</b>	<b>71.155 / 74.726</b>	<b>95,22 %</b>	<b>95,07 % - 95,37 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 101803</b> <b>Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation</b>	95,22 % 71.155/74.726

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei führender Indikation:	
1.2.1	ID: 10_22000 AV-Block I. Grades	7,43 % 74/996
1.2.2	ID: 10_22001 AV-Block II. Grades Typ Wenckebach (Mobitz Typ 1)	97,25 % 1.059/1.089
1.2.3	ID: 10_22002 AV-Block II. Grades Typ Mobitz (Mobitz Typ 2)	99,84 % 10.170/10.186
1.2.4	ID: 10_22003 AV-Block III. Grades	98,13 % 26.131/26.629
1.2.5	ID: 10_22004 Schenkelblock	70,02 % 745/1.064
1.2.6	ID: 10_22005 Sinusknotensyndrom (SSS)	97,74 % 21.838/22.344
1.2.7	ID: 10_22006 Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern	97,52 % 8.768/8.991
1.2.8	ID: 10_22007 Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)	60,33 % 111/184
1.2.9	ID: 10_22008 Vasovagales Syndrom (VVS)	67,19 % 43/64
1.2.10	ID: 10_22009 Positiver Adenosin-Triphosphat-Test	100,00 % 6/6
1.2.11	ID: 10_22010 Kardiale Resynchronisationstherapie (CRT)	69,71 % 2.216/3.179

## Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Wahl eines Herzschrittmachers bei bradykarden Herzrhythmusstörungen
---------------	--

### 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl

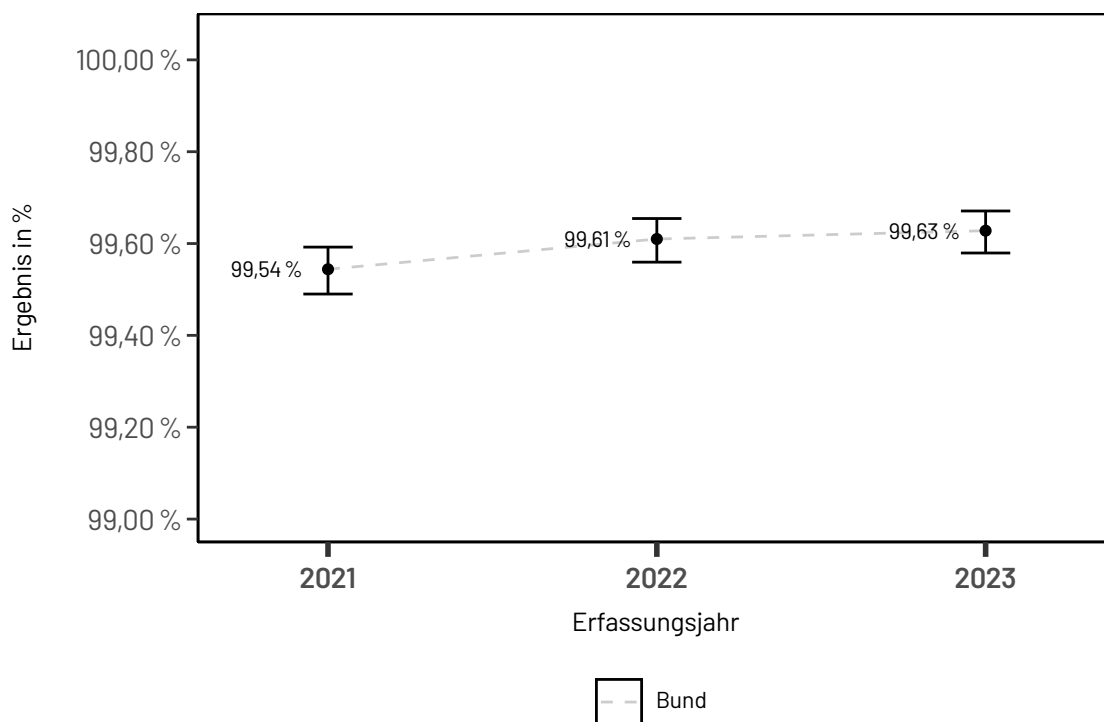
ID	54140
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "kardiale Resynchronisationstherapie" oder "sonstiges", mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

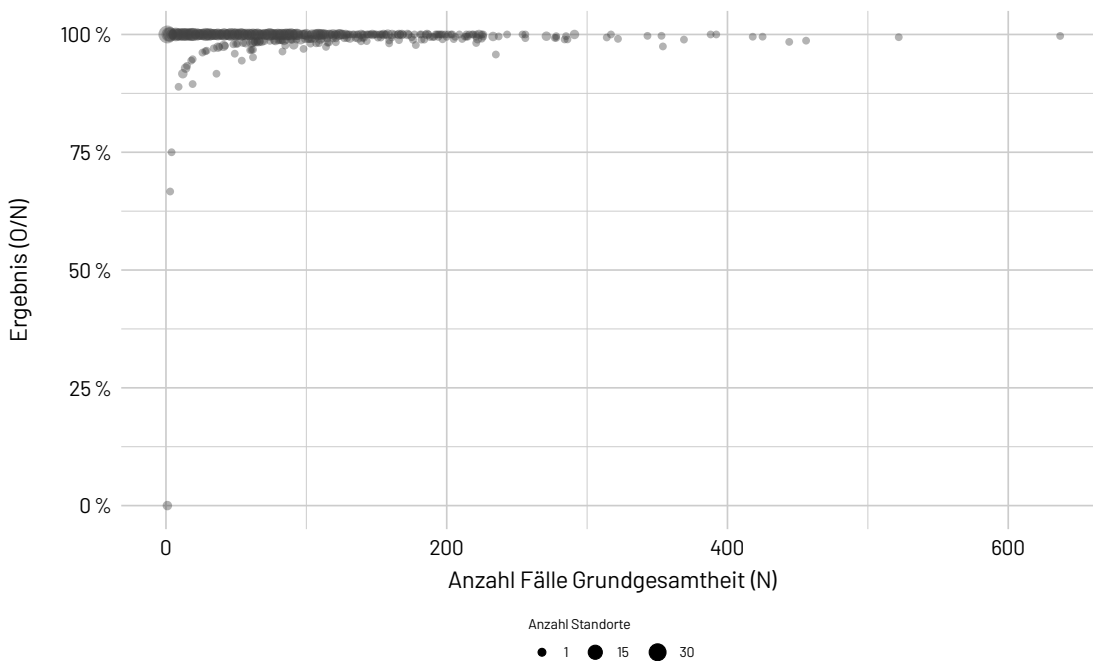
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	66.575 / 66.880	99,54 %	99,49 % - 99,59 %
	2022	66.128 / 66.387	99,61 %	99,56 % - 99,65 %
	<b>2023</b>	<b>68.010 / 68.264</b>	<b>99,63 %</b>	<b>99,58 % - 99,67 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 54143: Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern

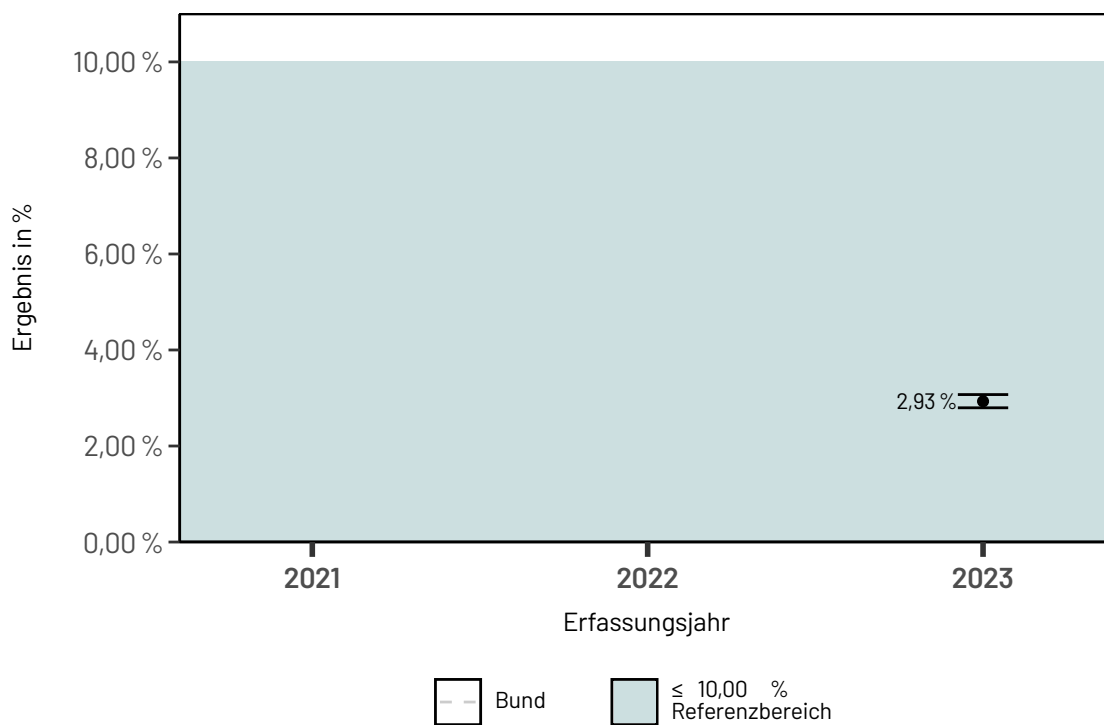
ID	54143
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit führender Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "AV-Block I, II oder III", „Schenkelblock“ oder „Sinusknotensyndrom (SSS)“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem, bei denen kein permanentes Vorhofflimmern vorliegt
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem VVI-System (bzw. Leadless Pacemaker)
Referenzbereich	≤ 10,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

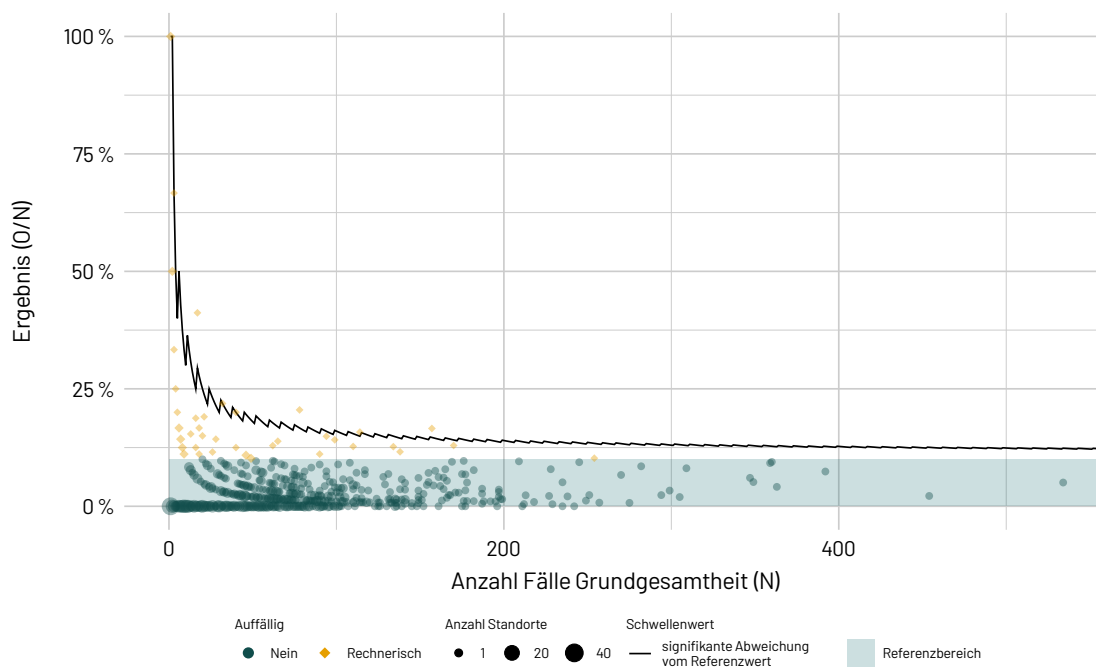
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.935 / 56.248	3,44 %	3,29 % - 3,59 %
	2022	1.874 / 56.068	3,34 %	3,20 % - 3,49 %
	<b>2023</b>	<b>1.693 / 57.772</b>	<b>2,93 %</b>	<b>2,80 % - 3,07 %</b>

## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



## Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 54140</b> <b>Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl und implantiertem Ein- oder Zweikammersystem</b>	99,63 % 68.010/68.264
2.1.1	<b>ID: 54143</b> <b>Alle Patientinnen und Patienten mit Wahl eines Einkammersystems ohne permanentes Vorhofflimmern</b>	2,93 % 1.693/57.772

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Leitlinienkonforme Systemwahl bei führender Indikation:	
2.2.1	ID: 10_22011 AV-Block oder Schenkelblock	99,75 % 37.310/37.402
2.2.2	ID: 10_22012 Sinusknotensyndrom	99,97 % 21.919/21.925
2.2.3	ID: 10_22013 Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern	98,41 % 8.553/8.691
2.2.4	ID: 10_22014 Karotis-Sinus-Syndrom	95,08 % 174/183
2.2.5	ID: 10_22015 Vasovagales Syndrom	85,71 % 54/63
2.2.6	ID: 10_22016 Positiver Adenosin-Triphosphat-Test	66,67 % 4/6

## 52139: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

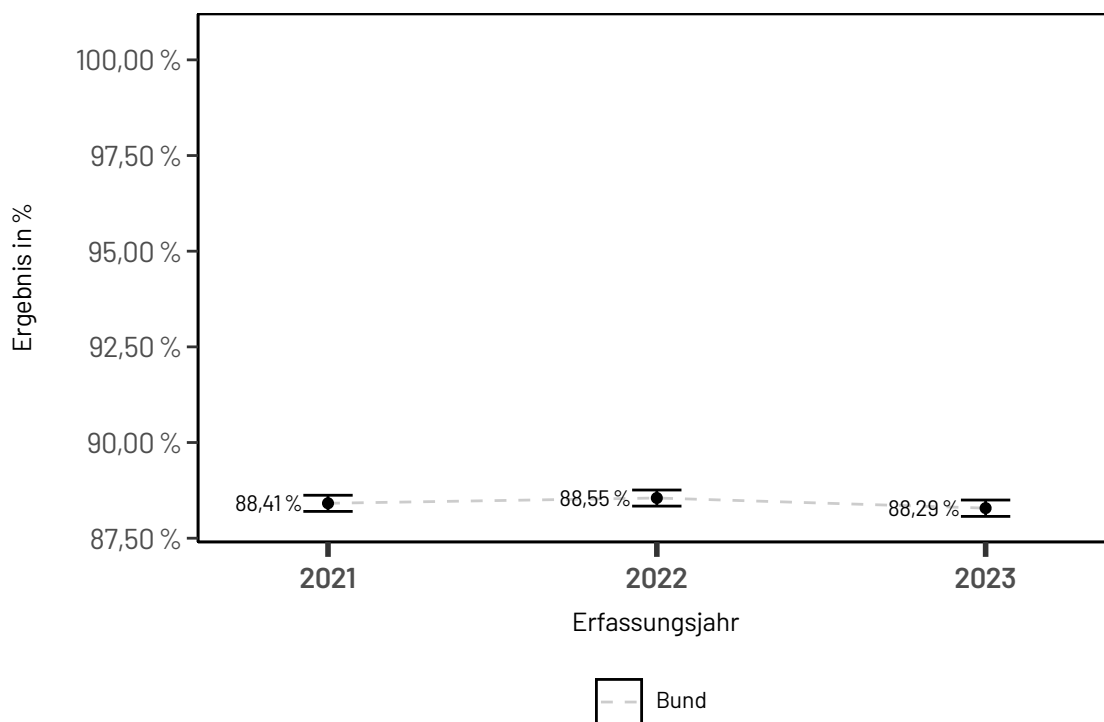
Qualitätsziel	Möglichst kurze Eingriffsdauer
ID	52139
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und implantiertem Einkammersystem (VVI, AAI, Leadless Pacemaker), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Eingriffsdauer - bis 50 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) - bis 80 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) - bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems - bis 45 Minuten bei Aggregatwechsel
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	78.103 / 88.339	88,41 %	88,20 % - 88,62 %
	2022	77.817 / 87.879	88,55 %	88,34 % - 88,76 %
	<b>2023</b>	<b>76.494 / 86.644</b>	<b>88,29 %</b>	<b>88,07 % - 88,50 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 52139</b> Eingriffsdauer bei Implantation eines Einkammer-, Zweikammer- oder CRT-Systems bzw. bei Aggregatwechsel	88,29 % 76.494/86.644

3.2 Eingriffsdauer bei Implantationen Ergebnis Bund (gesamt)	Einkammersystem (VVI, AAI, Leadless Pacemaker)	Zweikammersystem (DDD, VDD)	CRT-System
≤ 50 min	ID: 10_22017 76,39 % 9.112/11.929	ID: 10_22033 49,60 % 28.205/56.861	ID: 10_22049 11,03 % 701/6.354
51 - 80 min	ID: 10_22018 18,07 % 2.156/11.929	ID: 10_22034 39,18 % 22.276/56.861	ID: 10_22050 32,31 % 2.053/6.354
≤ 80 min	ID: 10_22019 94,46 % 11.268/11.929	ID: 10_22035 88,78 % 50.481/56.861	ID: 10_22051 43,34 % 2.754/6.354
81 - 120 min	ID: 10_22020 4,15 % 495/11.929	ID: 10_22036 9,32 % 5.299/56.861	ID: 10_22052 34,80 % 2.211/6.354
121 - 180 min	ID: 10_22021 1,04 % 124/11.929	ID: 10_22037 1,59 % 905/56.861	ID: 10_22053 17,71 % 1.125/6.354
≤ 180 min	ID: 10_22022 99,65 % 11.887/11.929	ID: 10_22038 99,69 % 56.685/56.861	ID: 10_22054 95,85 % 6.090/6.354
> 180 min	ID: 10_22023 0,35 % 42/11.929	ID: 10_22039 0,31 % 176/56.861	ID: 10_22055 4,15 % 264/6.354
Median (in min)	ID: 10_22024 37,00 37,00/11.929	ID: 10_22040 51,00 51,00/56.861	ID: 10_22056 88,00 88,00/6.354

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Verteilung OP-Dauer bei Aggregatwechseln	
3.3.1	ID: 10_22057 ≤ 15 min	21,20 % 2.438/11.500

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
3.3.2	ID: 10_22058 16 - 30 min	56,43 % 6.489/11.500
3.3.3	ID: 10_22059 31 - 45 min	16,38 % 1.884/11.500
3.3.4	ID: 10_22060 ≤ 45 min	94,01 % 10.811/11.500
3.3.5	ID: 10_22061 > 45 min	5,99 % 689/11.500

## 101800: Dosis-Flächen-Produkt

Qualitätsziel	Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt
ID	101800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System risikoadjustiert nach logistischem HSM-IMPL-Score für ID 101800
Referenzbereich	≤ 2,78 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung und logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	BMI linear bis 32 BMI linear ab 32 BMI unbekannt oder unplausibel
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	72.847	4.666 / 4.666,06	1,00	0,97 - 1,03
	2022	72.529	4.006 / 4.600,91	0,87	0,84 - 0,90
	<b>2023</b>	<b>74.874</b>	<b>3.618 / 4.720,48</b>	<b>0,77</b>	<b>0,74 - 0,79</b>

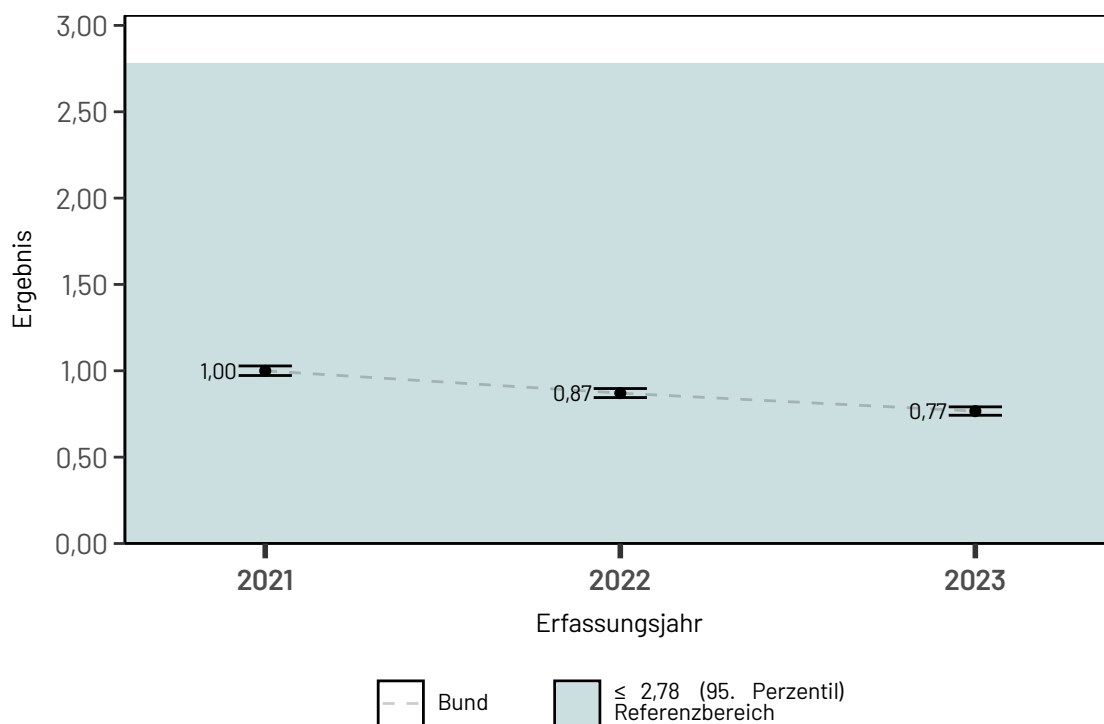
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

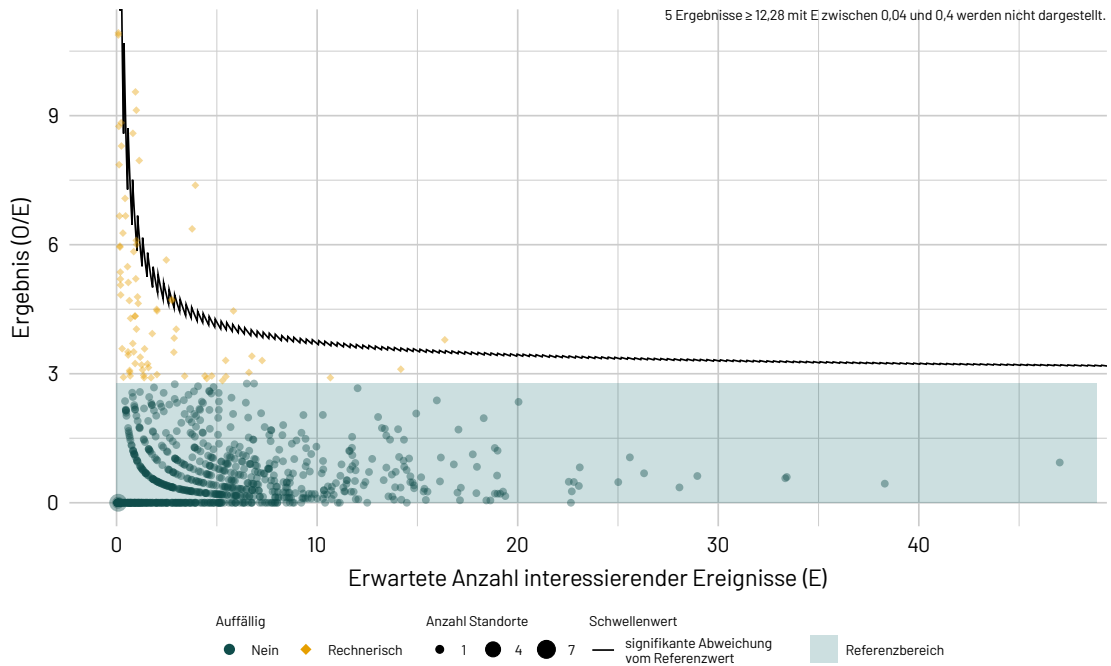
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

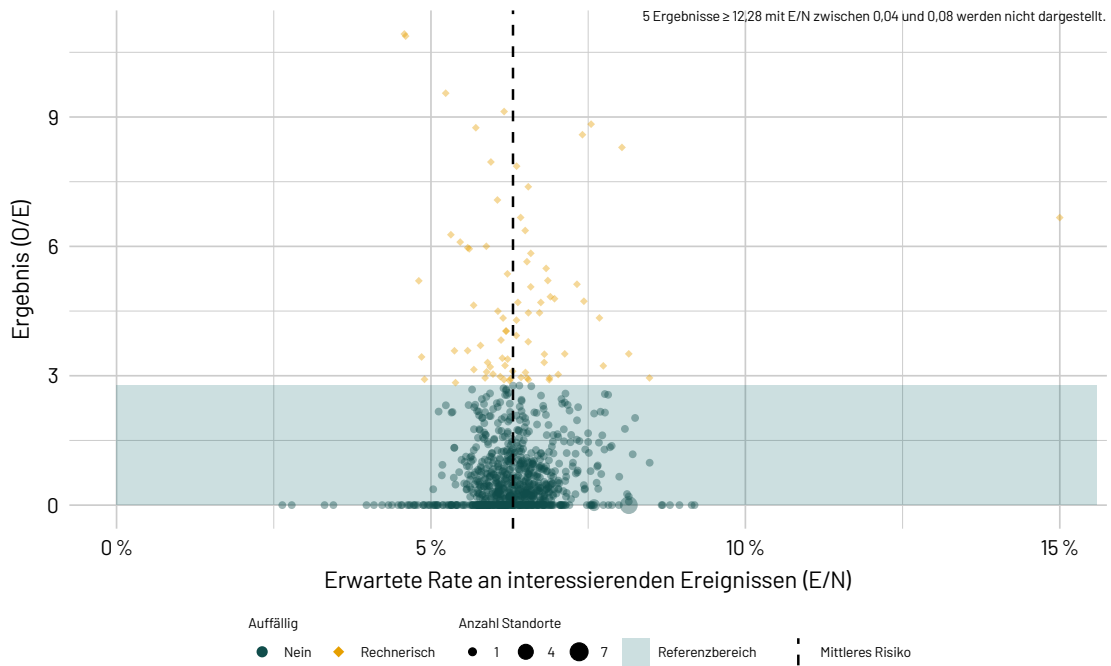
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
4.1.1	ID: O_101800 O/N (observed, beobachtet)	4,83 % 3.618/74.874
4.1.2	ID: E_101800 E/N (expected, erwartet)	6,30 % 4.720,48/74.874
4.1.3	<b>ID: 101800</b> <b>O/E</b>	0,77
4.1.3.1	ID: 10_22064 Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD- System	8,93 % 1.063/11.906
4.1.3.2	ID: 10_22065 Dosis-Flächen-Produkt über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD)	3,54 % 2.007/56.657
4.1.3.3	ID: 10_22066 Dosis-Flächen-Produkt über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT- System	5,02 % 317/6.311

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	ID: 10_22067 Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt	0,31 % 231/74.874

## 52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

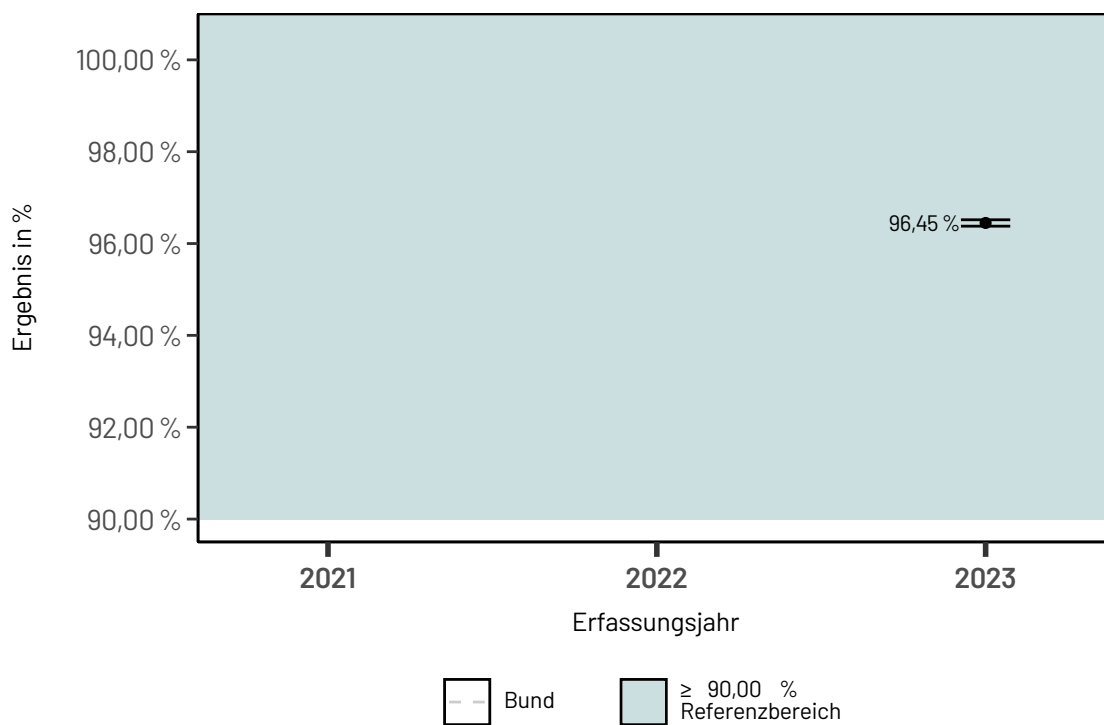
Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
ID	52305
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul Herzschrittmacher- Revision/Systemwechsel/Explantation (09/3), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System</li> <li>- Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonde</li> <li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofsigenrhythmus</li> <li>- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus</li> </ul>
Zähler	<p>Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V</li> <li>- Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,5 V</li> <li>- P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: <math>\geq 1,5</math> mV</li> <li>- R-Amplitude bei Ventrikelsonden: <math>\geq 4,0</math> mV</li> </ul>
Referenzbereich	$\geq 90,00$ %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

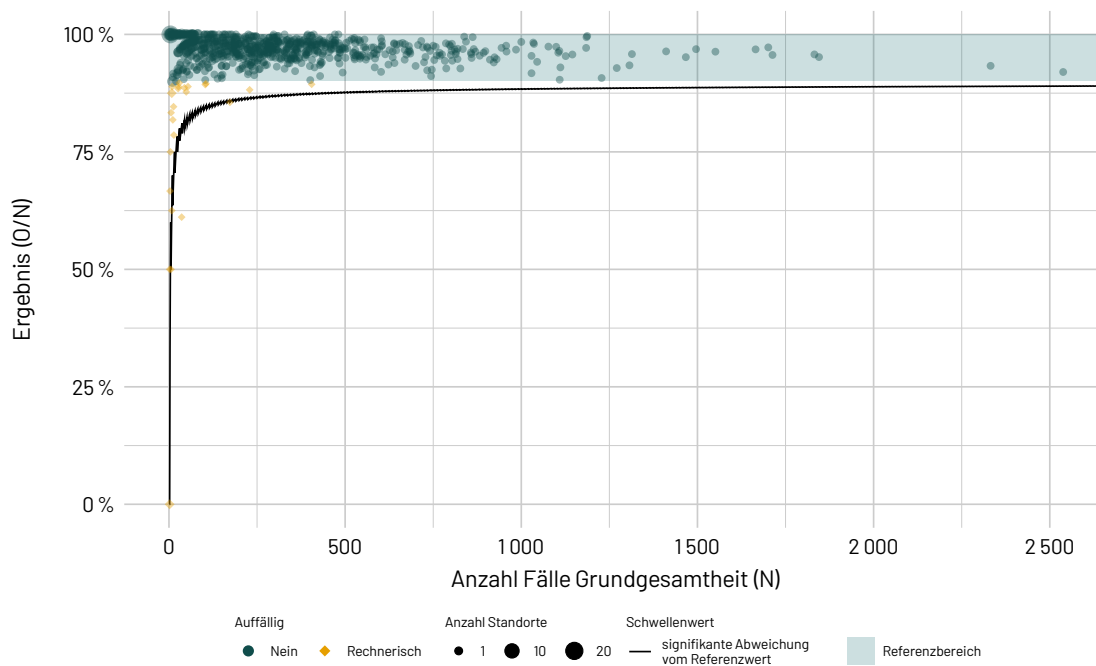
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	256.055 / 265.005	96,62 %	96,55 % - 96,69 %
	2022	255.083 / 264.661	96,38 %	96,31 % - 96,45 %
	<b>2023</b>	<b>262.650 / 272.323</b>	<b>96,45 %</b>	<b>96,38 % - 96,52 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 52305</b> <b>Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen</b>	96,45 % 262.650/272.323
5.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
5.1.1.1	ID: 10_22186 Implantation	96,49 % 250.599/259.715
5.1.1.2	ID: 10_22185 Revision/Systemumstellung	95,58 % 12.051/12.608
5.1.1.3	ID: 10_22071 Alle Eingriffe	96,45 % 262.650/272.323

<b>5.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 10_22190 97,41 % 53.550/54.974	ID: 10_22184 90,65 % 55.118/60.804
Revision/Systemumstellung	ID: 10_22189 96,08 % 2.376/2.473	ID: 10_22183 88,64 % 2.364/2.667
Alle Eingriffe	ID: 10_22072 97,35 % 55.926/57.447	ID: 10_22073 90,56 % 57.482/63.471

<b>5.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 10_22182 98,87 % 72.884/73.717	ID: 10_22188 98,33 % 69.047/70.220
Revision/Systemumstellung	ID: 10_22181 98,14 % 3.906/3.980	ID: 10_22187 97,62 % 3.405/3.488

5.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt)	Reizschwelle	Amplitude
Alle Eingriffe	ID: 10_22074 98,83 % 76.790/77.697	ID: 10_22075 98,30 % 72.452/73.708

## Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
---------------	--

### 101801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

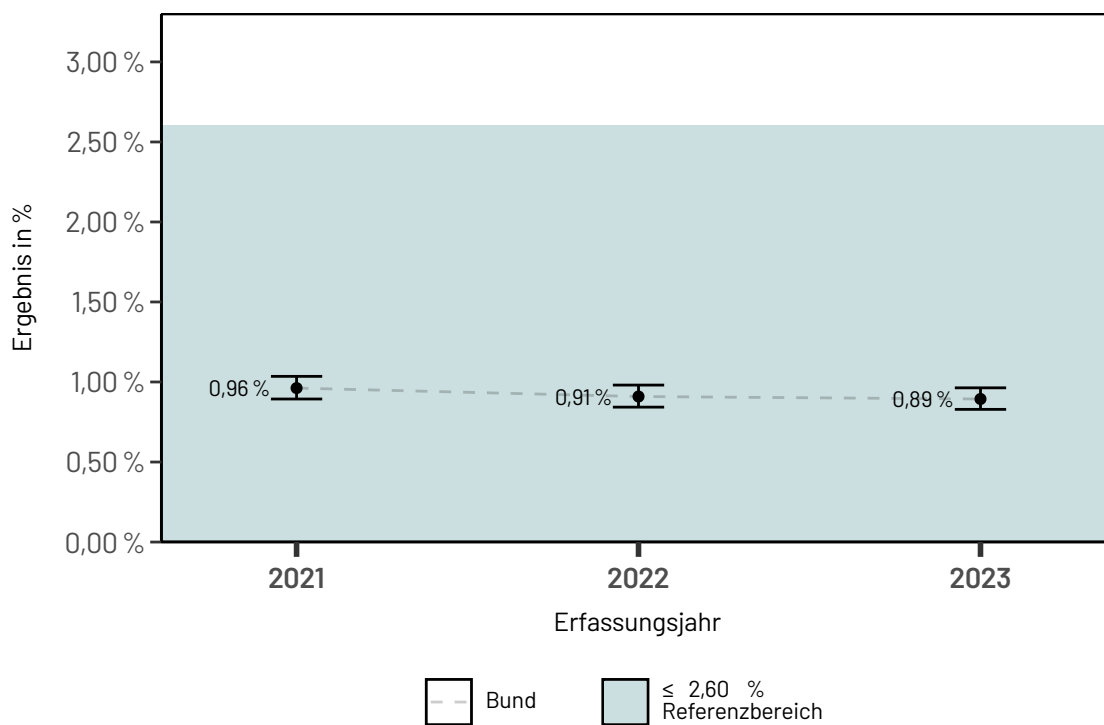
ID	101801
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion, interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 2,60 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

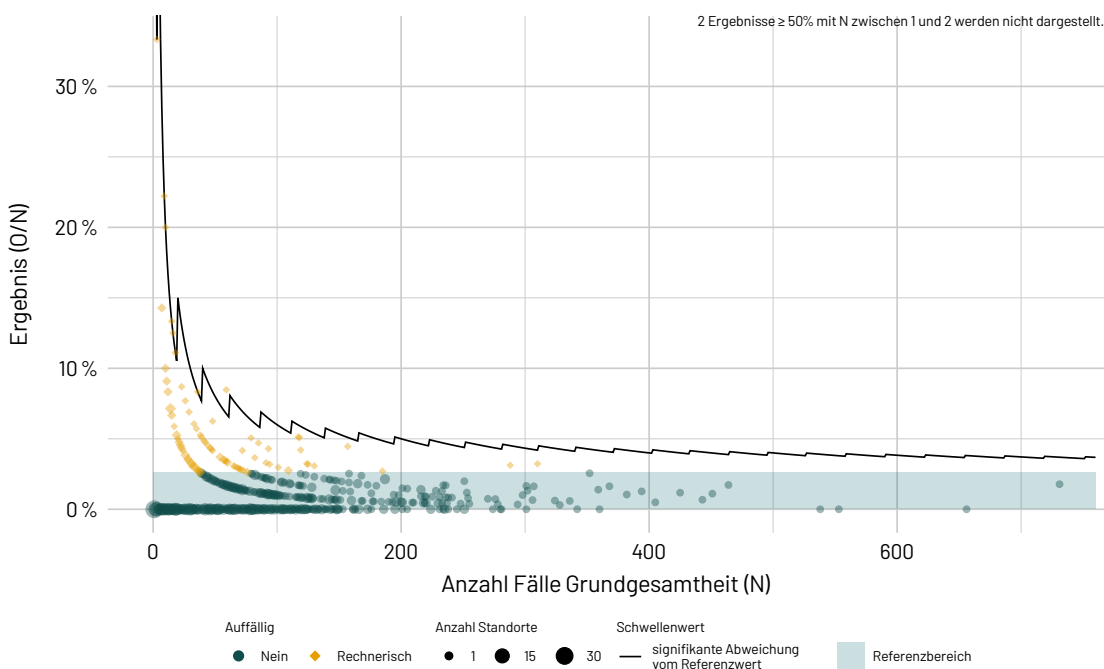
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	705 / 73.293	0,96 %	0,89 % - 1,04 %
	2022	665 / 73.140	0,91 %	0,84 % - 0,98 %
	<b>2023</b>	<b>673 / 75.305</b>	<b>0,89 %</b>	<b>0,83 % - 0,96 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52311: Sondendislokation oder -dysfunktion

ID	52311
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Komplikationen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-IMPL-Score für ID 52311
Referenzbereich	≤ 4,59 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht - männlich BMI - linear bis 55 BMI - unbekannt oder unplausibel ASA-Klassifikation - 3 ASA-Klassifikation - 4 oder 5 Herzinsuffizienz - NYHA III Herzinsuffizienz - NYHA IV Vorhofflimmern LVEF - getrimmt LVEF - unbekannt Eingriffsart - Systemumstellung Systemart - Zweikammersystem Systemart - CRT-System
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	73.293	1.041 / 936,61	1,11	1,05 - 1,18
	2022	73.140	938 / 938,00	1,00	0,94 - 1,07
	<b>2023</b>	<b>75.305</b>	<b>1.041 / 971,88</b>	<b>1,07</b>	<b>1,01 - 1,14</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

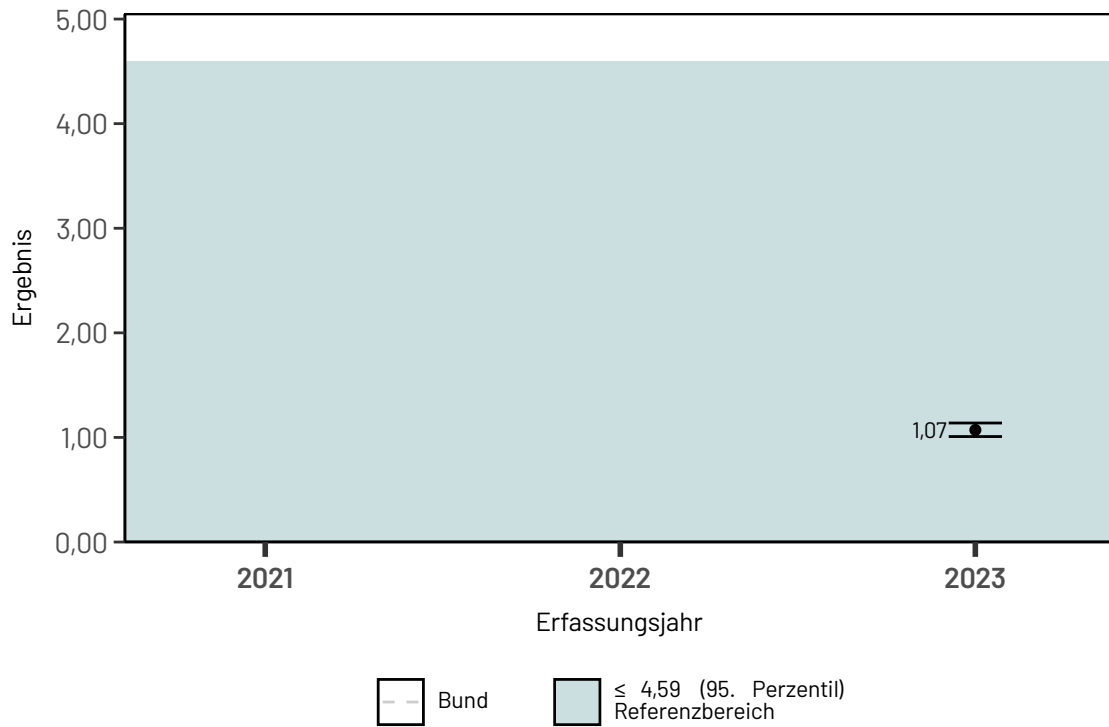
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

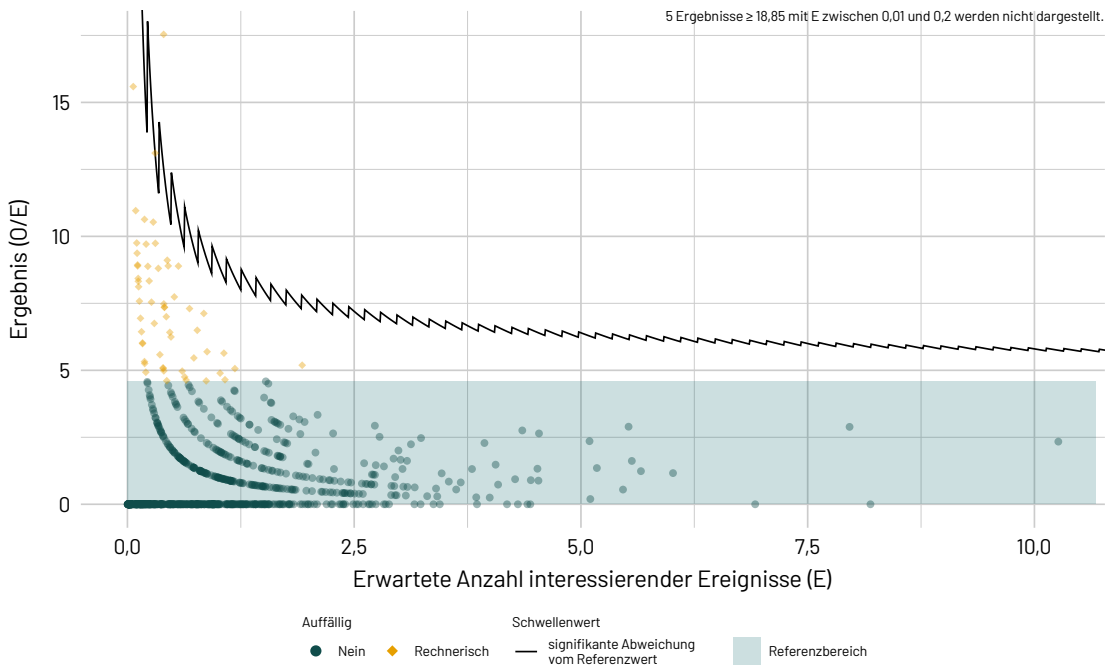


### Ergebnisse im Zeitverlauf

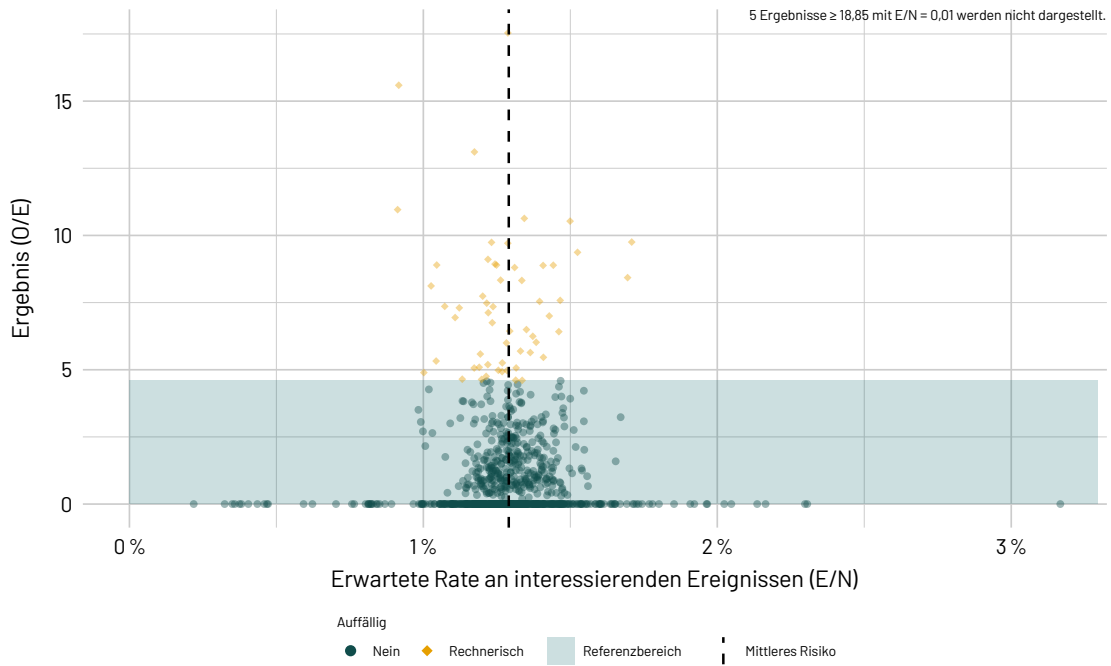
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 101802: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

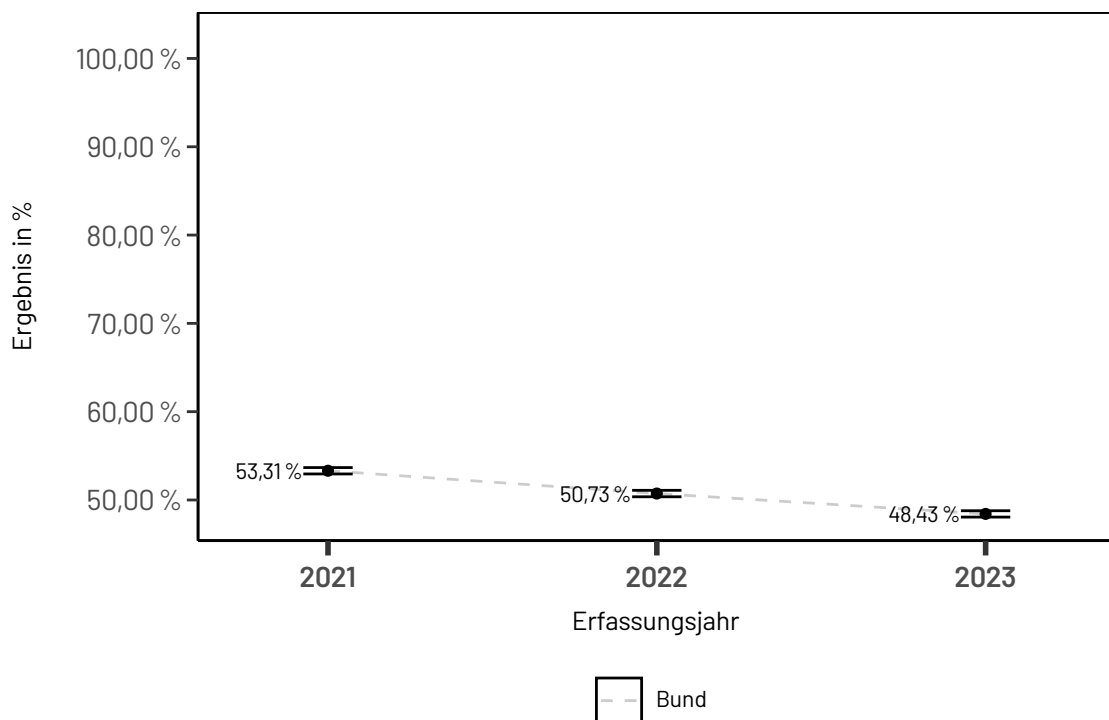
ID	101802
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem Leadless Pacemaker)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

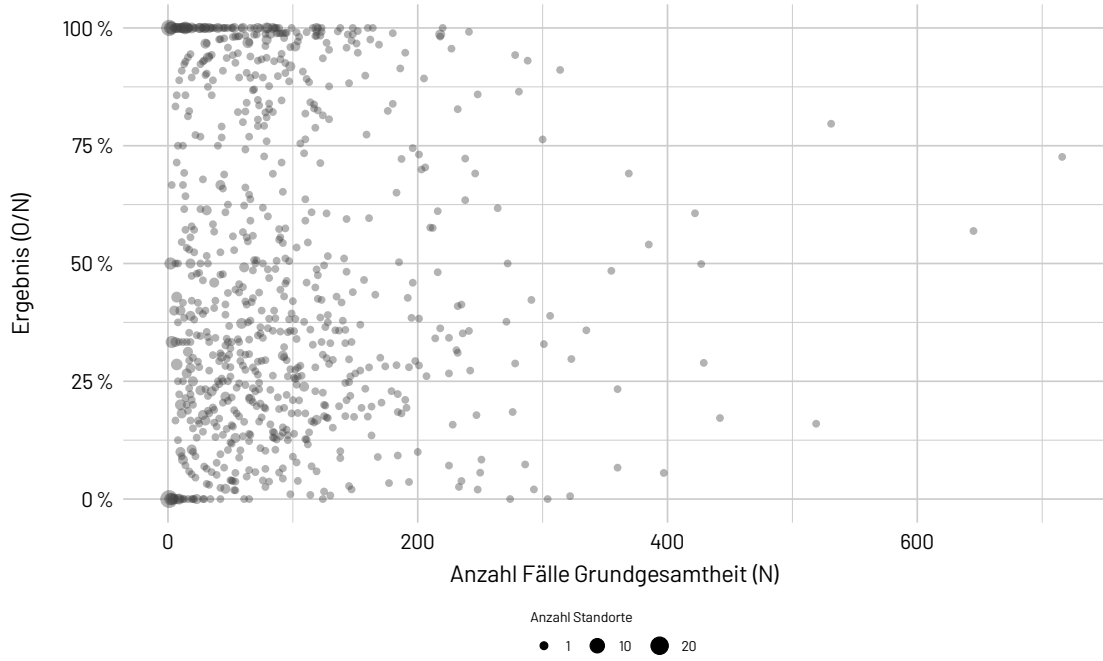
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	38.495 / 72.208	53,31 %	52,95 % - 53,67 %
	2022	36.525 / 71.998	50,73 %	50,37 % - 51,10 %
	<b>2023</b>	<b>35.924 / 74.184</b>	<b>48,43 %</b>	<b>48,07 % - 48,79 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 10_22076 Patientinnen und Patienten mit mind. einer peri- oder postoperativen Komplikation	2,23 % 1.682/75.305

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	<b>ID: 101801</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	0,89 % 673/75.305
6.2.1	ID: 10_22080 Kardiopulmonale Reanimation	0,09 % 71/75.305
6.2.2	ID: 10_22081 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,41 % 306/75.305
6.2.2.1	ID: 10_22082 davon Zugang beim Vorschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	74,18 % 227/306
6.2.3	ID: 10_22083 Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,03 % 22/75.305
6.2.3.1	ID: 10_22084 davon Zugang beim Vorschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	77,27 % 17/22
6.2.4	ID: 10_22085 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,22 % 166/75.305
6.2.5	ID: 10_22086 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,08 % 61/75.305
6.2.6	ID: 10_22087 Postoperative Wundinfektion	0,01 % 8/75.305
6.2.7	ID: 10_22091 Interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle	x % ≤3/75.305
6.2.8	ID: 10_22092 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,09 % 67/75.305

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	Sondendislokation oder -dysfunktion	
6.3.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3.3.1	ID: O_52311 O/N (observed, beobachtet)	1,38 % 1.041/75.305
6.3.3.2	ID: E_52311 E/N (expected, erwartet)	1,29 % 971,88/75.305
6.3.3.3	<b>ID: 52311</b> <b>O/E</b>	1,07
6.3.3.3.1	ID: 10_22093 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	1,15 % 865/75.305
6.3.3.3.1.1	ID: 10_22094 Dislokation der Vorhofsonde	0,76 % 571/75.305
6.3.3.3.1.2	ID: 10_22095 Dislokation der Ventrikelsonde(n) <sup>2</sup>	0,42 % 319/75.305
6.3.3.3.2	ID: 10_22096 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,25 % 185/75.305
6.3.3.3.2.1	ID: 10_22097 Dysfunktion der Vorhofsonde	0,08 % 59/75.305
6.3.3.3.2.2	ID: 10_22098 Dysfunktion der Ventrikelsonde(n) <sup>3</sup>	0,18 % 139/75.305

<sup>2</sup> inklusive HIS-Bündel-Sonde

<sup>3</sup> inklusive HIS-Bündel-Sonde

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	<b>ID: 101802</b> <b>Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden</b>	48,43 % 35.924/74.184
6.4.1	ID: 10_22099 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Pneumothorax	0,63 % 227/35.930
6.4.2	ID: 10_22100 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Hämatothorax	0,05 % 17/35.930

## 51191: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51191
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-IMPL-Score für ID 51191
Referenzbereich	≤ 3,68 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear zwischen 70 und 90 Jahren) ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 ASA-Klassifikation 5 Ätiologie - infarktbedingt AV-Block I. oder II. Grades AV-Block III. Grades Nierenfunktion: Kreatinin > 1,5 mg/dl bis ≤ 2,5 mg/dl Nierenfunktion: Kreatinin > 2,5 mg/dl, nicht dialysepflichtig Nierenfunktion: Kreatinin > 2,5 mg/dl, dialysepflichtig
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

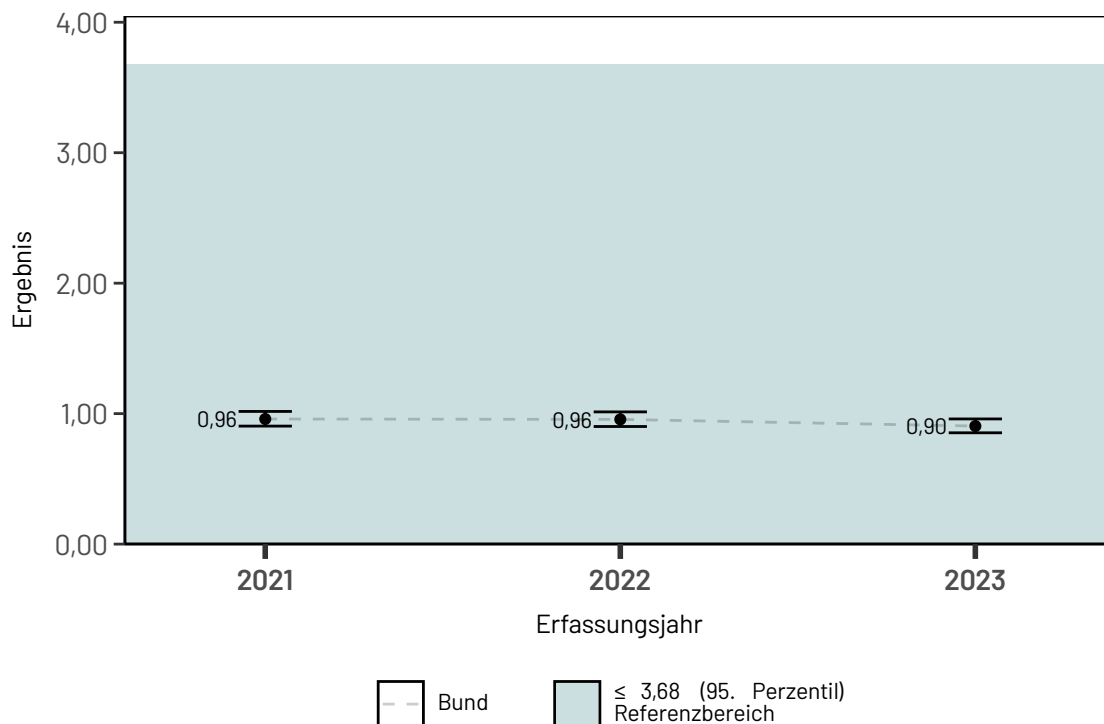
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	73.293	1.106 / 1.153,28	0,96	0,90 - 1,02
	2022	73.140	1.105 / 1.156,15	0,96	0,90 - 1,01
	<b>2023</b>	<b>75.305</b>	<b>1.101 / 1.217,01</b>	<b>0,90</b>	<b>0,85 - 0,96</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

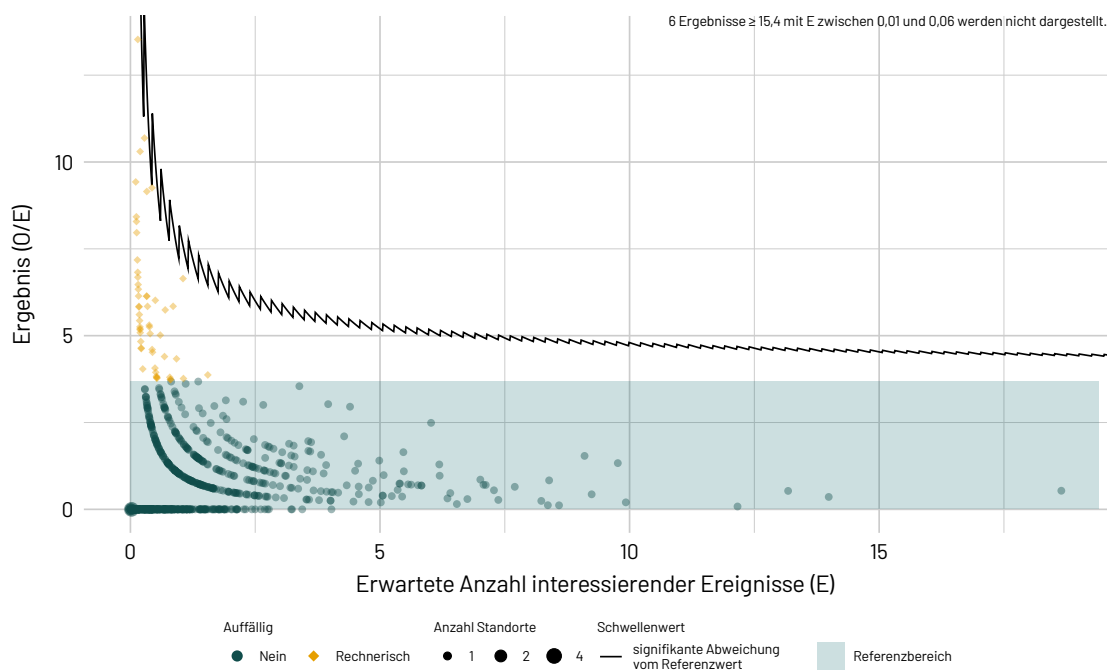
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

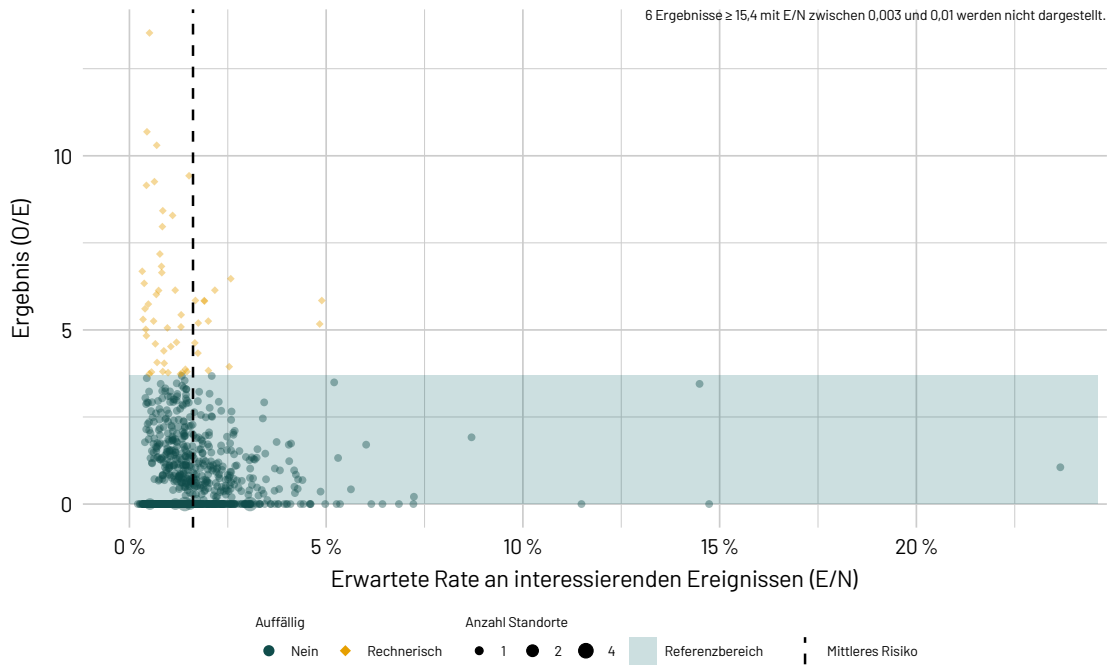


### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 10_22102 Sterblichkeit im Krankenhaus	1,46 % 1.101/75.305
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
7.1.1.1	ID: O_51191 O/N (observed, beobachtet)	1,46 % 1.101/75.305
7.1.1.2	ID: E_51191 E/N (expected, erwartet)	1,62 % 1.217,01/75.305
7.1.1.3	<b>ID: 51191</b> <b>O/E</b>	0,90

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

## 2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen

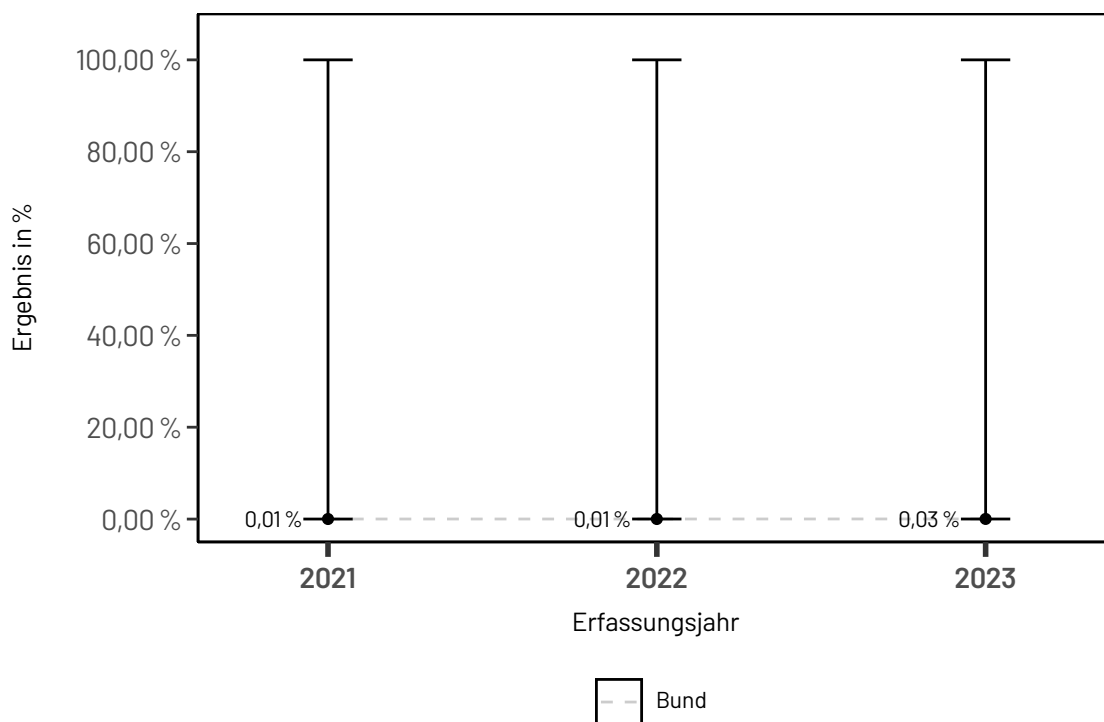
Qualitätsziel	Die Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats bei Ein- und Zweikammersystemen soll nicht unter vier Jahren betragen
ID	2190
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen von Ein- oder Zweikammersystemen, die im aktuellen Erfassungsjahr unter Beobachtung standen, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel oder im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Batterieerschöpfung durchgeführten Eingriffe mit Aggregatwechsel innerhalb von vier Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

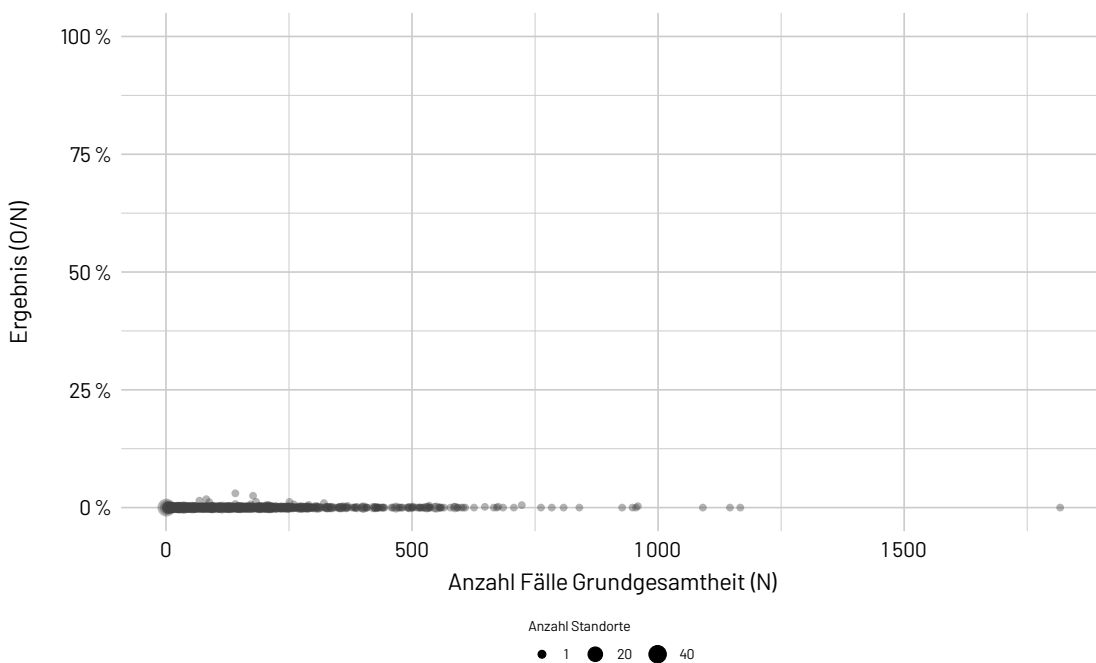
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	13 / 169.295	0,01 %	0,00 % - 100,00 %
	2022	21 / 169.295	0,01 %	0,01 % - 100,00 %
	<b>2023</b>	<b>28 / 169.295</b>	<b>0,03 %</b>	<b>0,02 % - 100,00 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	<b>ID: 2190</b> <b>Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen</b>	0,03 % 28/169.295
8.1.1	ID: 10_22104 Aggregatlaufzeit unter 4 Jahren bei Einkammersystemen	0,03 % 6/29.571
8.1.2	ID: 10_22105 Aggregatlaufzeit unter 4 Jahren bei Zweikammersystemen	0,02 % 22/139.724

<b>8.1.3</b> <b>Herzschrittmacher- Implantation im Erfassungsjahr</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr</b>	<b>Follow-up Zeitraum ≤ 2 Jahre</b>	<b>Follow-up Zeitraum ≤ 3 Jahre</b>	<b>Follow-up Zeitraum ≤ 4 Jahre</b>
2020	ID: 10_22109 - 0/0	ID: 10_22113 - -/-	ID: 10_22117 - -/-	ID: 10_22124 - -/-
2021	ID: 10_22110 0,03 % 13/56.891	ID: 10_22114 - -/-	ID: 10_22118 - -/-	ID: 10_22125 - -/-
2022	ID: 10_22111 0,04 % 15/55.471	ID: 10_22115 0,05 % 20/55.471	ID: 10_22119 - -/-	ID: 10_22126 - -/-
2023	ID: 10_22112 0,03 % 16/56.919	ID: 10_22116 - -/-	ID: 10_22120 - -/-	ID: 10_22127 - -/-

## 2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren

Qualitätsziel	Möglichst hoher Anteil an Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher ohne Folgeeingriff wegen Hardwareproblem (Aggregat bzw. Sonde)
ID	2191
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von acht Jahren beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel oder im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Hardwareproblemen durchgeführten Eingriffe innerhalb von acht Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	- / -	-	-
	<b>2021</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	<b>ID: 2191 Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren</b>	- -/-
9.1.1	Hardwareprobleme am Aggregat	
9.1.1.1	ID: 10_22129 Fehlfunktion/Rückruf	- -/-
9.1.1.2	ID: 10_22130 sonstige aggregatbezogene Indikation	- -/-
9.1.2	Hardwareprobleme bei Vorhofsonde, rechtsventrikulärer oder linksventrikulärer Sonde	
9.1.2.1	ID: 10_22131 Sondenbruch oder Isolationsdefekt mehr als ein Jahr nach der Implantation	- -/-

<b>9.1.3 Herzschrittmacher- Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr</b>	<b>Follow-up Zeitraum ≤ 2 Jahre</b>	<b>Follow-up Zeitraum ≤ 3 Jahre</b>	<b>Follow-up Zeitraum ≤ 4 Jahre</b>
2020	ID: 10_22132 - 0/0	ID: 10_22136 - -/-	ID: 10_22140 - -/-	ID: 10_22144 - -/-
2021	ID: 10_22133 0,48 % 255/60.604	ID: 10_22137 - -/-	ID: 10_22141 - -/-	ID: 10_22145 - -/-
2022	ID: 10_22134 0,45 % 215/59.325	ID: 10_22138 0,74 % 262/59.325	ID: 10_22142 - -/-	ID: 10_22146 - -/-
2023	ID: 10_22135 0,40 % 201/60.822	ID: 10_22139 - -/-	ID: 10_22143 - -/-	ID: 10_22147 - -/-

## 2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen prozedurassoziiertem Problem (Sonden- bzw. Taschenproblem) bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher
ID	2194
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationsystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2022), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 2194
Referenzbereich	≤ 2,51 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung der Art des Systems (Anzahl der Sonden) und des Geschlechts des Patienten
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

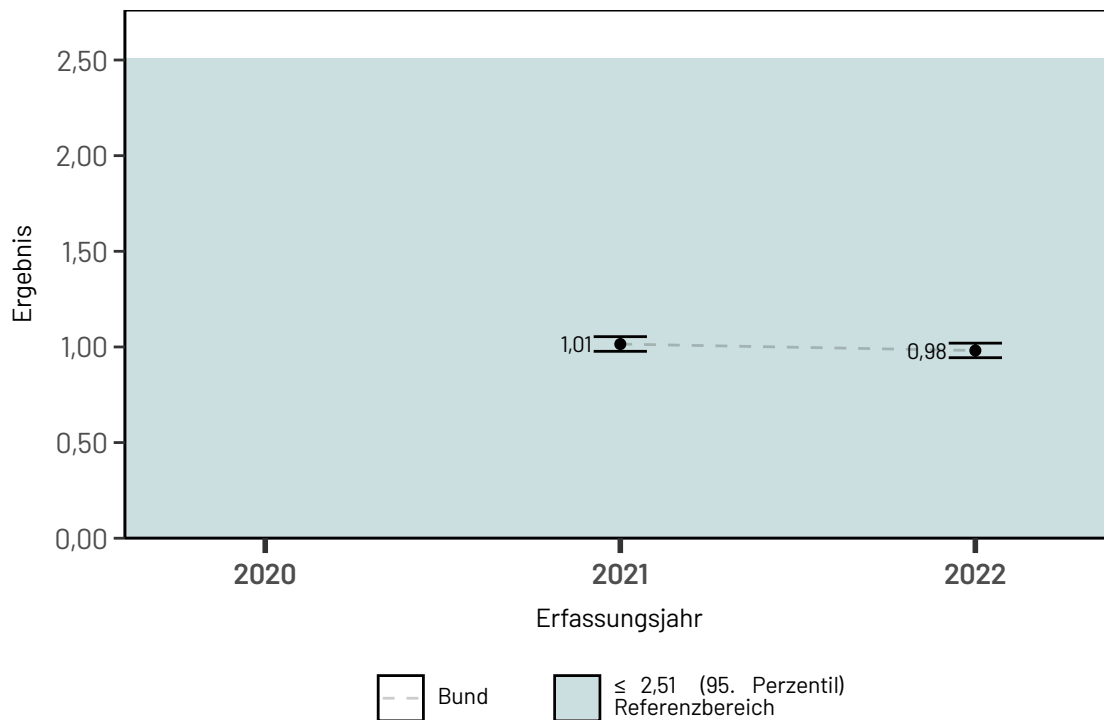
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	0	0 / 0,00	-	-
	2021	60.604	2.680 / 2.640,75	1,01	0,98 - 1,05
	<b>2022</b>	<b>59.325</b>	<b>2.545 / 2.593,64</b>	<b>0,98</b>	<b>0,94 - 1,02</b>



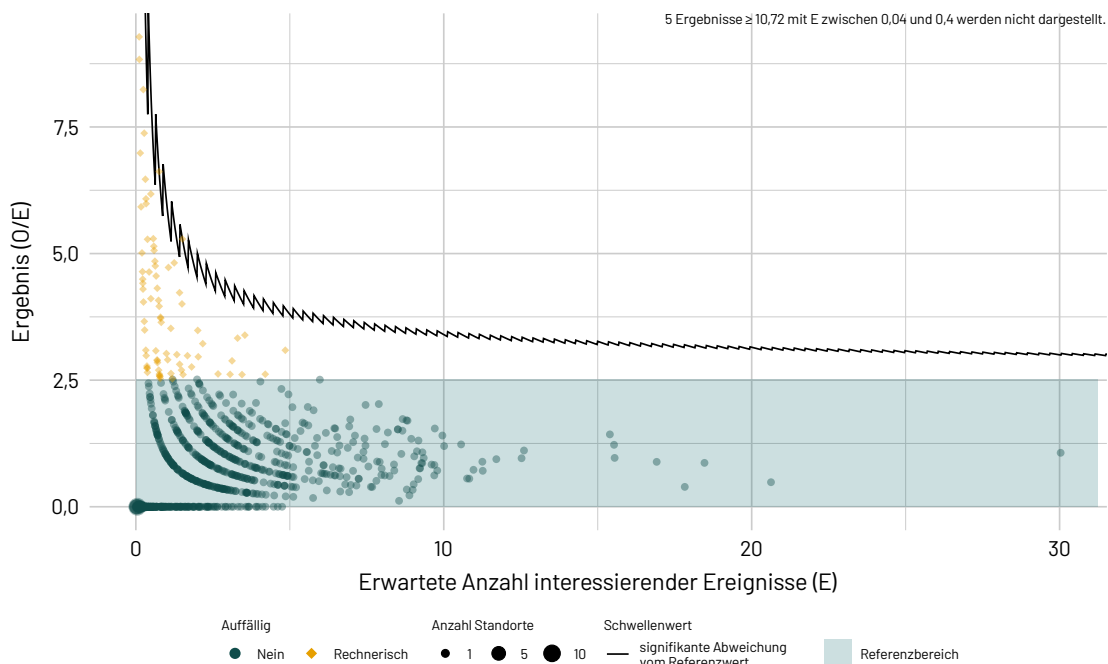
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

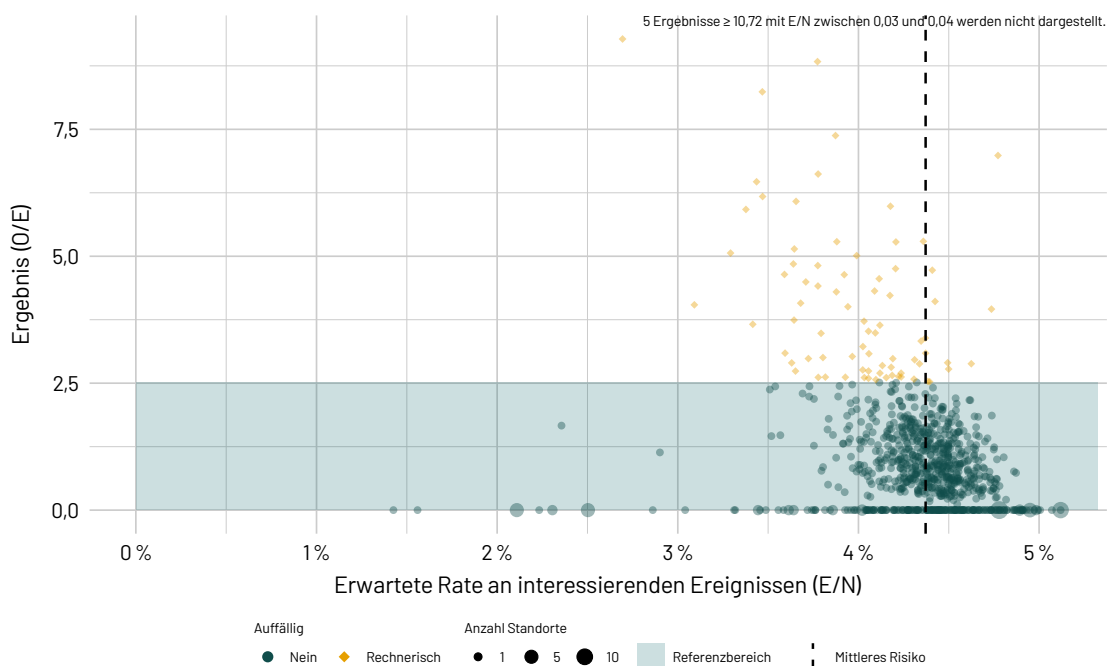
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>5</sup>	
10.1.1	ID: O_2194 O/N (observed, beobachtet)	4,29 % 2.545/59.325
10.1.2	ID: E_2194 E/N (expected, erwartet)	4,37 % 2.593,64/59.325
10.1.3	<b>ID: 2194</b> <b>O/E</b>	0,98

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

10.2 Herzschrittmacher- Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum = 1 Jahr
2021	ID: 10_22150 4,39 % 2.466/60.604	ID: 10_22153 4,44 % 2.680/60.604
2022	ID: 10_22151 4,33 % 2.339/59.325	ID: 10_22154 4,31 % 2.545/59.325
2023	ID: 10_22152 4,36 % 2.428/60.822	ID: 10_22155 - -/-

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Patientinnen und Patienten mit prozedurassoziiertem Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff	
10.3.1	Prozedurassoziierte Probleme an der Aggregattasche	
10.3.1.1	ID: 10_22159 Taschenhämatom	0,06 % 37/59.325
10.3.1.2	ID: 10_22160 sonstiges Taschenproblem	0,16 % 89/59.325
10.3.2	Prozedurassoziierte Probleme bei Vorhofsonde, rechtsventrikulärer oder linksventrikulärer Sonde <sup>6</sup>	
10.3.2.1	ID: 10_22161 Dislokation	2,51 % 1.473/59.325

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3.2.2	ID: 10_22162 Sondenbruch/Isolationsdefekt	0,16 % 92/59.325
10.3.2.3	ID: 10_22163 fehlerhafte Konnektion	0,07 % 38/59.325
10.3.2.4	ID: 10_22164 Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0,05 % 28/59.325
10.3.2.5	ID: 10_22165 Oversensing	0,03 % 15/59.325
10.3.2.6	ID: 10_22166 Undersensing	0,16 % 92/59.325
10.3.2.7	ID: 10_22167 Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	0,93 % 540/59.325
10.3.2.8	ID: 10_22168 Myokardperforation	0,30 % 175/59.325
10.3.2.9	ID: 10_22170 sonstiges Sondenproblem	0,16 % 93/59.325

<sup>6</sup> inklusive HIS-Bündel-Sonde

## 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher
ID	2195
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2022), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 2195
Referenzbereich	≤ 5,45 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung des Status zu Diabetes mellitus und des Geschlechts des Patienten
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

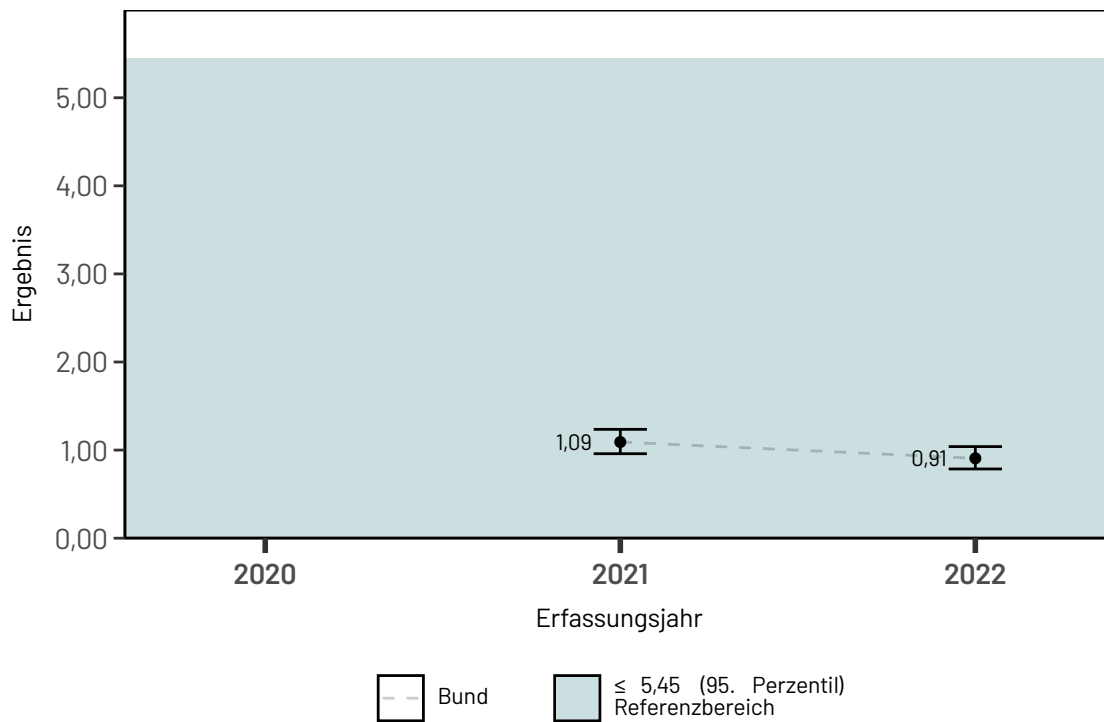
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	0	0 / 0,00	-	-
	2021	60.132	240 / 219,88	1,09	0,96 - 1,24
	<b>2022</b>	<b>58.948</b>	<b>196 / 216,14</b>	<b>0,91</b>	<b>0,79 - 1,04</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner

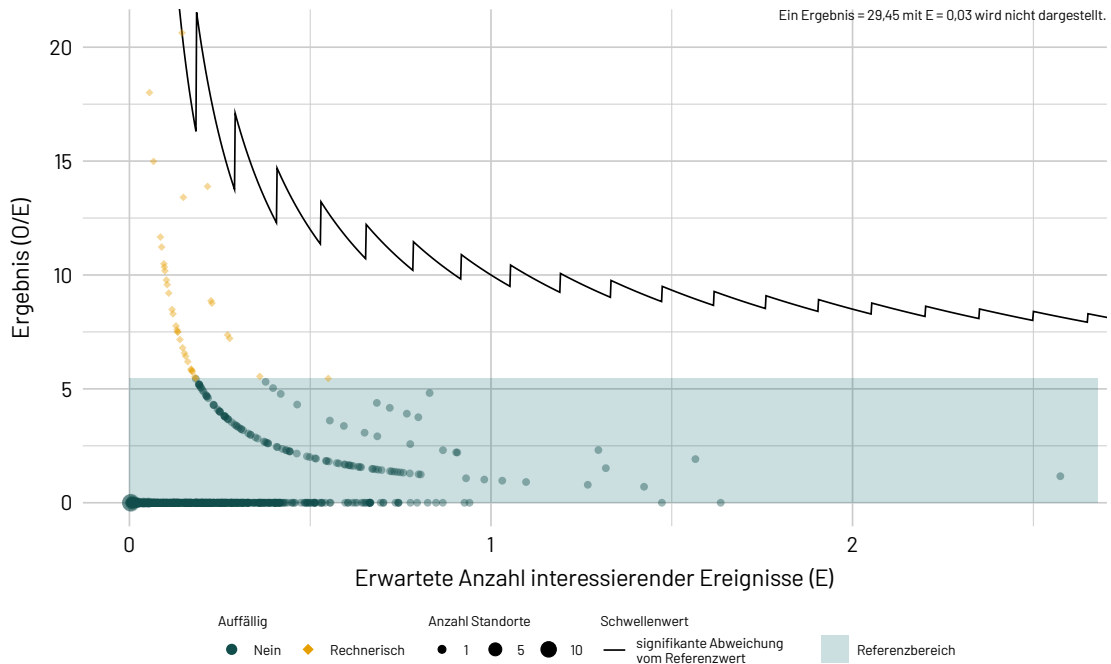
ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 $O / E = 1,2$  Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 $O / E = 0,9$  Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

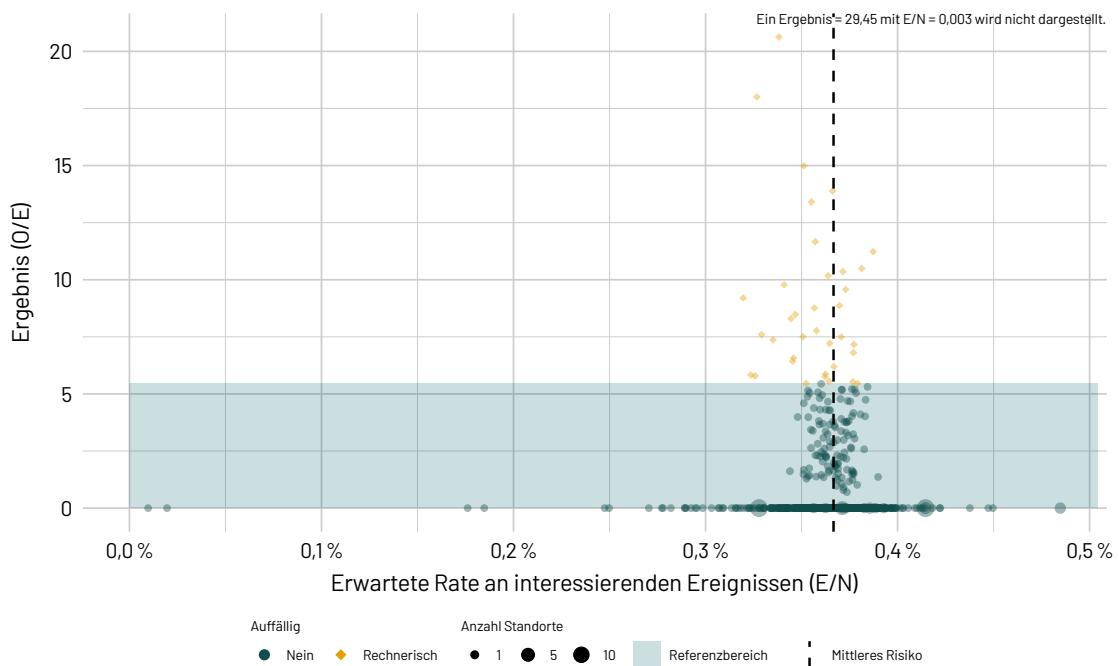
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>7</sup>	
11.1.1	ID: O_2195 O/N (observed, beobachtet)	0,33 % 196/58.948
11.1.2	ID: E_2195 E/N (expected, erwartet)	0,37 % 216,14/58.948
11.1.3	<b>ID: 2195</b> <b>O/E</b>	0,91

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

11.2 Herzschrittmacher- Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum = 1 Jahr
2021	ID: 10_22172 0,37 % 171/60.125	ID: 10_22175 0,41 % 240/60.132
2022	ID: 10_22173 0,34 % 147/58.941	ID: 10_22176 0,34 % 196/58.948
2023	ID: 10_22174 0,27 % 127/60.463	ID: 10_22177 - -/-

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.3	Patientinnen und Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation als Indikation zum Folgeeingriff	
11.3.1	Infektion oder Aggregatperforation an der Aggregattasche	
11.3.1.1	ID: 10_22178 Infektion an Aggregattasche	0,24 % 134/58.948
11.3.1.2	ID: 10_22179 Aggregatperforation	0,02 % 13/58.948
11.3.2	ID: 10_22180 Sondeninfektion	0,20 % 113/58.948



## 102001: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

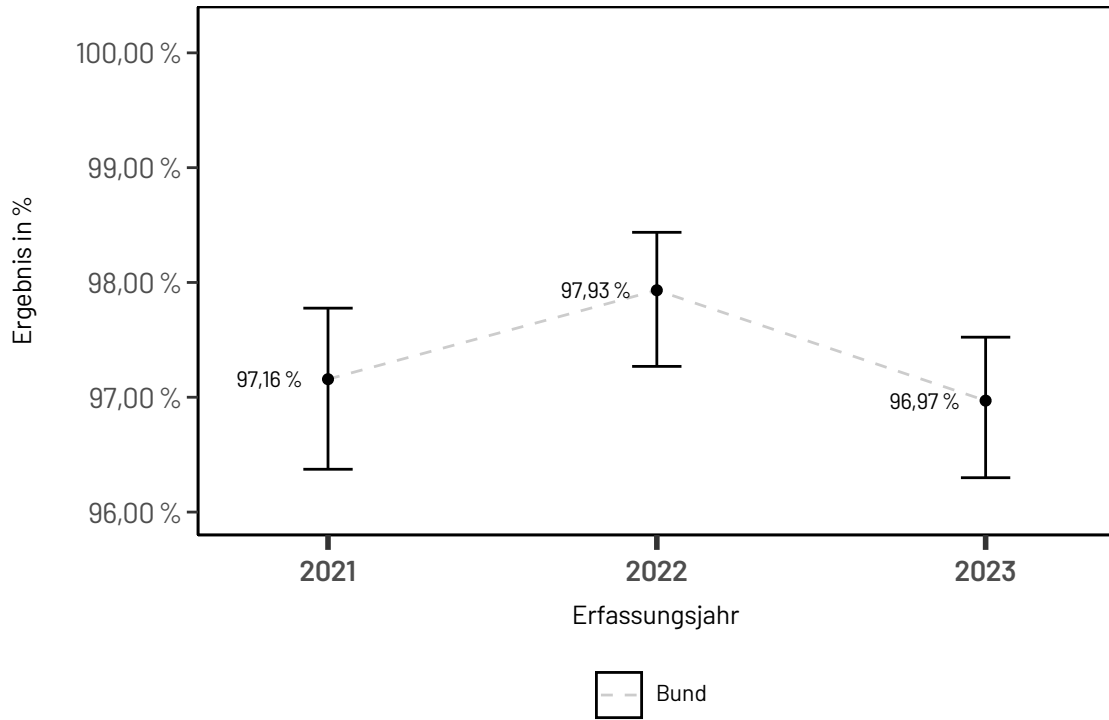
Qualitätsziel	Möglichst oft bei Entlassung aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation
ID	102001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System und kardialer Resynchronisationstherapie als führender Indikation (exklusive Patientinnen und Patienten mit Sonde am HIS-Bündel)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

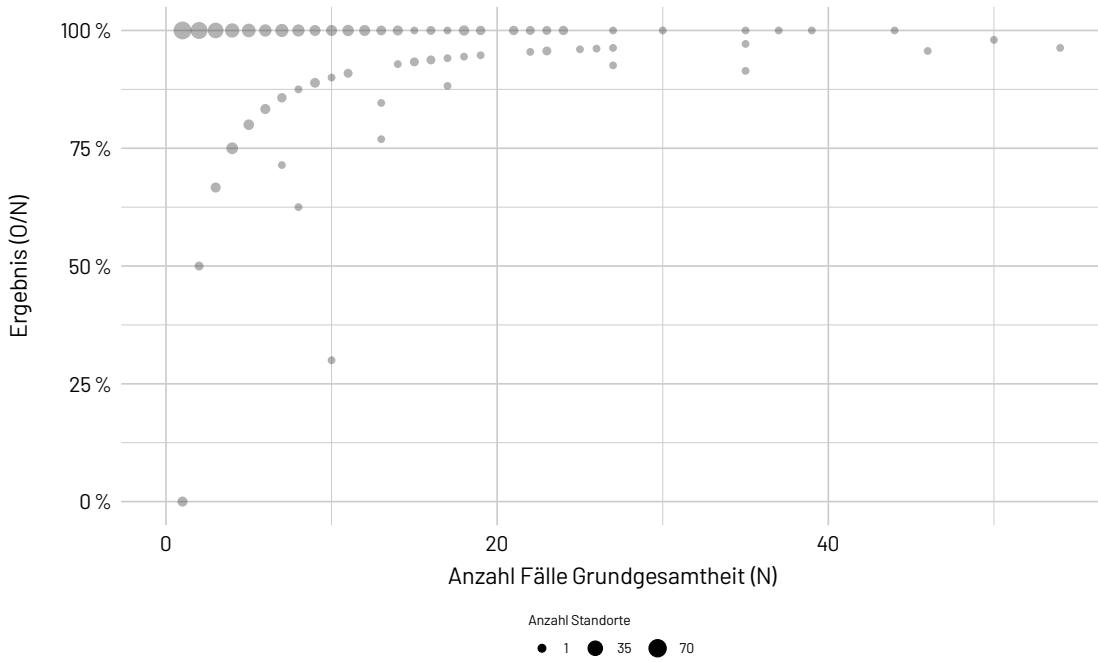
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	2.119 / 2.181	97,16 %	96,37 % - 97,78 %
	2022	2.273 / 2.321	97,93 %	97,27 % - 98,44 %
	<b>2023</b>	<b>2.945 / 3.037</b>	<b>96,97 %</b>	<b>96,30 % - 97,52 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

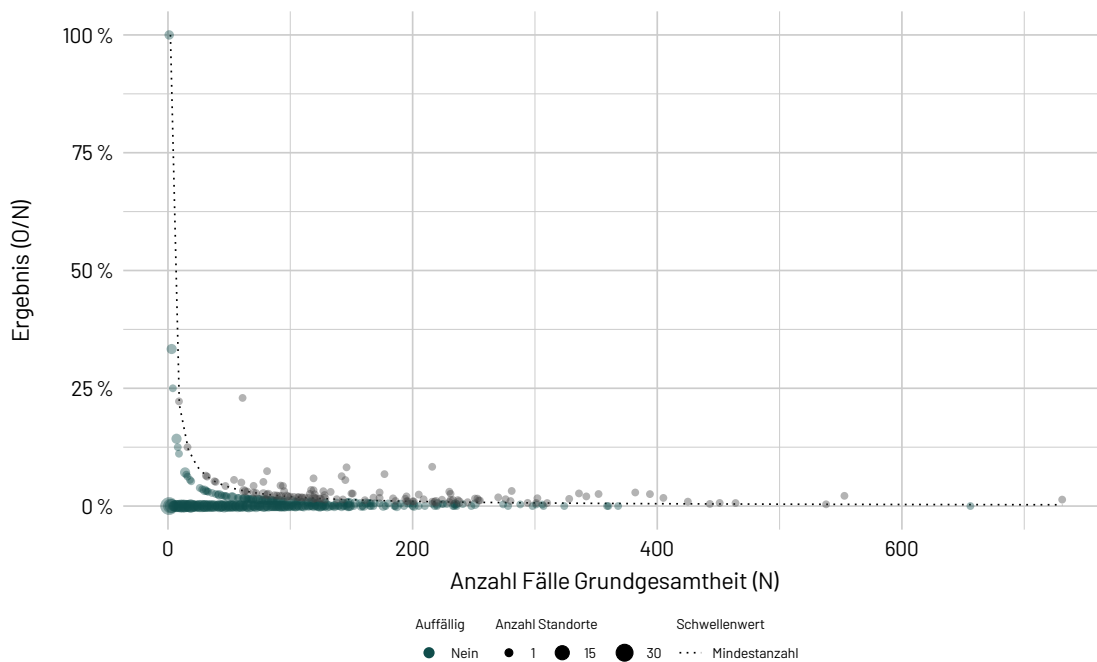
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 813070: Führendes Symptom 'sonstiges'

ID	813070
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das führende Symptom ist ein Datenfeld, das zur Berechnung des Qualitätsindikators der leitlinienkonformen Indikationsstellung von zentraler Bedeutung ist. Wird in vielen Fällen ein sonstiges Symptom dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieses Indikators deshalb nicht mehr möglich. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle mit führendem Symptom 'sonstiges'
Referenzbereich	Nicht definiert
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

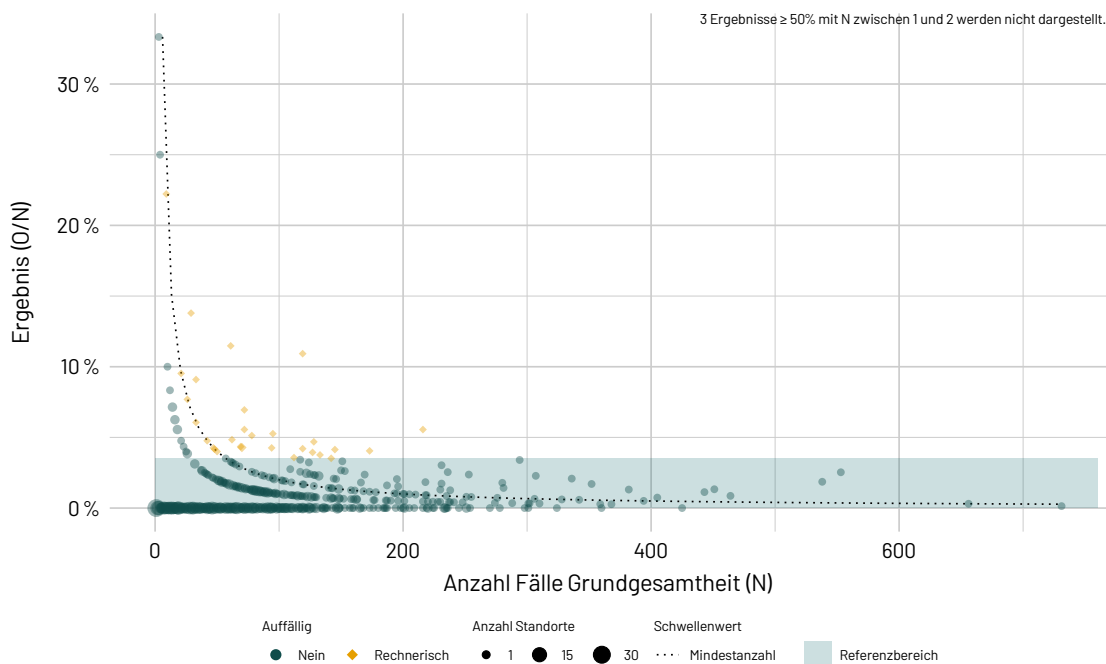
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	598 / 75.305	0,79 %	0,00 % 0 / 909

## 813071: Führende Indikation 'sonstiges'

ID	813071
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Die führende Indikation ist ein Datenfeld, das zur Berechnung der Qualitätsindikatoren der leitlinienkonformen Indikationsstellung und der leitlinienkonformen Systemwahl von zentraler Bedeutung ist. Da die Leitlinienalgorithmen nur für eine der anderen im Schlüssel enthalten Indikationen berechnet werden können, fallen Fälle mit der Grundgesamtheit „sonstige Indikation“ aus diesen Indikatoren heraus.</p> <p><b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt. Tatsächlich liegt eine der genannten führenden Indikationen zur Schrittmacherimplantation vor.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl 54143: Systeme 3.Wahl
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle mit führender Indikation 'sonstiges' zur Schrittmacherimplantation
Referenzbereich	≤ 3,51 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	579 / 75.305	0,77 %	3,30 % 30 / 909

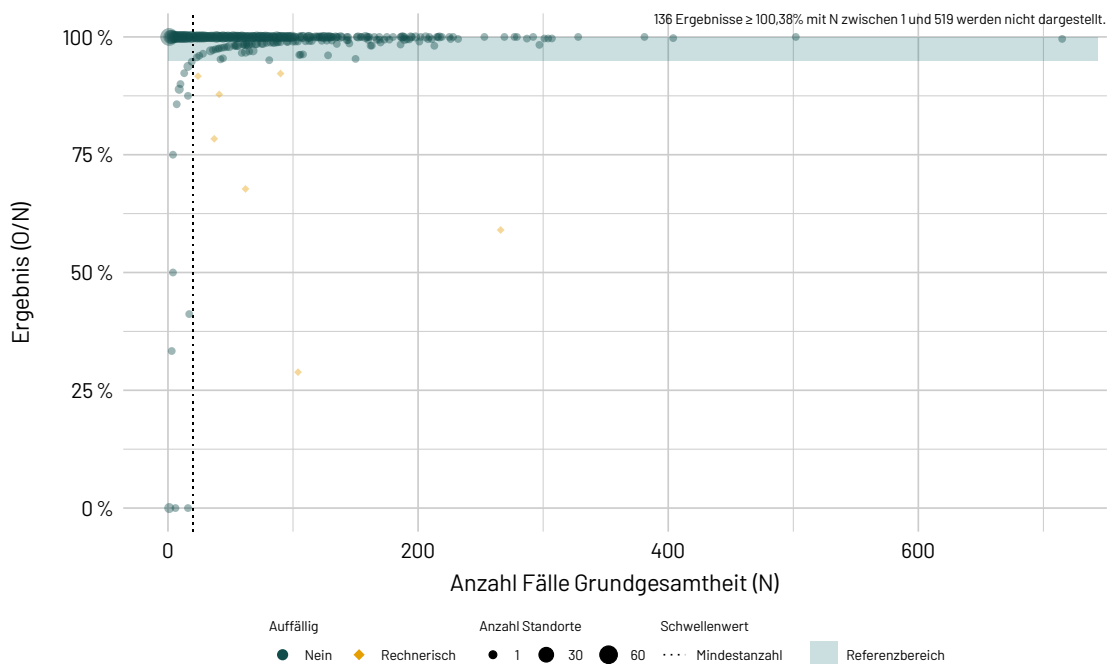
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 813072: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	813072
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	64.802 / 64.443	100,56 %	0,71 % 7 / 981

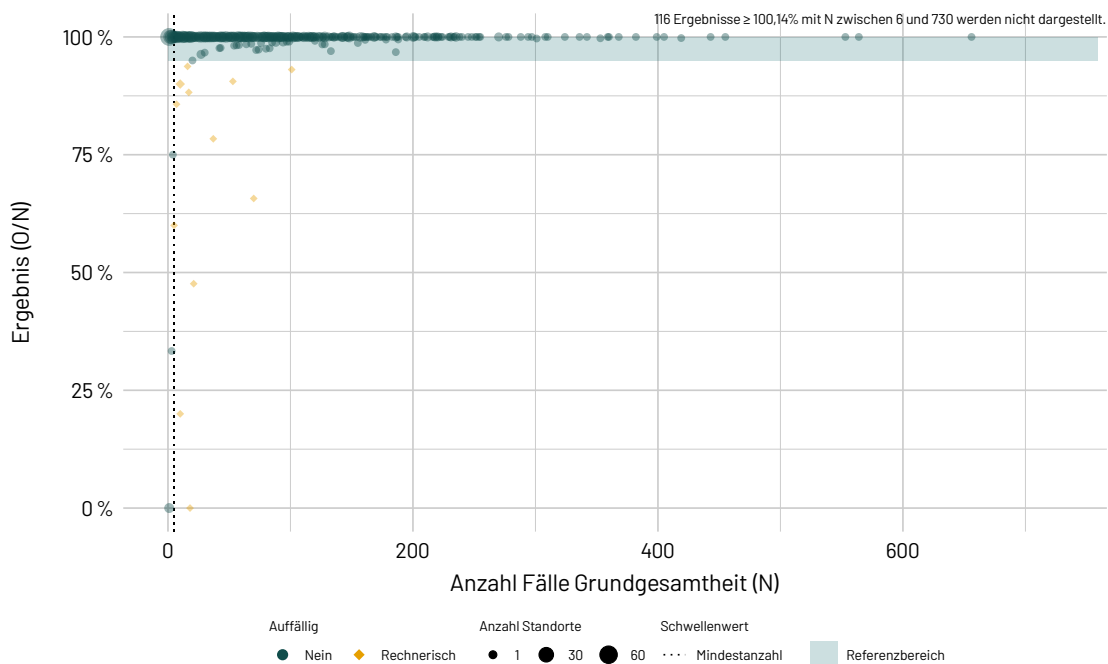


## 850097: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850097
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

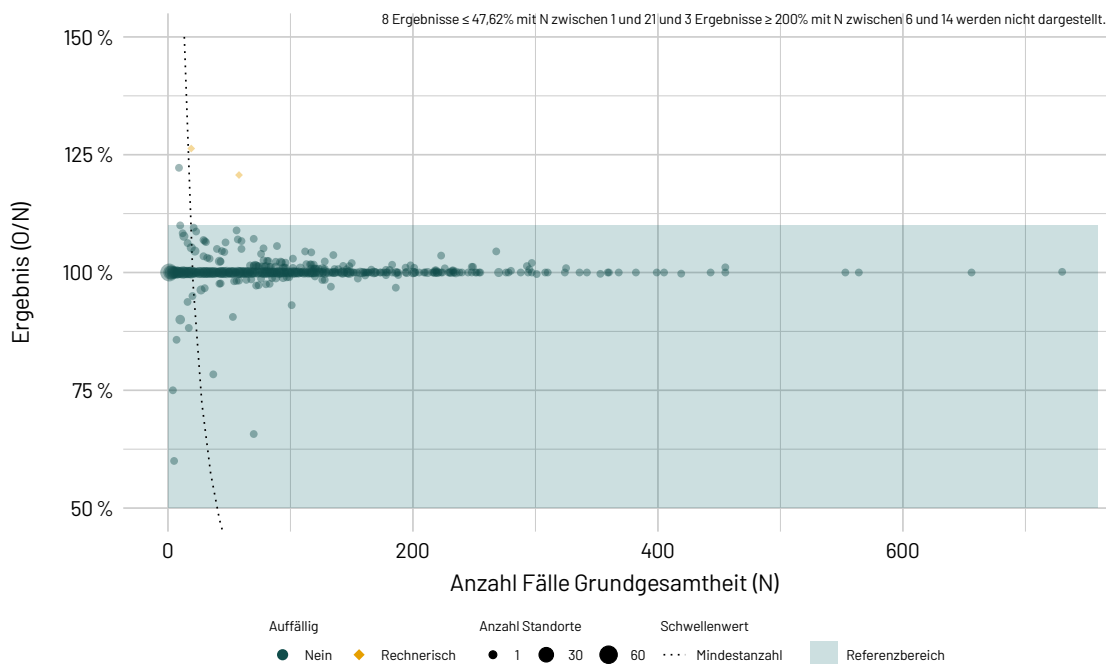
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	75.430 / 74.758	100,90 %	1,41 % 14 / 992

## 850098: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850098
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

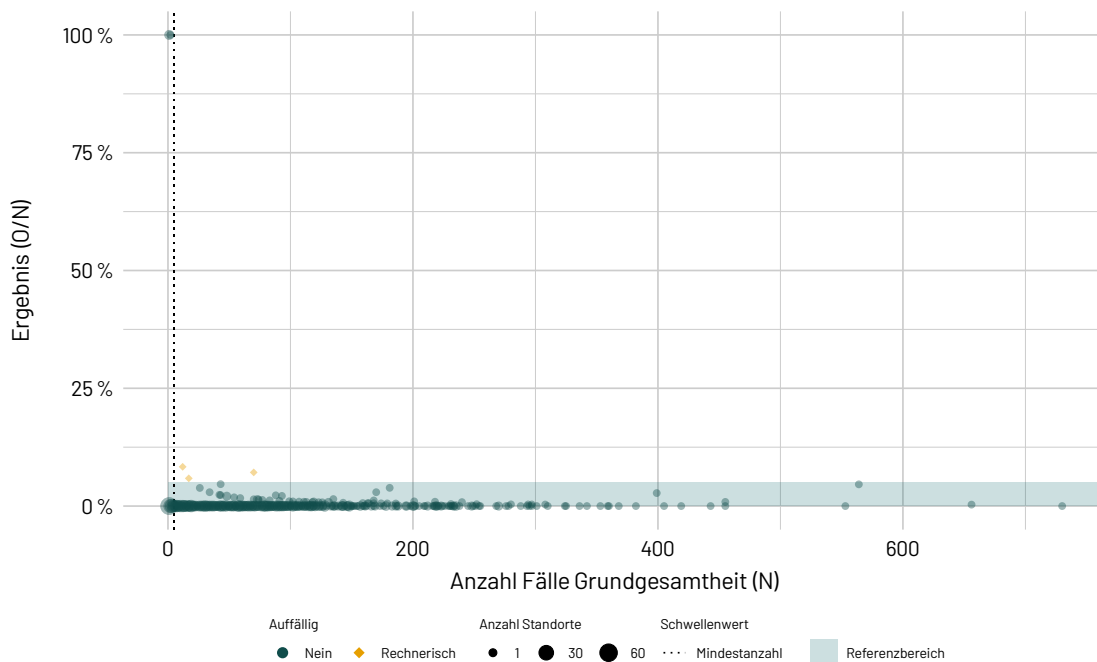
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	75.430 / 74.758	100,90 %	0,40 % 4 / 992

## 850217: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850217
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	125 / 74.758	0,17 %	0,30 % 3 / 992

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	19.247	25,56
2. Quartal	18.830	25,00
3. Quartal	19.726	26,19
4. Quartal	17.502	23,24
Gesamt	75.305	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	1.013	1,35
50 - 59 Jahre	2.621	3,48
60 - 69 Jahre	8.508	11,30
70 - 79 Jahre	22.464	29,83
80 - 89 Jahre	36.192	48,06
≥ 90 Jahre	4.507	5,98
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	44.407	58,97
(2) weiblich	30.896	41,03
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	x
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	2.855	3,79
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	29.882	39,68
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	37.360	49,61
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	5.034	6,68
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	174	0,23



## Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 72.121</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	971	1,35
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	25.039	34,72
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	28.811	39,95
Adipositas ( $\geq 30$ )	17.300	23,99

## Präoperative Anamnese/Klinik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Führendes Symptom</b>		
(0) keines (asymptomatisch)	1.923	2,55
(1) Präsynkope/Schwindel	32.499	43,16
(2) Synkope einmalig	6.978	9,27
(3) Synkope rezidivierend	19.255	25,57
(4) synkopenbedingte Verletzung	2.023	2,69
(5) Herzinsuffizienz	8.690	11,54
(8) Symptome einer Vorhoffropfung: spontan oder infolge Schrittmachersyndrom	79	0,10
(9) asymptomatisch unter externer Stimulation	3.260	4,33
(99) Sonstiges	598	0,79
<b>Herzinsuffizienz</b>		
(0) nein	24.200	32,14
(1) ja, NYHA I	10.965	14,56
(2) ja, NYHA II	30.137	40,02
(3) ja, NYHA III	9.256	12,29
(4) ja, NYHA IV	747	0,99
<b>Führende Indikation zur Schrittmacherimplantation</b>		
(1) AV-Block I, II, III	38.900	51,66
(5) Schenkelblock (mit Zusammenhang zur Bradykardie)	1.064	1,41
(6) Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmale/persistierendem Vorhofflimmern)	22.344	29,67
(7) Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern	8.991	11,94
(8) Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)	184	0,24
(9) Vasovagales Syndrom (VVS)	64	0,08
(10) Kardiale Resynchronisationstherapie (bei Fällen ohne Bradykardie bzw. bei Upgrade auf CRT-P)	3.179	4,22
(99) sonstiges	579	0,77

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 75.305</b>	
<b>Ätiologie</b>			
(1) angeboren		1.629	2,16
(2) neuromuskulär		4.782	6,35
(3) Infarktbedingt		1.002	1,33
(4) AV-Knoten-Ablation durchgeführt/geplant		1.432	1,90
(5) sonstige Ablationsbehandlung		513	0,68
(6) herzchirurgischer Eingriff		2.900	3,85
(7) Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI)		4.168	5,53
(9) sonstige / unbekannt		58.879	78,19

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation AV-Block I, II oder III, infarktbedingt</b>		<b>N = 504</b>	
<b>Zeit zwischen Auftreten des Infarkts und der Schrittmacherimplantation</b>			
(1) unter 5 Tage		75	14,88
(2) 5 Tage oder länger		379	75,20
(9) unbekannt		32	6,35

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation AV-Block I, II oder III, Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI), Datum der TAVI bekannt</b>		<b>N = 3.282</b>	
<b>Abstand zwischen TAVI und Schrittmacherimplantation</b>			
weniger als 24 Stunden (oder Schrittmacherimplantation vor TAVI)		455	13,86
mehr als 24 Stunden		2.783	84,80

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation AV-Block I, II oder III, Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI)</b>		<b>N = 3.364</b>	
<b>Datum der TAVI nicht bekannt</b>			
(1) ja		82	2,44

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation kardiale Resynchronisationstherapie</b>		<b>N = 3.179</b>	
<b>erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation</b>			
(0) keine erwartete ventrikuläre Stimulation		64	2,01
(1) < 20 %		79	2,49
(2) ≥ 20 %		3.036	95,50

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 75.305</b>	
<b>Diabetes mellitus</b>			
(0) nein		59.674	79,24
(1) ja, nicht insulinpflichtig		10.833	14,39
(2) ja, insulinpflichtig		4.798	6,37

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Nierenfunktion/Serum Kreatinin</b>		
(1) ≤ 1,5 mg/dl (≤ 133 µmol/l)	61.783	82,04
(2) > 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis ≤ 2,5 mg/dl (≤ 221 µmol/l)	10.366	13,77
(3) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig	1.725	2,29
(4) = > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig	1.147	1,52
(8) unbekannt	284	0,38

## Präoperative Diagnostik

### Indikationsbegründende EKG-Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Vorhofrhythmus</b>		
(1) Normofrequenter Sinusrhythmus (permanent)	29.909	39,72
(2) Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend)	16.439	21,83
(3) Paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern	10.411	13,83
(4) Permanentes Vorhofflimmern	11.495	15,26
(5) Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)	6.650	8,83
(9) sonstige	401	0,53
<b>AV-Block</b>		
(0) Keiner	22.585	29,99
(1) AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms	4.167	5,53
(2) AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms	1.447	1,92
(3) AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach	1.503	2,00
(4) AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1)	10.403	13,81
(5) AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block)	26.939	35,77
(6) Nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns	7.392	9,82
(7) AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt)	869	1,15

## Indikationsbegründende EKG-Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>intraventrikuläre Leitungsstörungen</b>		
(0) Keine	52.611	69,86
(1) Rechtsschenkelblock (RSB)	5.636	7,48
(2) Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB	3.889	5,16
(3) Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB	240	0,32
(4) Linksschenkelblock	8.113	10,77
(5) Alternierender Schenkelblock	726	0,96
(6) kein Eigenrhythmus	2.943	3,91
(9) sonstige	1.147	1,52

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Eigenrhythmus</b>	<b>N = 72.362</b>	
<b>QRS-Komplex</b>		
(1) < 120 ms	54.614	75,47
(2) 120 bis < 130 ms	4.218	5,83
(3) 130 bis < 140 ms	3.829	5,29
(4) 140 bis < 150 ms	3.427	4,74
(5) ≥ 150 ms	6.274	8,67

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation SSS inkl. BTS, CSS oder VVS</b>		<b>N = 22.592</b>	
<b>Pausen außerhalb von Schlafphasen</b>			
(0) Keine Pause		2.757	12,20
(1) ≤ 3 s		2.815	12,46
(2) > 3 s bis ≤ 6 s		9.316	41,24
(3) > 6 s		7.021	31,08
(4) nicht bekannt		683	3,02

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation SSS inkl. BTS oder VVS</b>		<b>N = 22.408</b>	
<b>Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie/Pausen</b>			
(0) kein Zusammenhang		215	0,96
(1) wahrscheinlicher Zusammenhang		3.840	17,14
(2) EKG-dokumentierter Zusammenhang		18.285	81,60
(3) keine Bradykardie / keine Pausen		68	0,30

## Linksventrikuläre Funktion

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>Ejektionsfraktion (%)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		72.882
5. Perzentil		35,00
25. Perzentil		50,00
Median		55,00
Mittelwert		54,38
75. Perzentil		60,00
95. Perzentil		65,00



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Ejektionsfraktion nicht bekannt</b>		
(1) ja	2.423	3,22

## Zusätzliche Kriterien

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation AV-Block, Schenkelblock oder Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern</b>	<b>N = 48.955</b>	
<b>AV-Knotendiagnostik</b>		
(0) nicht durchgeführt	47.809	97,66
(1) Nachweis spontaner infrahisärer AV-Blockierungen in EPU	237	0,48
(2) HV-Zeit $\geq$ 70 ms oder Provokation von infrahisären Blockierungen in EPU	582	1,19
(3) positiver Adenosin-Test	11	0,02
(4) kein pathologischer Befund	316	0,65

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation CSS oder VVS</b>	<b>N = 248</b>	
<b>Neurokardiogene Diagnostik</b>		
(0) Keine	79	31,85
(1) Karotissinusmassage mit Pause > 3 s	137	55,24
(2) Kipptisch positiv (mit synkopaler Pause > 3 s)	31	12,50
(3) Beides	$\leq$ 3	x

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmalelem/persistierendem Vorhofflimmern)</b>	<b>N = 22.344</b>	
<b>Chronotrope Inkompetenz bei Erkrankung des Sinusknotens</b>		
(0) nein	11.400	51,02
(1) ja	10.944	48,98

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation VVS oder CRT</b>	<b>N = 3.243</b>	
<b>konservative Therapie ineffektiv/unzureichend</b>		
(0) nein	149	4,59
(1) ja	3.031	93,46

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>8</sup></b>		
(5-377.0) Implantation - Schrittmacher, nicht näher bezeichnet	0	0,00
(5-377.1) Implantation - Schrittmacher, Einkammersystem	10.783	14,32
(5-377.2) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde	305	0,41
(5-377.30) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden - ohne antitachykarde Stimulation	50.932	67,63
(5-377.31) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden - mit antitachykarde Stimulation	5.446	7,23
(5-377.4*) Implantation - Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]	4.042	5,37
(5-377.k) Implantation - Intrakardialer Impulsgenerator (Leadless Pacemaker)	1.159	1,54
(5-378.b1, 5-378.b2) Systemumstellung - Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]	248	0,33
(5-378.b4, 5-378.b5) Systemumstellung - Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]	1.703	2,26
(5-378.ca) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, Einkammersystem	26	0,03
(5-378.cb) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem	38	0,05
(5-378.cc, 5-378.cd) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]	112	0,15
(5-378.cm) Systemumstellung - Defibrillator auf intrakardialen Impulsgenerator (Leadless Pacemaker)	≤3	x

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dauer des Eingriffs bei Einkammersystemen (VVI, AAI) (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.808
5. Perzentil	18,00
25. Perzentil	27,00
Median	37,00
Mittelwert	42,02
75. Perzentil	50,00
95. Perzentil	81,00
<b>Dauer des Eingriffs bei Zweikammersystemen (VDD, DDD) (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	56.861
5. Perzentil	26,00
25. Perzentil	39,00
Median	51,00
Mittelwert	55,33
75. Perzentil	65,00
95. Perzentil	99,00
<b>Dauer des Eingriffs bei CRT-Systemen (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.354
5. Perzentil	42,00
25. Perzentil	65,00
Median	88,00
Mittelwert	95,23
75. Perzentil	118,00
95. Perzentil	177,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dauer des Eingriffs bei Leadless Pacemaker/intrakardialer Pulsgenerator (VVI)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	1.121
5. Perzentil	15,00
25. Perzentil	30,00
Median	40,00
Mittelwert	47,42
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	99,00
<b>Dauer des Eingriffs bei allen Patienten (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	75.305
5. Perzentil	24,00
25. Perzentil	37,00
Median	50,00
Mittelwert	56,71
75. Perzentil	68,00
95. Perzentil	111,00
<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt (cGy x cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0	74.610
5. Perzentil	26,00
25. Perzentil	106,00
Median	251,00
Mittelwert	549,66
75. Perzentil	578,00
95. Perzentil	1.825,45

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt</b>		
(1) ja	237	0,31
<b>keine Durchleuchtung durchgeführt</b>		
(1) ja	293	0,39

## Zugang des implantierten Systems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Zugang</b>		
Vena cephalica	31.557	41,91
Vena subclavia	39.330	52,23
andere	6.887	9,15

## Implantiertes System

### Schrittmachersystem

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>System</b>		
(1) VVI	10.737	14,26
(2) AAI	71	0,09
(3) DDD	56.805	75,43
(4) VDD	56	0,07
(5) CRT-System mit einer Vorhofsonde	5.506	7,31
(6) CRT-System ohne Vorhofsonde	848	1,13
(7) Leadless Pacemaker/intrakardialer Pulsgenerator (VVI)	1.121	1,49
(9) sonstiges	161	0,21

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Sonde am HIS-Bündel implantiert</b>		
(0) nein	73.857	98,08
(1) ja	1.448	1,92

## Schrittmachersonden

### Vorhofsonde

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	54.684
Median	0,80
Mittelwert	0,82

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 62.690</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	7.480	11,93
(9) aus anderen Gründen	290	0,46

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	60.684
Median	2,80
Mittelwert	3,05



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>		<b>N = 62.744</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns		1.422	2,27
(2) fehlender Vorhofsigenrhythmus		281	0,45
(9) aus anderen Gründen		120	0,19

## Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel)

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten		75.027	
Median		0,60	
Mittelwert		0,69	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>		<b>N = 75.234</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		138	0,18

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>			
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten		71.458	
Median		11,00	
Mittelwert		11,82	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>		<b>N = 75.234</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) kein Eigenrhythmus		3.578	4,76
(9) aus anderen Gründen		133	0,18

## Linker Ventrikel

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit einem System mit linksventrikulärer Sonde oder sonstigem System</b>		<b>N = 6.216</b>	
<b>Linksventrikuläre Sonde aktiv?</b>			
(0) nein		298	4,79
(1) ja		5.918	95,21

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten		5.909	
Median		1,00	
Mittelwert		1,13	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 5.918</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		8	0,14

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	1.682	2,23
kardiopulmonale Reanimation	71	0,09
interventionspflichtiger Pneumothorax	306	0,41
interventionspflichtiger Hämatothorax	22	0,03
interventionspflichtiger Perikarderguss	166	0,22
interventionspflichtiges Taschenhämatom	61	0,08
Sonden- bzw. Systemdislokation	865	1,15
Sonden- bzw. Systemdysfunktion	185	0,25
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	8	0,01
interventionspflichtige Komplikation/en an der Punktionsstelle	≤3	x
sonstige interventionspflichtige Komplikation	67	0,09

## Sondendislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendislokation</b>	<b>N = 865</b>	
<b>Ort der Sondendislokation<sup>9</sup></b>		
Vorhofsonde	571	66,01
rechter Ventrikel <sup>10</sup>	303	35,03
linker Ventrikel	14	1,62
beide Ventrikel	≤3	x

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>10</sup> inklusive HIS-Bündel

## Sondendysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendysfunktion</b>	<b>N = 185</b>	
<b>Ort der Sondendysfunktion<sup>11</sup></b>		
Vorhofsonde	59	31,89
rechter Ventrikel <sup>12</sup>	137	74,05
linker Ventrikel	≤3	x
beide Ventrikel	0	0,00

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>12</sup> inklusive HIS-Bündel

# Entlassung

## Behandlungszeiten

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	75.305
Median	3,00
Mittelwert	5,01
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	75.305
Median	2,00
Mittelwert	4,08
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	75.305
Median	6,00
Mittelwert	9,09

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Entlassungsdiagnosen (nach ICD)<sup>13</sup></b>		
(G90.-) Krankheiten des autonomen Nervensystems	145	0,19
(I21.-) Akuter Myokardinfarkt	2.405	3,19
(I25.-) Chronische ischämische Herzkrankheit	23.329	30,98
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	40.572	53,88
(I45.-) Sonstige kardiale Erregungsleitungsstörungen	5.709	7,58
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	30.994	41,16
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	24.949	33,13
(I50.-) Herzinsuffizienz	23.475	31,17
(R00.-) Störungen des Herzschlags	6.203	8,24
(Z45.-) Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes	5.880	7,81

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 75.305</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	63.716	84,61
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3.556	4,72
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	119	0,16
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	295	0,39
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	3.446	4,58
(07) Tod	1.101	1,46
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>14</sup>	60	0,08
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1.358	1,80
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	1.522	2,02
(11) Entlassung in ein Hospiz	8	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	18	0,02
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	6	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	17	0,02
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>15</sup>	33	0,04
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>16</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	33	0,04
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>17</sup></b>		
(1) ja	11	0,01

<sup>14</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>15</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>16</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>17</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **HSMDEF-HSM-AGGW: Herzschrittmacher- Aggregatwechsel**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Herzschrittmacher-Aggregatwechsel. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	9
Ergebnisübersicht.....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	14
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
52307: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden.....	15
Details zu den Ergebnissen.....	17
111801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
Basisauswertung.....	22
Basisdokumentation.....	22
Patient.....	23
Indikation zum Aggregatwechsel.....	24
Letzte Schrittmacher-OP.....	25
Operation.....	26
Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems.....	27
Implantiertes Schrittmachersystem.....	27
Belassene Schrittmacher-Sonden.....	27
Vorhofsonde.....	27
Rechtsventrikuläre Sonde (bzw. HIS-Bündel).....	28
Linksventrikuläre Sonde.....	29
Komplikationen.....	31
Entlassung.....	32
Behandlungszeiten.....	32
Impressum.....	34

## Einleitung

Ein Herzschrittmacher besteht aus einem Aggregat, das Elektronik und Batterie in einem Gehäuse vereint, sowie aus einer oder mehreren Sonde(n). Letztere dienen als „Antenne“ für die herzeigenen Signale und als Überträger der Stimulationsimpulse des Herzschrittmachers. Nach der Implantation eines Herzschrittmachers erfolgt bei Erschöpfung der Batterie nach einigen Jahren ein Aggregatwechsel – darunter wird die Entfernung (Explantation) des alten und das Einsetzen (Implantation) eines neuen Aggregats verstanden. Ziel der Herzschrittmachertherapie ist die Senkung bradykarder Herzrhythmusstörungen ohne vermeidbare Beeinträchtigung der Lebensqualität für die Patientinnen und Patienten. Die Anzahl von Folgeeingriffen nach der erstmaligen Implantation des Herzschrittmachers sollte daher möglichst gering gehalten werden.

Folgeeingriffe werden notwendig bei:

- Komplikationen, wie z. B. Dislokationen der Sonden, Aggregatdefekten oder Infektionen des Schrittmachersystems
- Erschöpfung der Batterie(n) des Herzschrittmacher-Aggregats

Herzschrittmacherbatterien können nicht separat ausgetauscht werden, d. h., es ist immer ein Wechsel des kompletten Aggregats erforderlich. Der Aggregatwechsel selbst stellt einen vergleichsweise einfachen operativen Eingriff dar, bei dem dennoch Taschenhämatome und Wundinfektionen als Komplikationen auftreten können. Die verfügbaren Daten weisen darauf hin, dass das Risiko einer Wundinfektion mit der Anzahl der Wechseloperationen steigt. Aggregatwechsel sollten möglichst selten stattfinden, um eine unnötige Belastung der Patientinnen und Patienten zu vermeiden. Entsprechend sind lange Aggregatlaufzeiten anzustreben.

Die Indikatoren des Teilbereichs zu Aggregatwechseln richten sich auf die Durchführung notwendiger Funktionsmessungen des neuen Aggregats während der Operation sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff. Die Dauer des Eingriffs bei Aggregatwechseln wird in einem Indikator bewertet, der auch Implantationen von Herzschrittmachern umfasst und im Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation berichtet wird. Die Lebensdauer des zu ersetzenden Aggregats wird seit der Auswertung zum Erfassungsjahr 2016 anhand eines Follow-up-Indikators ausgewertet, der ebenfalls dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet ist. Korrekturen an Schrittmachertasche und Sonden sind bei der Betrachtung ausgeschlossen. Diese werden im Teilbereich Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation erfasst.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download

zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	11.509	11.213	102,64
	Basisdatensatz	11.500		
	MDS	9		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	796		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	802	797	100,63
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	734	729	100,69

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	15.070 15.063 7	14.621	103,07
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	832		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	839	836	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	765	762	100,39



## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachtet werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10“)).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteinriffe und Folgeeingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10“)).

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	9.993 9.984 9	9.767	102,31
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	781		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	786	781	100,64
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	720	716	100,56

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	9.984 9.984 -	9.984	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	781		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	785	785	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	720	720	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <= 10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.435 1.435 -	1.418	101,20
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	436		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	438	430	101,86
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	419	408	102,70

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	13.069 13.063 6	12.763	102,40
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	821		

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	827	823	100,49
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	756	753	100,40

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	13.063 13.063 -	13.063	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	821		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	827	827	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	756	756	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht- GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.887 1.887 -	1.824	103,45
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	528		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	530	524	101,15
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	494	492	100,41

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detaillierergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem

QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hsmdef/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	Nicht definiert	98,40 % O = 54.197 N = 55.079
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	Nicht definiert	0,14 % O = 16 N = 11.500

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

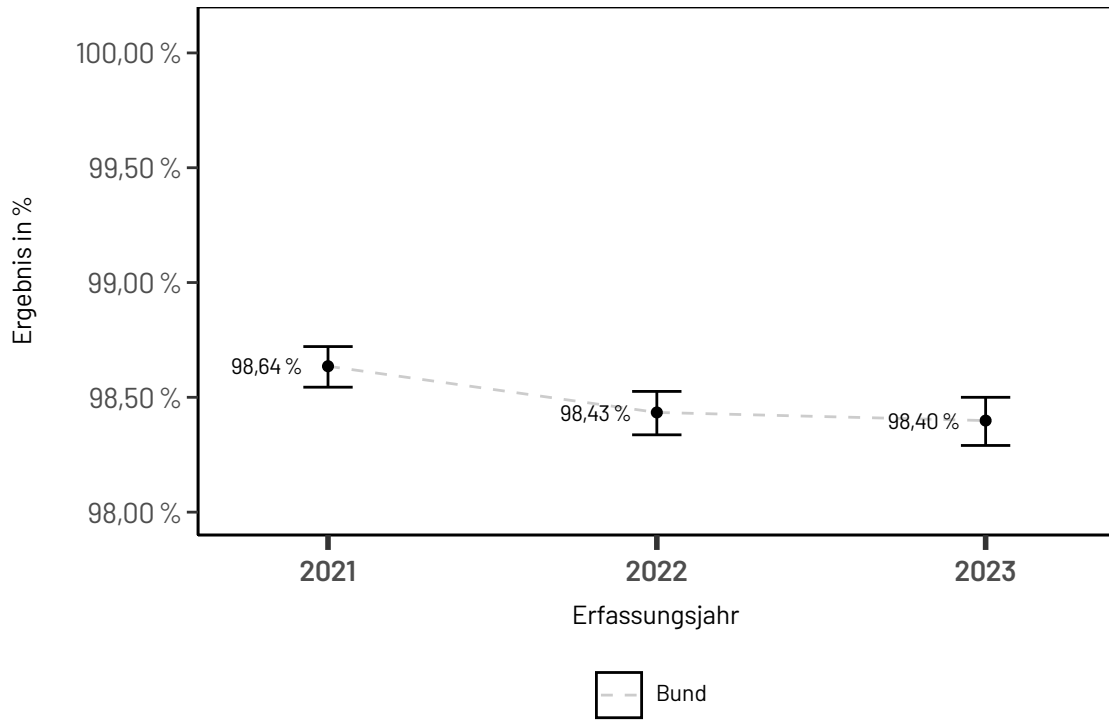
## 52307: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

Qualitätsziel	Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden
ID	52307
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus den Modulen Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2) und Herzschrittmacher-Revision/Systemwechsel/Explantation (09/3) und bei linksventrikulären Sonden aus den Modulen Herzschrittmacher-Implantation (09/1), Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2) und Herzschrittmacher-Revision/Systemwechsel/Explantation (09/3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/1)</li> <li>- Reizschwellen rechtsventrikulärer oder linksventrikulärer Sonden (in 09/1 ausschließlich linksventrikuläre Sonde)</li> <li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/1)</li> <li>- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/1)</li> </ul>
Zähler	Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

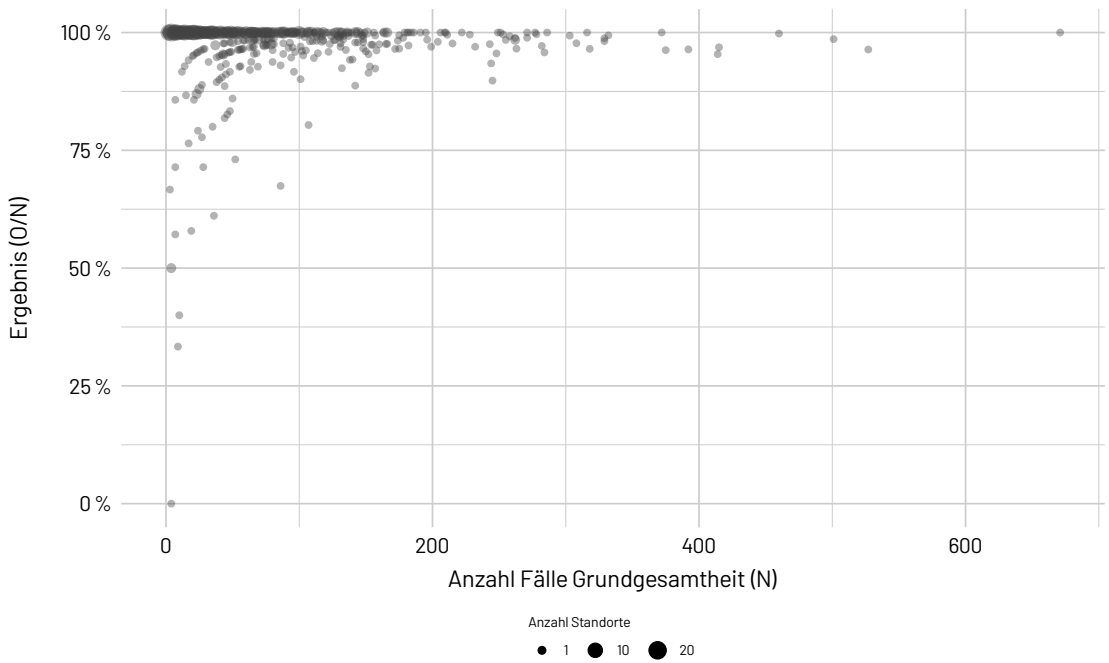
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	65.200 / 66.102	98,64 %	98,54 % - 98,72 %
	2022	65.312 / 66.351	98,43 %	98,34 % - 98,53 %
	<b>2023</b>	<b>54.197 / 55.079</b>	<b>98,40 %</b>	<b>98,29 % - 98,50 %</b>

### Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 52307</b> <b>Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden</b>	98,40 % 54.197/55.079
1.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
1.1.1.1	ID: 11_22106 Implantation	99,86 % 5.909/5.917
1.1.1.2	ID: 11_22105 Aggregatwechsel	98,82 % 35.814/36.243
1.1.1.3	ID: 11_22104 Revision/Systemumstellung	96,56 % 12.474/12.919
1.1.1.4	ID: 11_22088 Alle Eingriffe	98,40 % 54.197/55.079

<b>1.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Aggregatwechsel	ID: 11_22115 98,30 % 6.936/7.056	ID: 11_22113 98,84 % 8.494/8.594
Revision/Systemumstellung	ID: 11_22114 96,49 % 2.640/2.736	ID: 11_22112 96,88 % 2.976/3.072
Alle Eingriffe	ID: 11_22089 97,79 % 9.576/9.792	ID: 11_22090 98,32 % 11.470/11.666

<b>1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 11_22109 99,86 % 5.909/5.917	- -/-

1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt)	Reizschwelle	Amplitude
Aggregatwechsel	ID: 11_22111 99,02 % 12.041/12.160	ID: 11_22108 98,93 % 8.343/8.433
Revision/Systemumstellung	ID: 11_22110 96,46 % 4.007/4.154	ID: 11_22107 96,42 % 2.851/2.957
Alle Eingriffe	ID: 11_22091 98,77 % 21.957/22.231	ID: 11_22092 98,28 % 11.194/11.390

## 111801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

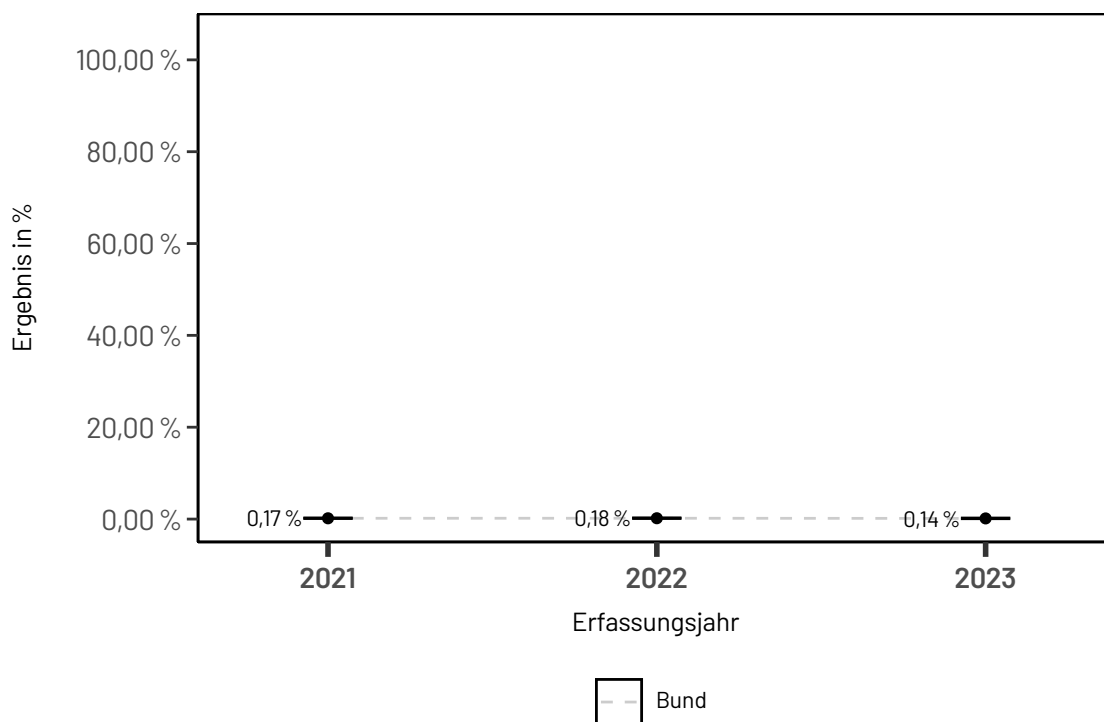
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
ID	111801
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

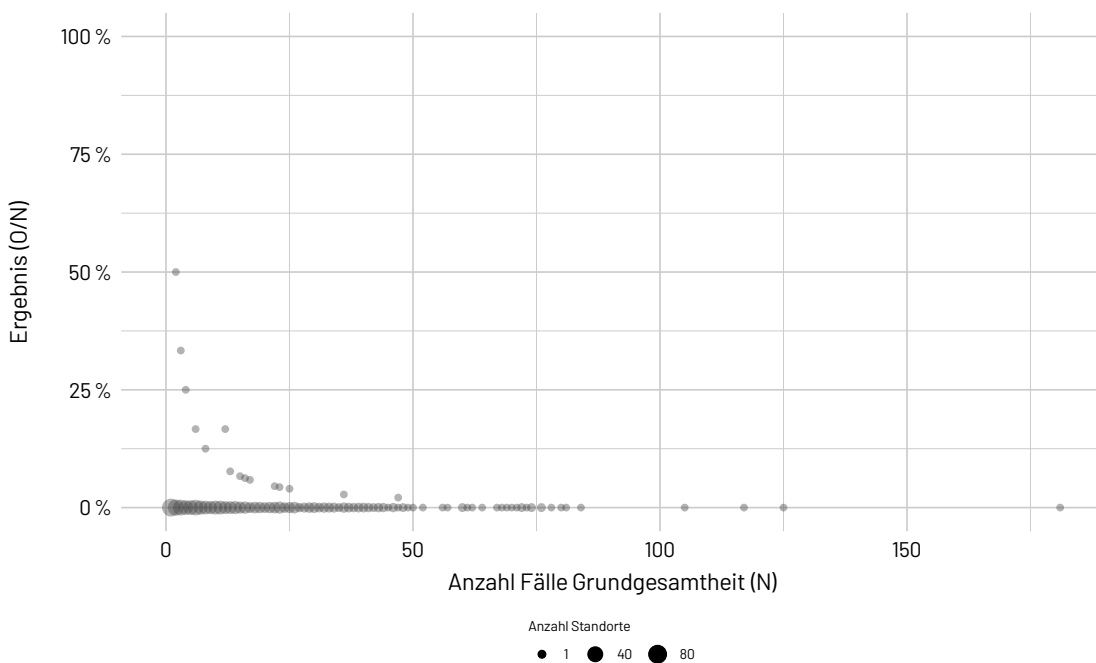
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	26 / 15.218	0,17 %	0,12 % - 0,25 %
	2022	27 / 15.063	0,18 %	0,12 % - 0,26 %
	<b>2023</b>	<b>16 / 11.500</b>	<b>0,14 %</b>	<b>0,09 % - 0,23 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 11_22093 Patientinnen und Patienten mit mind. einer peri- oder postoperativen Komplikation	0,14 % 16/11.500

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 111801</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	0,14 % 16/11.500
2.2.1	ID: 11_22097 Kardiopulmonale Reanimation	0,03 % 4/11.500
2.2.2	ID: 11_22098 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,07 % 8/11.500
2.2.3	ID: 11_22099 Postoperative Wundinfektion	0,00 % 0/11.500
2.2.4	ID: 11_22103 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,03 % 4/11.500

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	3.611	31,40
2. Quartal	2.845	24,74
3. Quartal	2.559	22,25
4. Quartal	2.485	21,61
Gesamt	11.500	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 11.500</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	300	2,61
50 - 59 Jahre	289	2,51
60 - 69 Jahre	778	6,77
70 - 79 Jahre	2.251	19,57
80 - 89 Jahre	5.933	51,59
≥ 90 Jahre	1.949	16,95
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	6.069	52,77
(2) weiblich	5.431	47,23
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Indikation zum Aggregatwechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 11.500</b>	
<b>Indikation zum Aggregatwechsel</b>		
(1) Batterieerschöpfung	11.246	97,79
(2) Fehlfunktion/Rückruf	180	1,57
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	74	0,64



## Letzte Schrittmacher-OP

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 11.500</b>	
<b>Letzte Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff</b>		
(1) stationär	11.167	97,10
(2) stationersetzend/ambulant	333	2,90

## Operation

Bund (gesamt)	
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	11.500
5. Perzentil	10,00
25. Perzentil	17,00
Median	22,00
Mittelwert	25,44
75. Perzentil	30,00
95. Perzentil	49,00

## Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

### Implantiertes Schrittmachersystem

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 11.500</b>	
<b>System</b>		
(1) VVI	1.646	14,31
(2) AAI	55	0,48
(3) DDD	8.997	78,23
(4) VDD	47	0,41
(5) CRT-System mit einer Vorhofsonde	671	5,83
(6) CRT-System ohne Vorhofsonde	61	0,53
(9) sonstiges	23	0,20

### Belassene Schrittmacher-Sonden

#### Vorhofsonde

	Bund (gesamt)
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	6.936
Median	0,70
Mittelwert	0,76

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)</b>		<b>N = 9.746</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns		2.671	27,41
(9) aus anderen Gründen		120	1,23

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>			
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten			8.494
Median			2,20
Mittelwert			2,58

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)</b>		<b>N = 9.793</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns		819	8,36
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus		361	3,69
(9) aus anderen Gründen		100	1,02

## Rechtsventrikuläre Sonde (bzw. HIS-Bündel)

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten			11.319
Median			0,80
Mittelwert			0,89

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 11.445</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		107	0,93

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>			
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten		8.343	
Median		10,70	
Mittelwert		10,98	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 11.445</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) kein Eigenrhythmus		2.993	26,15
(9) aus anderen Gründen		90	0,79

## Linksventrikuläre Sonde

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten		722	
Median		1,20	
Mittelwert		1,52	

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 755</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	12	1,59

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 11.500</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	16	0,14
kardiopulmonale Reanimation	4	0,03
interventionspflichtiges Taschenhämatom	8	0,07
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	0	0,00
sonstige interventionspflichtige Komplikation	4	0,03

# Entlassung

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	11.500
Median	0,00
Mittelwert	1,16
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	11.500
Median	1,00
Mittelwert	1,66
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	11.500
Median	1,00
Mittelwert	2,83

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 11.500</b>	
<b>Entlassungsdiagnosen (nach ICD)<sup>1</sup></b>		
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	2.139	18,60
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	4.528	39,37
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	1.568	13,63
(R00.-) Störungen des Herzschlags	189	1,64
(T82.-) Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen	2.231	19,40
(Z45.-) Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes	9.862	85,76

<sup>1</sup> Mehrfachnennung möglich



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 11.500</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	10.534	91,60
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	447	3,89
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	20	0,17
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	52	0,45
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	73	0,63
(07) Tod	45	0,39
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>2</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	22	0,19
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	291	2,53
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>3</sup>	6	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>4</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>5</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>2</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>3</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>4</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>5</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **HSMDEF-HSM-REV: Herzschrittmacher-Revision/- Systemwechsel/-Explantation**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Herzschriftmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	9
Ergebnisübersicht.....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	14
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	17
121800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	17
52315: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
51404: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	25
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	26
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	26
850339: Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen.....	26
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	28
813074: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	28
850166: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	30
850167: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	32
850219: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	34
Basisauswertung.....	36
Basisdokumentation.....	36
Patient.....	37

Indikation zur Revision/Explantation.....	38
Spezielle Indikation zur Revision / Explantation von Sonden.....	39
Operation.....	42
Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems.....	43
Schrittmachersystem.....	43
Schrittmacher-Aggregat.....	44
Schrittmachersonden.....	44
Vorhofsonde.....	44
Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel).....	46
Linksventrikuläre Sonde.....	47
Komplikationen.....	49
Sonden- bzw. Systemdislokation.....	49
Sonden- bzw. Systemdysfunktion.....	50
Entlassung.....	51
Behandlungszeiten.....	51
Impressum.....	54

## Einleitung

Der hier dargestellte Teilbereich umfasst die Qualitätssicherung bei erneuten Eingriffen (Revisionen) an Herzschrittmachern, bei ihrer Entfernung (Explantation) oder bei Systemwechsel.

Seit dem Erfassungsjahr 2015 werden Daten erhoben, durch die die Daten dieses Teilbereichs mit den vorausgegangenen Schrittmachereingriffen der Patientinnen und Patienten verknüpft werden können. Die Indikatoren, die sich auf die Ursachen für die Reparatur, den Wechsel oder das Entfernen des Herzschrittmachers beziehen, können nun als (längsschnittliche) Follow-up-Indikatoren ausgewertet werden und sind dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet.

Die Qualitätsindikatoren des Teilbereichs Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation beziehen sich auf Komplikationen im Umfeld der Operation und die risikoadjustierte Sterblichkeit im Krankenhaus. Die Ergebnisse der Reizschwellen- und Amplitudenmessungen der Sonden werden zusammen mit den Daten zu Erstimplantationen und Aggregatwechseln ausgewertet; die entsprechenden Indikatoren sind den Teilbereichen Herzschrittmacher-Implantation und Herzschrittmacher-Aggregatwechsel zugeordnet.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.



In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	8.816	8.709	101,23
	Basisdatensatz	8.769		
	MDS	47		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	764		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	783	776	100,90
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	709	703	100,85

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	9.183 9.135 48	8.977	102,29
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	796		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	811	808	100,37
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	735	733	100,27

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachtet werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10“)).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Folgeeingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10“)).

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	7.652	7.564	101,16
	Basisdatensatz	7.612		
	MDS	40		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	750		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	767	759	101,05
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	696	689	101,02

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.612 7.612 -	7.612	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	750		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	767	767	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	696	696	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <= 10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.066 1.066 -	1.104	96,56
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	372		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	373	380	98,16
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	357	366	97,54

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.963 7.925 38	7.817	101,87
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	782		

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	794	791	100,38
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	722	719	100,42

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.925 7.925 -	7.925	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	782		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	793	793	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	722	722	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht- GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.150 1.150 -	1.129	101,86
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	398		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	401	394	101,78
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	376	372	101,08

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detaillierergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem

QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hsmdef/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	Nicht definiert	0,88 % 0 = 77 N = 8.769
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	Nicht definiert	0,77 % 0 = 48 N = 6.259
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 4,51 (95. Perzentil)	0,90 O/E = 172 / 190,13 N = 8.769



## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>850339</b>	Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	≤ 11,82 % (95. Perzentil)	2,75 % 157 / 5.713	1,66 % 12 / 725

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>813074</b>	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	101,16 % 7.652 / 7.564	0,40 % 3 / 759
<b>850166</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	101,23 % 8.816 / 8.709	0,52 % 4 / 776
<b>850167</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	101,23 % 8.816 / 8.709	0,00 % 0 / 776
<b>850219</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,54 % 47 / 8.709	2,32 % 18 / 776

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
---------------	--

### 121800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

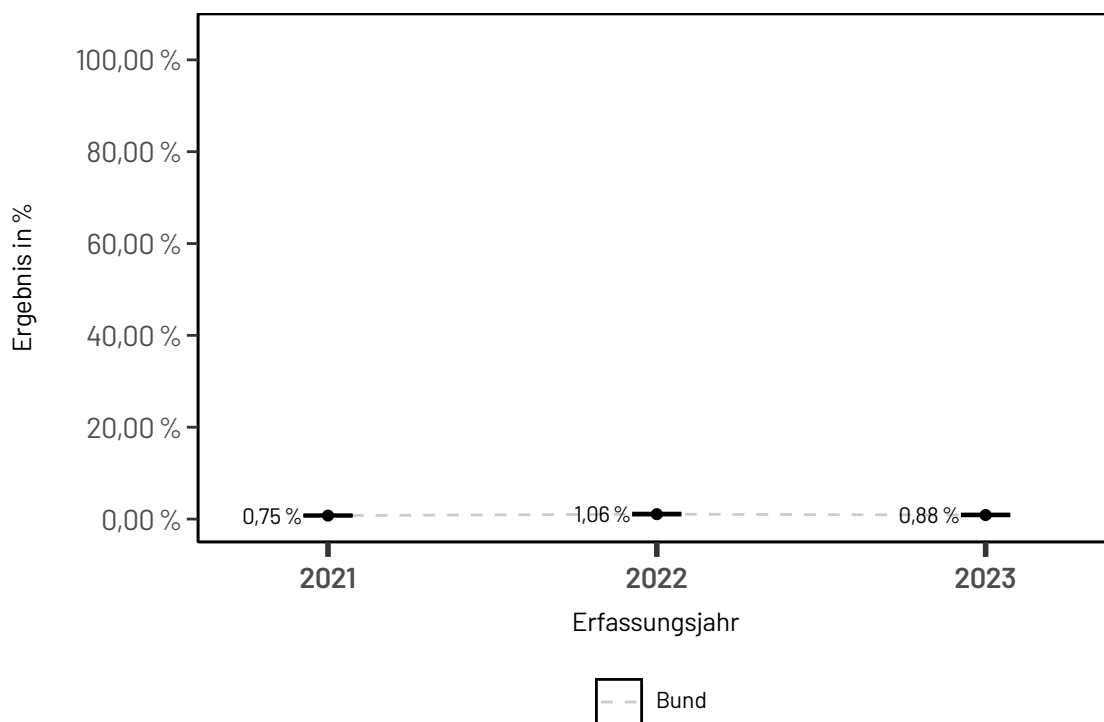
ID	121800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion, interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

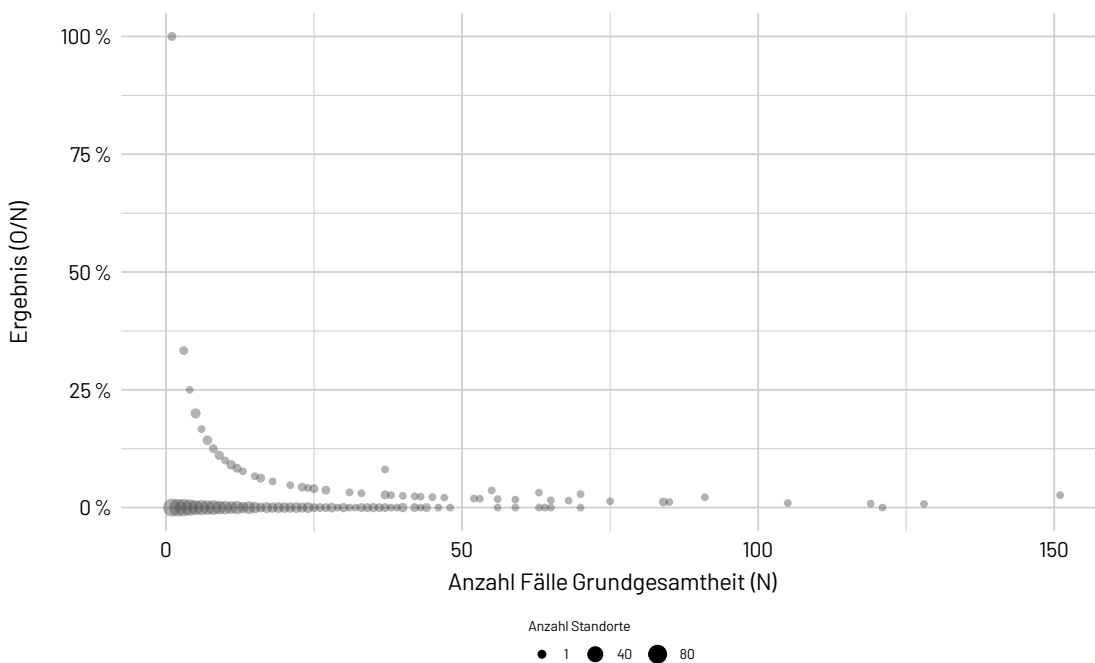
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	71 / 9.407	0,75 %	0,60 % - 0,95 %
	2022	97 / 9.135	1,06 %	0,87 % - 1,29 %
	<b>2023</b>	<b>77 / 8.769</b>	<b>0,88 %</b>	<b>0,70 % - 1,10 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52315: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden

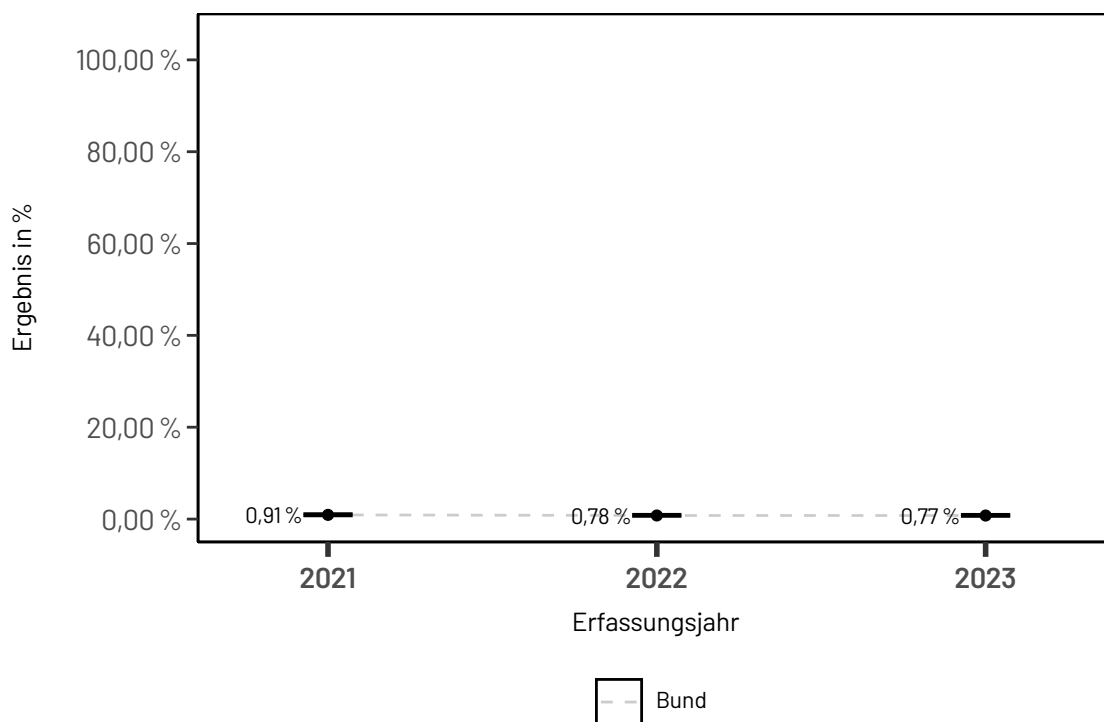
ID	52315
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion an einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

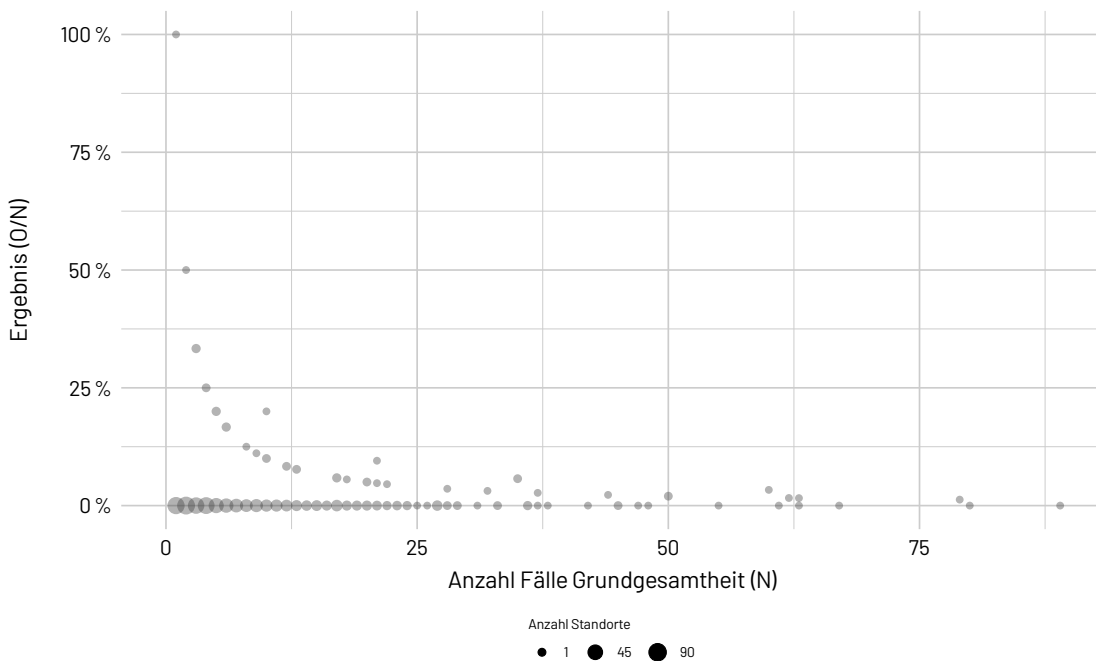
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	59 / 6.498	0,91 %	0,70 % - 1,17 %
	2022	49 / 6.282	0,78 %	0,59 % - 1,03 %
	<b>2023</b>	<b>48 / 6.259</b>	<b>0,77 %</b>	<b>0,58 % - 1,02 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 12_22021 Patientinnen und Patienten mit mind. einer peri- oder postoperativen Komplikation	1,49 % 131/8.769

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 121800</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	0,88 % 77/8.769
1.2.1	ID: 12_22025 Kardiopulmonale Reanimation	0,13 % 11/8.769
1.2.2	ID: 12_22026 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,29 % 25/8.769
1.2.3	ID: 12_22027 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,15 % 13/8.769
1.2.4	ID: 12_22028 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,17 % 15/8.769
1.2.5	ID: 12_22029 Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,05 % 4/8.769
1.2.6	ID: 12_22030 Postoperative Wundinfektion	x % ≤3/8.769
1.2.7	ID: 12_22034 Interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle	0,00 % 0/8.769
1.2.8	ID: 12_22035 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,15 % 13/8.769

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 52315</b> <b>Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden</b>	0,77 % 48/6.259
1.3.1	ID: 12_22036 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	0,56 % 35/6.259
1.3.2	ID: 12_22037 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,22 % 14/6.259

## 51404: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51404
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-REV-Score für ID 51404
Referenzbereich	≤ 4,51 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear bis 60 Jahre ASA-Klassifikation - 3 ASA-Klassifikation - 4 ASA-Klassifikation - 5
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	9.407	192 / 200,00	0,96	0,83 - 1,10
	2022	9.135	197 / 197,00	1,00	0,87 - 1,15
	<b>2023</b>	<b>8.769</b>	<b>172 / 190,13</b>	<b>0,90</b>	<b>0,78 - 1,05</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

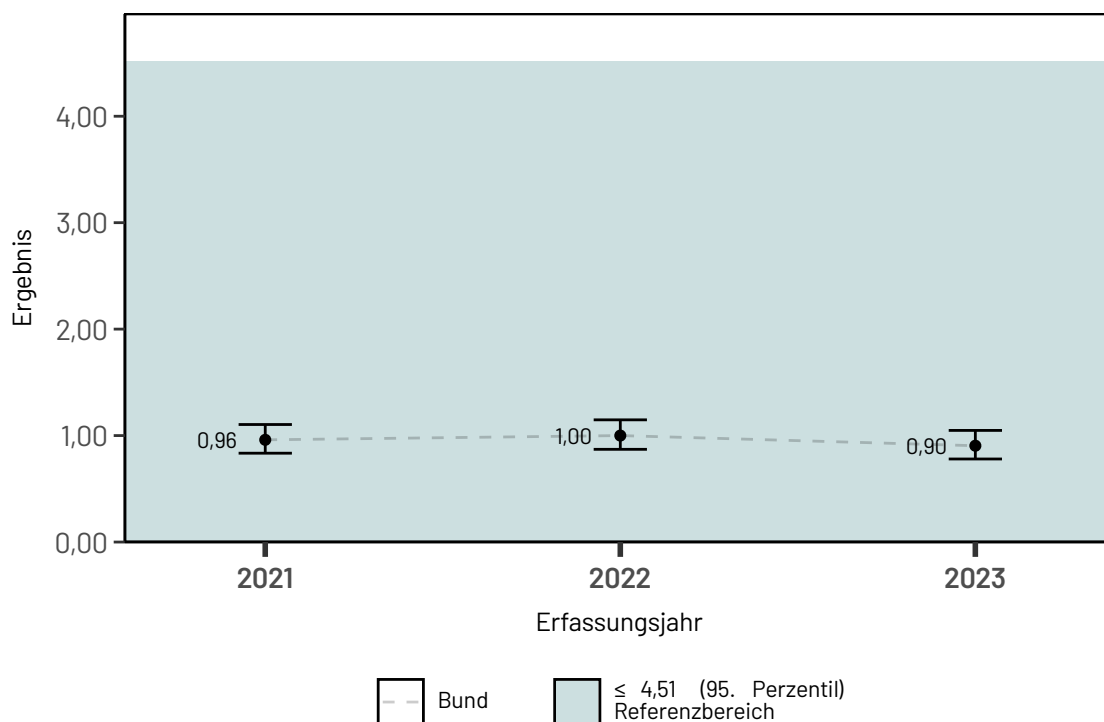
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

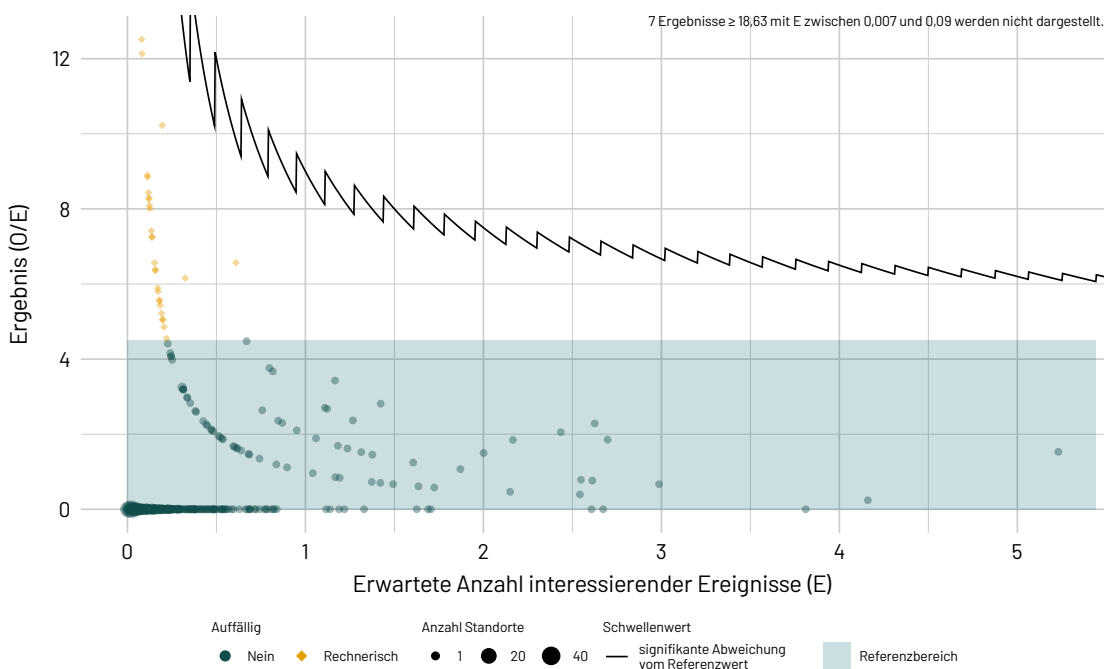


### Ergebnisse im Zeitverlauf

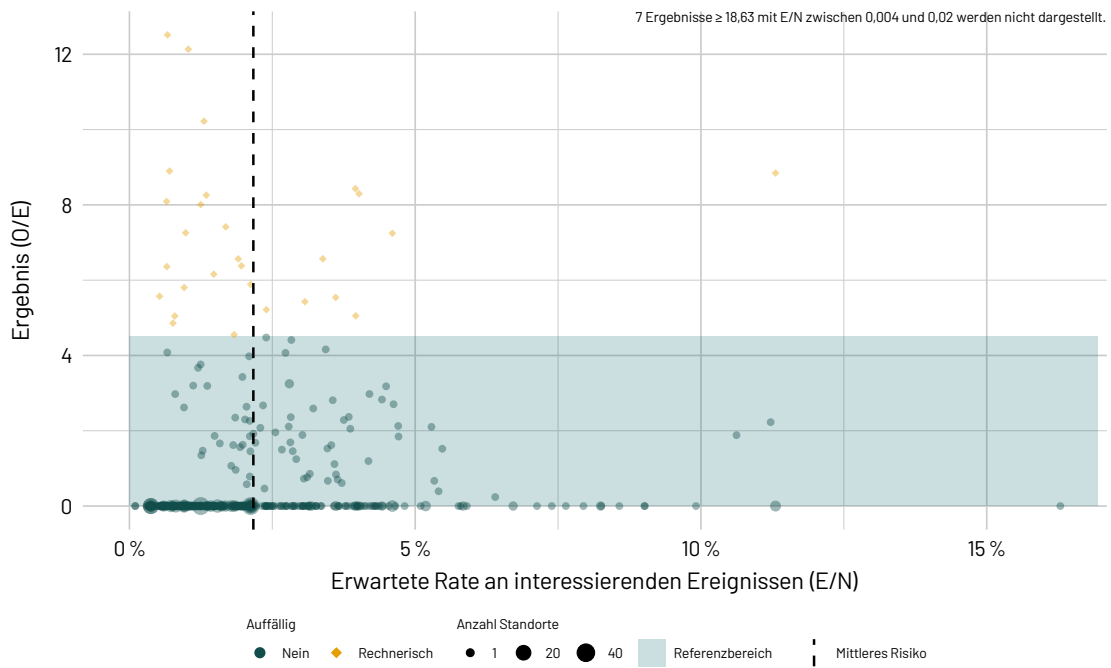
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 12_22040 Sterblichkeit im Krankenhaus	1,96 % 172/8.769
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
2.1.1.1	ID: O_51404 O/N (observed, beobachtet)	1,96 % 172/8.769
2.1.1.2	ID: E_51404 E/N (expected, erwartet)	2,17 % 190,13/8.769
2.1.1.3	<b>ID: 51404</b> <b>O/E</b>	0,90

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

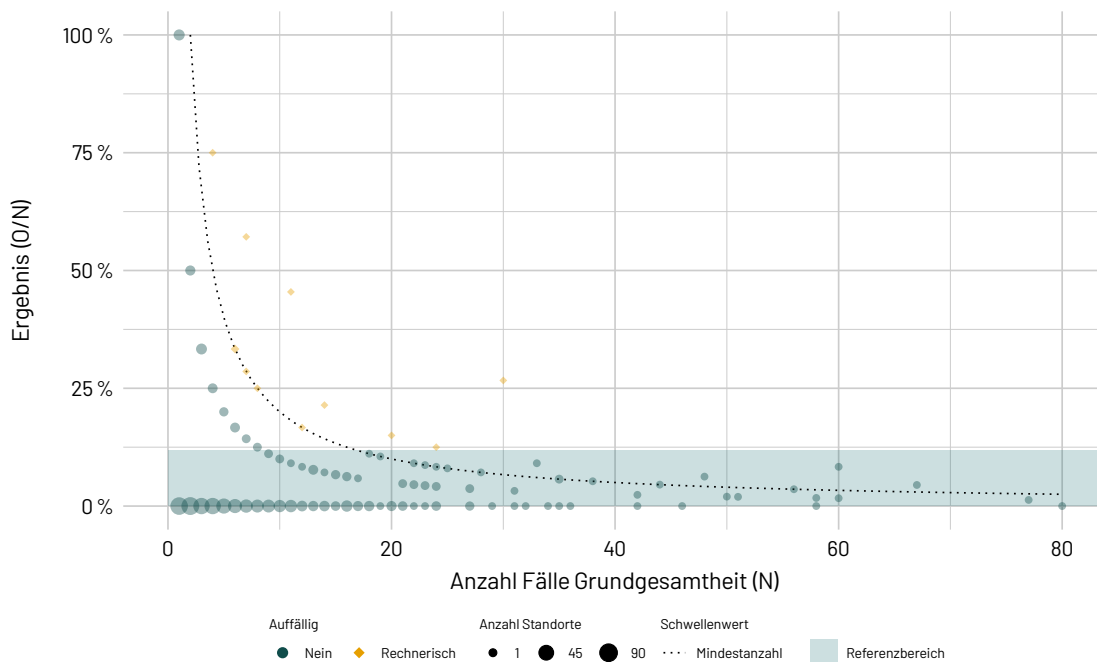
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 850339: Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen

ID	850339
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle für die „kein Eingriff an der Sonde“ dokumentiert wurde, werden aus dem Nenner des QI 52305 ausgeschlossen, weshalb bei einem hohen Anteil an bestätigten Dokumentationsfehlern eine korrekte Berechnung der QI nicht möglich ist. <b>Hypothese</b> Fehl- bzw. Unterdokumentation. Tatsächlich liegen Angaben zur Art des Vorgehens vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit Sondenproblemen, bei denen die betroffene Sonde nicht explantiert oder stillgelegt wurde
Zähler	Fälle, bei denen 'kein Eingriff an der Sonde' dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 11,82 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	157 / 5.713	2,75 %	1,66 % 12 / 725

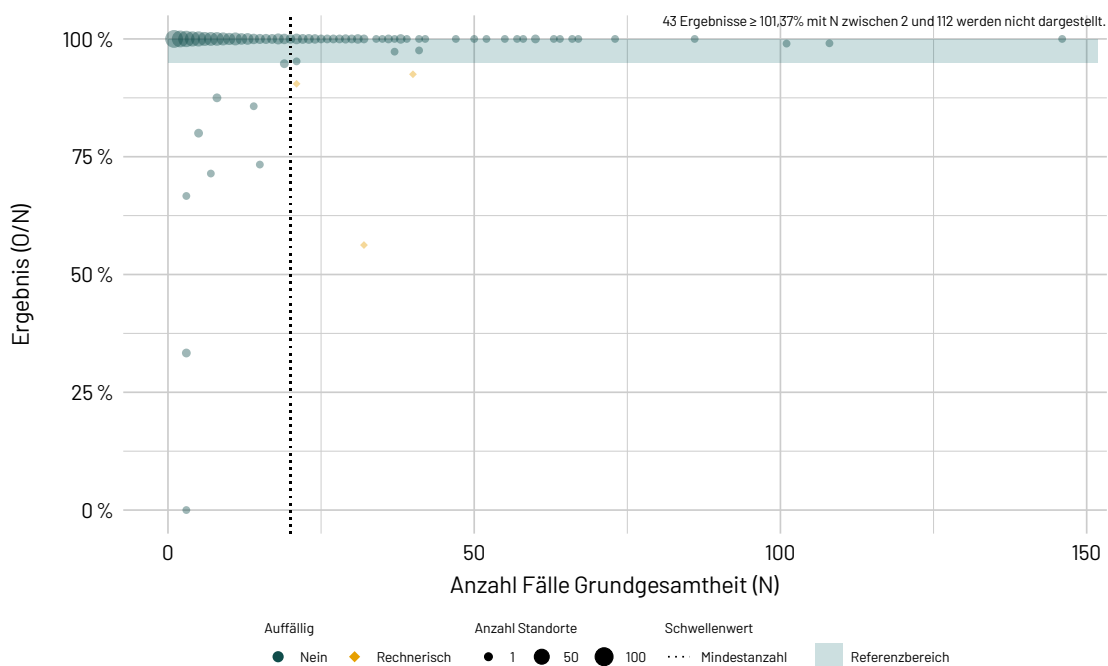
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 813074: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	813074
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	7.652 / 7.564	101,16 %	0,40 % 3 / 759

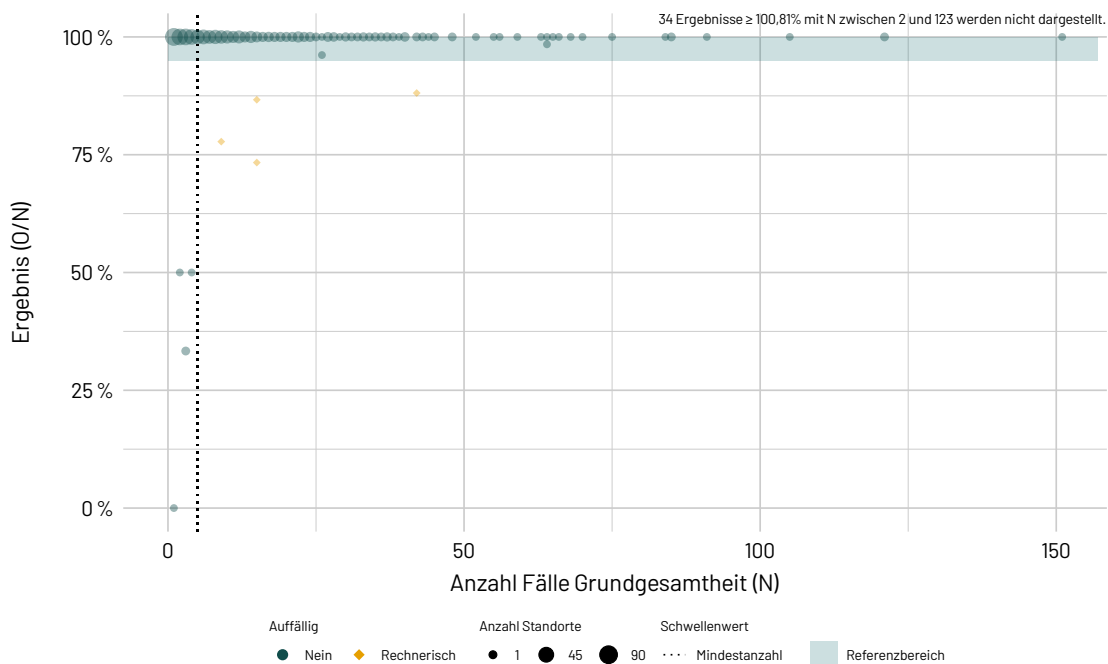
## 850166: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850166
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

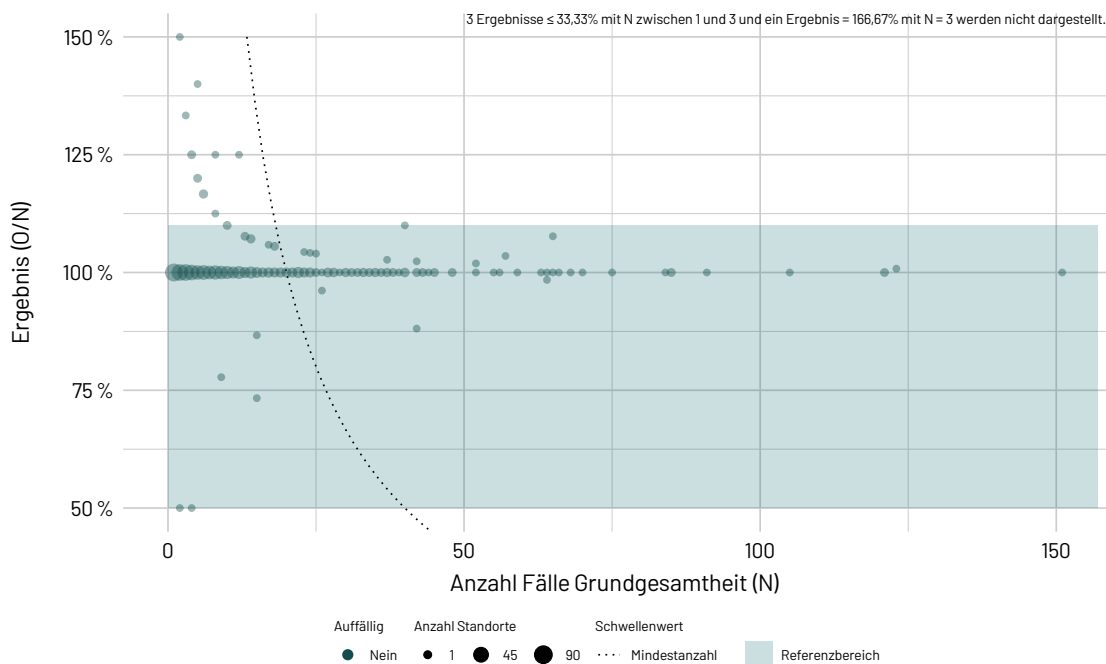
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	8.816 / 8.709	101,23 %	0,52 % 4 / 776

## 850167: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850167
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

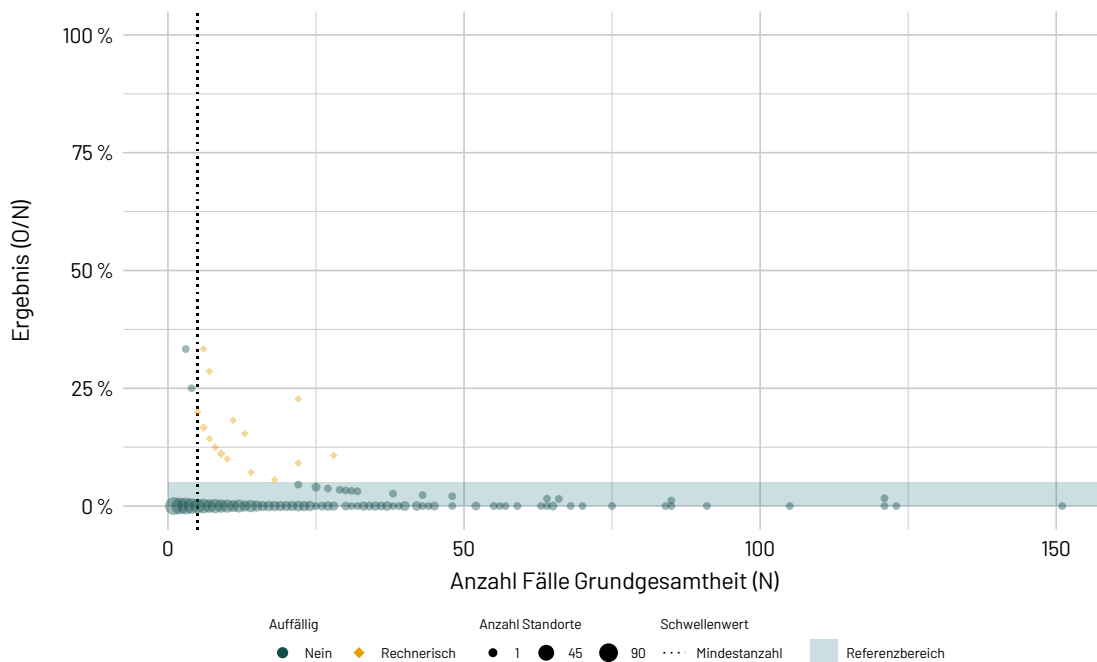
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	8.816 / 8.709	101,23 %	0,00 % 0 / 776

## 850219: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850219
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	47 / 8.709	0,54 %	2,32 % 18 / 776

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.342	26,71
2. Quartal	2.140	24,40
3. Quartal	2.225	25,37
4. Quartal	2.062	23,51
Gesamt	8.769	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 8.769</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	328	3,74
50 - 59 Jahre	407	4,64
60 - 69 Jahre	1.127	12,85
70 - 79 Jahre	2.577	29,39
80 - 89 Jahre	3.772	43,02
≥ 90 Jahre	558	6,36
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	4.918	56,08
(2) weiblich	3.851	43,92
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	336	3,83
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	3.225	36,78
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	4.550	51,89
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	629	7,17
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	29	0,33

## Indikation zur Revision/Explantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 8.769</b>	
<b>Indikation zum Eingriff am Aggregat<sup>2</sup></b>		
(0) keine aggregatbezogene Indikation	5.236	59,71
(1) Batterieerschöpfung	2.060	23,49
(3) Fehlfunktion/Rückruf	176	2,01
(4) vorzeitiger Aggregataustausch anlässlich einer Revisionsoperation/eines Systemwechsels	796	9,08
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	501	5,71
<b>Taschenproblem</b>		
(0) kein Taschenproblem	7.388	84,25
(1) Taschenhämatom	83	0,95
(2) Aggregatperforation	200	2,28
(3) Infektion	706	8,05
(9) sonstiges Taschenproblem	392	4,47
<b>Sondenproblem<sup>3</sup></b>		
(0) nein	2.127	24,26
(1) ja	6.642	75,74

<sup>2</sup> inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker

<sup>3</sup> inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 8.769</b>	
<b>Letzte Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff</b>		
(1) stationär	8.427	96,10
(2) stationersetzend/ambulant	342	3,90



## Spezielle Indikation zur Revision / Explantation von Sonden

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondenproblem</b>	<b>N = 6.642</b>	
<b>Vorhofsonde</b>		
(1) Dislokation	1.608	24,21
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	356	5,36
(3) fehlerhafte Konnektion	37	0,56
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	17	0,26
(5) Oversensing	79	1,19
(6) Undersensing	90	1,36
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	316	4,76
(8) Infektion	685	10,31
(9) Myokardperforation	79	1,19
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	≤3	x
(99) sonstige	166	2,50

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Sondenproblem</b>	<b>N = 6.642</b>	
<b>rechtsventrikuläre Sonde<sup>4</sup></b>		
(1) Dislokation	767	11,55
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	697	10,49
(3) fehlerhafte Konnektion	51	0,77
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	56	0,84
(5) Oversensing	138	2,08
(6) Undersensing	139	2,09
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	1.446	21,77
(8) Infektion	734	11,05
(9) Myokardperforation	196	2,95
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	5	0,08
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	≤3	x
(99) sonstige	186	2,80

<sup>4</sup> inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker bzw. an der HIS-Bündel-Sonde

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Sondenproblem</b>	<b>N = 6.642</b>	
<b>linksventrikuläre Sonde</b>		
(1) Dislokation	78	1,17
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	37	0,56
(3) fehlerhafte Konnektion	4	0,06
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	21	0,32
(5) Oversensing	≤3	x
(6) Undersensing	≤3	x
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	78	1,17
(8) Infektion	94	1,42
(9) Myokardperforation	9	0,14
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	51	0,77

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 8.769</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>5</sup></b>		
(5-378.0*) Aggregatentfernung	435	4,96
(5-378.1*) Sondenentfernung	459	5,23
(5-378.2*) Aggregat- und Sondenentfernung	1.119	12,76
(5-378.3*) Sondenkorrektur	2.240	25,54
(5-378.4*) Lagekorrektur des Aggregats	613	6,99
(5-378.6*) Aggregat- und Sondenwechsel	1.707	19,47
(5-378.7*) Sondenwechsel	1.784	20,34
(5-378.8*) Kupplungskorrektur	56	0,64
(5-378.b*) Systemumstellung	911	10,39

<sup>5</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 8.769</b>	
<b>Postoperativ funktionell aktives SM-System vorhanden</b>		
(0) nein, da Explantation	1.212	13,82
(1) ja	7.557	86,18

## Schrittmachersystem

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System</b>	<b>N = 7.557</b>	
<b>aktives System (nach dem Eingriff)</b>		
(1) VVI	1.313	17,37
(2) AAI	28	0,37
(3) DDD	5.393	71,36
(4) VDD	13	0,17
(5) CRT-System mit einer Vorhofsonde	613	8,11
(6) CRT-System ohne Vorhofsonde	89	1,18
(7) Leadless Pacemaker/intrakardialer Pulsgenerator (VVI)	71	0,94
(9) sonstiges	37	0,49

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System</b>	<b>N = 7.557</b>	
<b>Sonde am HIS-Bündel implantiert</b>		
(0) nein	7.442	98,48
(1) ja	115	1,52

## Schrittmacher-Aggregat

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System</b>	<b>N = 7.486</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff am Aggregat	3.655	48,82
(1) Neuimplantation	2.991	39,95
(2) Neuplatzierung	669	8,94
(9) sonstiges	171	2,28

## Schrittmachersonden

### Vorhofsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 6.107</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	3.219	52,71
(1) Neuimplantation	1.603	26,25
(2) Neuplatzierung	1.149	18,81
(4) Reparatur	19	0,31
(9) sonstiges	73	1,20

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	5.087
Median	0,70
Mittelwert	0,78

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 6.094</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	831	13,64
(9) aus anderen Gründen	122	2,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	5.625
Median	2,60
Mittelwert	2,95

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 6.107</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	240	3,93
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	72	1,18
(9) aus anderen Gründen	117	1,92

## Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel)

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>		<b>N = 7.529</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>			
(0) kein Eingriff an der Sonde		3.309	43,95
(1) Neuimplantation		3.080	40,91
(2) Neuplatzierung		965	12,82
(4) Reparatur		28	0,37
(9) sonstiges		126	1,67

		Bund (gesamt)	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten		7.362	
Median		0,60	
Mittelwert		0,73	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>		<b>N = 7.529</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		139	1,85



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	6.374
Median	10,80
Mittelwert	11,40

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>R-Amplitude nicht bestimmt</b>		
(1) kein Eigenrhythmus	999	13,27
(9) aus anderen Gründen	128	1,70

## Linksventrikuläre Sonde

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 739</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	337	45,60
(1) Neuimplantation	314	42,49
(2) Neuplatzierung	34	4,60
(4) Reparatur	≤3	x
(9) sonstiges	12	1,62

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	665
Median	1,00
Mittelwert	1,23

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 739</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	31	4,19

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 8.769</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	131	1,49
kardiopulmonale Reanimation	11	0,13
interventionspflichtiger Pneumothorax	25	0,29
interventionspflichtiger Hämatothorax	4	0,05
interventionspflichtiger Perikarderguss	13	0,15
interventionspflichtiges Taschenhämatom	15	0,17
Sonden- bzw. Systemdislokation	41	0,47
Sonden- bzw. Systemdysfunktion	17	0,19
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	≤3	x
interventionspflichtige Komplikation/en an der Punktionsstelle	0	0,00
sonstige interventionspflichtige Komplikation	13	0,15

## Sonden- bzw. Systemdislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sonden- bzw. Systemdislokation</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Ort der Sonden- bzw. Systemdislokation<sup>6</sup></b>		
Vorhofsonde	22	53,66
rechter Ventrikel <sup>7</sup>	19	46,34
linker Ventrikel	≤3	x
beide Ventrikel	0	0,00

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>7</sup> inklusive HIS-Bündel

## Sonden- bzw. Systemdysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sonden- bzw. Systemdysfunktion</b>	<b>N = 17</b>	
<b>Ort der Sonden- bzw. Systemdysfunktion<sup>8</sup></b>		
Vorhofsonde	4	23,53
rechter Ventrikel <sup>9</sup>	15	88,24
linker Ventrikel	0	0,00
beide Ventrikel	0	0,00

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> inklusive HIS-Bündel

# Entlassung

## Behandlungszeiten

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	8.769
Median	1,00
Mittelwert	4,17
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	8.769
Median	2,00
Mittelwert	5,03
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	8.769
Median	5,00
Mittelwert	9,20

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 8.769</b>	
<b>Entlassungsdiagnosen (nach ICD)<sup>10</sup></b>		
(I11.-) Hypertensive Herzkrankheit	871	9,93
(I25.-) Chronische ischämische Herzkrankheit	2.378	27,12
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	2.839	32,38
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	3.533	40,29
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	1.692	19,30
(T82.-) Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen	5.739	65,45
(Z45.-) Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes	3.331	37,99
(Z95.-) Vorhandensein von kardialen oder vasuklären Implantaten oder Transplantaten	4.332	49,40

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 8.769</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	7.335	83,65
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	369	4,21
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	11	0,13
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	44	0,50
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	581	6,63
(07) Tod	172	1,96
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>11</sup>	7	0,08
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	104	1,19
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	134	1,53
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>12</sup>	4	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>13</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>14</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>11</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>12</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>13</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>14</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



**Bundesauswertung**

# **HSMDEF-DEFI-IMPL: Implantierbare Defibrillatoren - Implantation**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahre 2021, 2022 und 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Implantierbare Defibrillatoren - Implantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlagen.....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	8
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	11
Ergebnisübersicht.....	14
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	16
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	18
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	19
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	20
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	22
50055: Leitlinienkonforme Indikation.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	24
50005: Leitlinienkonforme Systemwahl.....	27
Details zu den Ergebnissen.....	29
52131: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln.....	31
Details zu den Ergebnissen.....	33
131801: Dosis-Flächen-Produkt.....	35
Details zu den Ergebnissen.....	38
52316: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen.....	39
Details zu den Ergebnissen.....	42
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	44
131802: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	44
52325: Sondendislokation oder -dysfunktion.....	46
131803: Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden.....	49

Details zu den Ergebnissen.....	51
51186: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	53
Details zu den Ergebnissen.....	56
132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren.....	57
Details zu den Ergebnissen.....	58
132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres.....	59
Details zu den Ergebnissen.....	62
132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres.....	64
Details zu den Ergebnissen.....	67
132003: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation.....	68
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	70
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit'.....	70
850313: Indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'.....	70
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	72
851801: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	72
850193: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	74
850194: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	76
850220: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	78
Basisauswertung.....	80
Basisdokumentation.....	80
Patient.....	81
Body Mass Index (BMI).....	82
Präoperative Anamnese/Klinik.....	83
ICD-Anteil.....	85
Grunderkrankungen.....	86
Weitere Merkmale.....	89
Schrittmacheranteil.....	91

Stimulationsbedürftigkeit.....	91
EKG-Befunde.....	92
Operation.....	94
Zugang des implantierten Systems.....	97
ICD.....	98
ICD-System.....	98
ICD-Aggregat.....	98
Sonden.....	98
Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde).....	99
Rechtsventrikuläre Sonde.....	100
Linksventrikuläre Sonde.....	101
Komplikationen.....	102
Sondendislokation.....	102
Sondendysfunktion.....	103
Entlassung.....	104
Behandlungszeiten.....	104
Impressum.....	106

## Einleitung

Der plötzliche Herztod gehört zu den häufigsten Todesursachen in den westlichen Industrienationen. Bei den meisten Betroffenen sind dafür Erkrankungen der Herzkranzgefäße (koronare Herzkrankheit, KHK) oder des Herzmuskels (Kardiomyopathie) ursächlich. Diese können lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) zur Folge haben. Bei einem zu langsamen Herzschlag aufgrund von Störungen der Reizbildung oder Reizleitung werden Herzschrittmacher implantiert. Hochfrequente und lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) können nicht mit einem Herzschrittmacher behandelt werden. In solchen Fällen kommt ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) zum Einsatz, der i. d. R. zusätzlich auch alle Funktionen eines Herzschrittmachers bereitstellt.

Die Implantation eines Defibrillators ist dann angemessen, wenn durch spezielle kardiologische Untersuchungen ein hohes Risiko für gefährliche Rhythmusstörungen gesichert festgestellt wurde (Primärprävention). Wenn diese lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen bereits einmal aufgetreten sind und ihnen keine behandelbare (reversible) Ursache zugrunde liegt, erfolgt die ICD-Implantation zur Sekundärprävention. Das Aggregat kann diese lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen durch eine Schockabgabe oder eine schnelle Impulsabgabe (antitachykarde Stimulation) beenden und damit den plötzlichen Herztod verhindern.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der ICD-Therapie ist die fortgeschrittene Pumpschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Hauptkammern und/oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten. Diese Form der Herzschwäche kann mittels elektrischer Stimulation behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie, CRT). Da die betroffenen Patientinnen und Patienten auch einem erhöhten Risiko für den plötzlichen Herztod ausgesetzt sind, werden meist Kombinationsgeräte implantiert, die eine Herzinsuffizienzbehandlung mittels Resynchronisationstherapie und die Prävention des plötzlichen Herztods durch lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern verbinden (CRT-D-Aggregate).

Ein ICD wird i. d. R. unter die Haut bzw. unter den Brustmuskel im Bereich des linken Schlüsselbeins implantiert. Wie die Herzschrittmacher-Implantation ist die ICD-Implantation heutzutage ein Routineeingriff mit niedriger Komplikationsrate.

Qualitätsmerkmale einer ICD-Implantation, die in diesem Teilbereich mittels Indikatoren erfasst werden, sind:

- leitlinienkonforme Indikationsstellung

- leitlinienkonforme Auswahl des geeigneten Systems
- möglichst kurze Eingriffsdauer bei der Implantation
- möglichst geringe Strahlenbelastung der Patientinnen und Patienten
- Erreichung akzeptabler Werte bei notwendigen intraoperativen Messungen (Reizschwellen- und Amplitudenbestimmung)
- möglichst seltenes Auftreten von Komplikationen im Umfeld des Eingriffs
- niedrige Sterblichkeit (im Krankenhaus)

Seit dem Erfassungsjahr 2018 werden Daten zu Defibrillatoreingriffen erhoben, die eine Verknüpfung der QS-Daten wiederholter stationärer Aufenthalte von Patientinnen bzw. Patienten ermöglichen. Durch dieses Follow-up können z. B. auch Komplikationen erfasst werden, die erst nach Verlassen des Krankenhauses auftreten. Die Follow-up-Indikatoren zur Defibrillatorenversorgung, für die Daten verschiedener Eingriffsarten ausgewertet werden, sind ebenfalls dem Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation zugeordnet. Die externe Qualitätssicherung für die Defibrillatortherapie umfasst weiterhin nur den stationären Bereich.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.



In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	20.796	20.658	100,67
	Basisdatensatz	20.780		
	MDS	16		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	700		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	728	721	100,97
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	653	647	100,93

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	19.980 19.968 12	19.680	101,52
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	695		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	712	714	99,72
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	644	644	100,00

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachtet werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10“)).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteinriffe und Folgeeingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10“)).

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	18.061 18.048 13	18.032	100,16
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	696		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	720	717	100,42
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	650	644	100,93

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	18.048 18.048 -	18.048	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	696		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	720	720	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	650	650	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <= 10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	2.485 2.485 -	2.604	95,43
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	525		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	530	529	100,19
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	498	499	99,80

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	17.323 17.314 9	17.244	100,46
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	692		

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	707	709	99,72
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	643	642	100,16

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	17.314 17.314 -	17.314	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	692		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	707	707	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	643	643	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht- GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	2.432 2.432 -	2.384	102,01
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	515		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	520	519	100,19
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	491	493	99,59

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detaillierergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem

QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hsmdef/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
50055	Leitlinienkonforme Indikation	Nicht definiert	91,02 % O = 18.913 N = 20.780
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	Nicht definiert	93,78 % O = 19.453 N = 20.744
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	Nicht definiert	90,92 % O = 24.316 N = 26.745
131801	Dosis-Flächen-Produkt	≤ 2,20 (95. Perzentil)	0,64 O/E = 1.270 / 1.980,82 N = 19.418
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	≥ 90,00 %	97,01 % O = 65.949 N = 67.982



Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	Nicht definiert	0,86 % O = 178 N = 20.780
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	≤ 5,63 (95. Perzentil)	0,94 O/E = 162 / 171,89 N = 19.475
131803	Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden	Transparenzkennzahl	48,66 % O = 9.476 N = 19.475
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nicht definiert	1,10 O/E = 136 / 123,14 N = 20.780
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	Nicht definiert	95,34 % O = 7.052 N = 7.397

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 2,68 (95. Perzentil)	1,06 O/E = 689 / 648,23 N = 15.864
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 5,76 (95. Perzentil)	1,05 O/E = 118 / 112,19 N = 15.758

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
132000	Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	Nicht definiert	- O = - N = -

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit'</b>				
850313	Indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	Nicht definiert	0,65 % 136 / 20.780	0,00 % 0 / 700

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,16 % 18.061 / 18.032	0,84 % 6 / 717
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,67 % 20.796 / 20.658	0,83 % 6 / 721
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,67 % 20.796 / 20.658	0,00 % 0 / 721
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,08 % 16 / 20.658	0,55 % 4 / 721

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 50055: Leitlinienkonforme Indikation

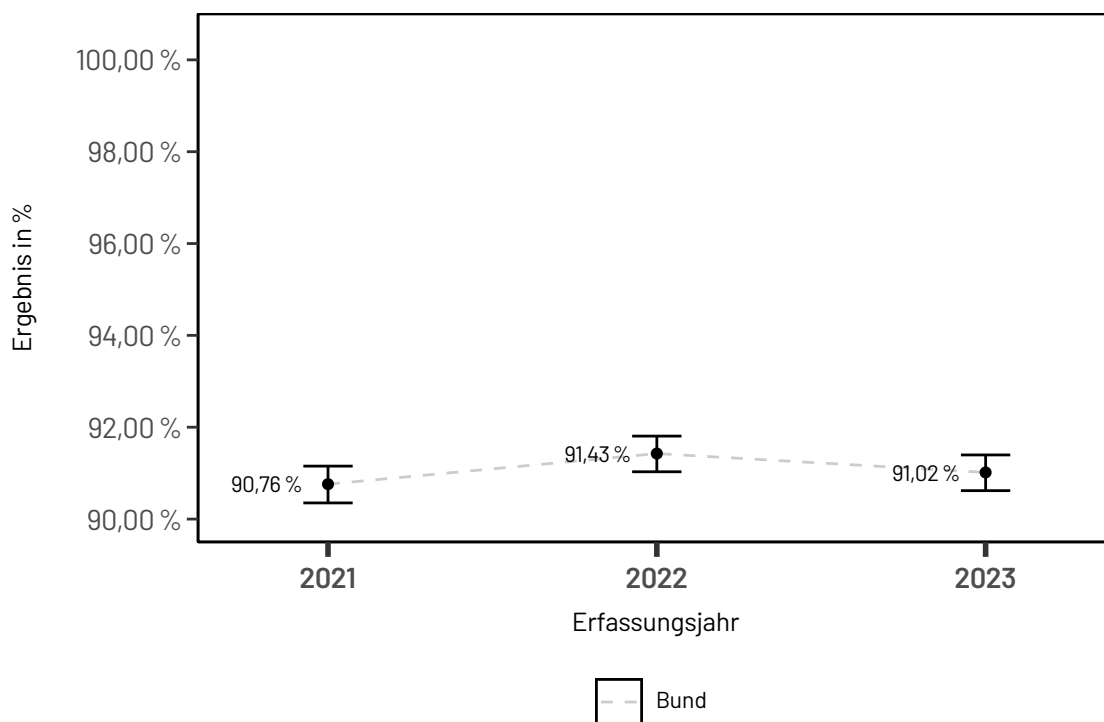
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillatoren-Implantation
ID	50055
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

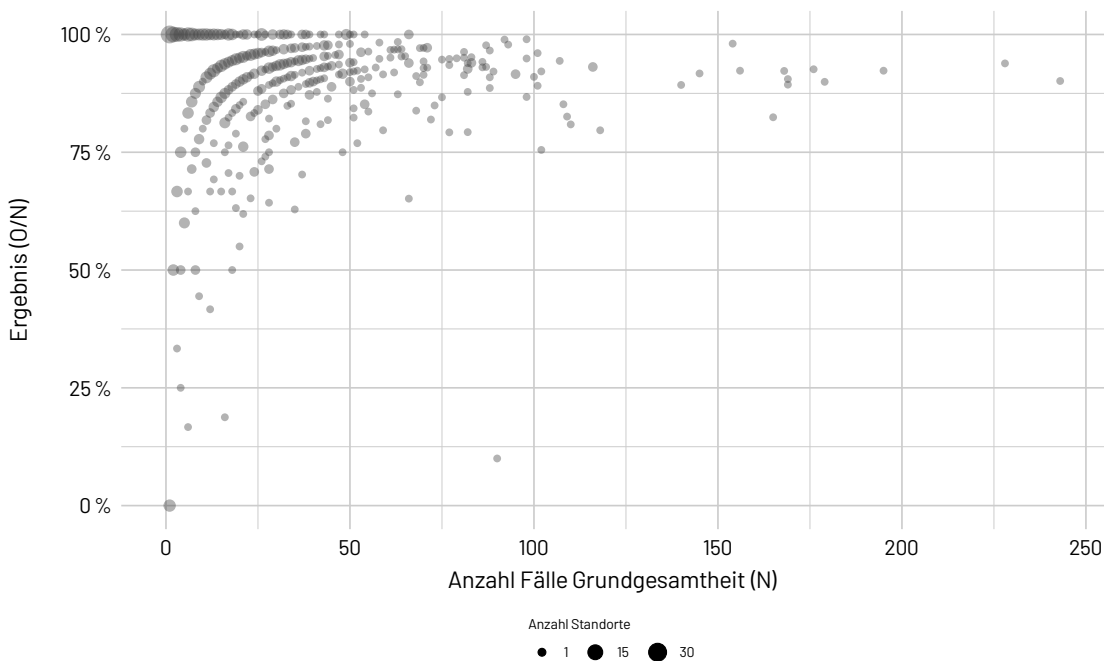
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	18.192 / 20.044	90,76 %	90,35 % - 91,15 %
	2022	18.256 / 19.968	91,43 %	91,03 % - 91,81 %
	<b>2023</b>	<b>18.913 / 20.780</b>	<b>91,02 %</b>	<b>90,62 % - 91,40 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 50055</b> <b>Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation</b>	91,02 % 18.913/20.780

1.2 indikationsbegründende Ereignisse bzw. Herzerkrankungen Ergebnis Bund (gesamt)	Sekundärprävention	Primärprävention	Gesamt <sup>1</sup>
Leitlinienkonformität gesamt <sup>2</sup>	ID: 13_22011 93,12 % 7.175/7.705	ID: 13_22033 89,88 % 11.367/12.647	ID: 13_22045 91,11 % 18.542/20.352
Leitlinienkonformität nach Kammerflimmern oder Kammertachykardie	ID: 13_22012 94,19 % 6.772/7.190	ID: 13_22034 - -/-	ID: 13_22046 94,19 % 6.772/7.190
Leitlinienkonformität nach Synkope	ID: 13_22014 78,25 % 403/515	ID: 13_22036 - -/-	ID: 13_22048 78,25 % 403/515
Leitlinienkonformität bei ventrikulärer Dysfunktion (primärpräventiv)	ID: 13_22015 - -/-	ID: 13_22037 89,88 % 11.367/12.647	ID: 13_22049 89,88 % 11.367/12.647
Leitlinienkonformität bei dilatativer Kardiomyopathie (DCM)	ID: 13_22016 94,59 % 1.575/1.665	ID: 13_22038 91,33 % 4.413/4.832	ID: 13_22050 92,17 % 5.988/6.497
Leitlinienkonformität bei hypertropher Kardiomyopathie (HCM)	ID: 13_22017 88,15 % 186/211	ID: 13_22039 87,92 % 211/240	ID: 13_22051 88,03 % 397/451
Leitlinienkonformität bei langem QT-Syndrom (LQTS)	ID: 13_22018 93,21 % 151/162	ID: 13_22040 - -/-	ID: 13_22052 93,21 % 151/162
Leitlinienkonformität bei kurzem QT-Syndrom (SQTS)	ID: 13_22019 83,33 % 5/6	ID: 13_22041 - -/-	ID: 13_22053 83,33 % 5/6
Leitlinienkonformität bei Brugada-Syndrom	ID: 13_22020 80,70 % 46/57	ID: 13_22042 41,18 % 7/17	ID: 13_22054 71,62 % 53/74



1.2 indikationsbegründende Ereignisse bzw. Herzerkrankungen Ergebnis Bund (gesamt)	Sekundärprävention	Primärprävention	Gesamt <sup>1</sup>
Leitlinienkonformität bei katecholaminerger polymorpher ventrikulärer Tachykardie (CPVT)	ID: 13_22021  100,00 % 12/12	ID: 13_22043  - -/-	ID: 13_22055  100,00 % 12/12
Leitlinienkonformität bei Torsade-de-pointes- Tachykardie ("short- coupled")	ID: 13_22022  100,00 % 33/33	ID: 13_22044  - -/-	ID: 13_22056  100,00 % 33/33

<sup>1</sup> In diese Tabelle gehen nicht alle Fälle aus der Grundgesamtheit des Indikators ein. Ausgeschlossen sind Fälle mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis (Sekundärprävention), ohne leitlinienkonforme sekundärpräventive Indikation, jedoch mit leitlinienkonformer primärpräventiver Indikation sowie Fälle mit Angabe "sonstiges" als indikationsbegründendem klinischen Ereignis.

<sup>2</sup> Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Herzerkrankung können mehreren ICD-Indikationen (Zeilen) zugeordnet sein. Daher ergibt die Summe der Fallzahlen für die einzelnen ICD-Indikationen jeweils nicht die Anzahl der Fälle in der Zeile "Leitlinienkonformität gesamt".

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 13_22061 Alle Patientinnen und Patienten ohne leitlinienkonforme Indikation zur ICD-Implantation	8,98 % 1.867/20.780
1.3.1	ID: 13_22062 Kein ASA 1 – 4	1,02 % 19/1.867
1.3.2	ID: 13_22063 Keine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten	25,87 % 483/1.867
1.3.3	ID: 13_22064 ASA 1 – 4 und Lebenserwartung von mehr als einem Jahr	73,11 % 1.365/1.867
1.3.3.1	ID: 13_22065 Sekundärprävention	23,52 % 321/1.365
1.3.3.1.1	ID: 13_22066 indikationsbegründendes klinisches Ereignis: Kammerflimmern oder Kammertachykardie	67,60 % 217/321
1.3.3.1.2	ID: 13_22067 indikationsbegründendes klinisches Ereignis: Synkope (ohne EKG-Dokumentation)	32,40 % 104/321
1.3.3.2	ID: 13_22068 Primärprävention	72,67 % 992/1.365

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3.3.2.1	ID: 13_22069 Keine hochgradige Herzinsuffizienz <sup>3</sup>	35,48 % 352/992
1.3.3.2.2	ID: 13_22070 Keine LVEF $\leq$ 35 % <sup>4</sup>	30,34 % 301/992
1.3.3.2.3	ID: 13_22071 Keine optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie seit mind. 3 Monaten <sup>5</sup>	50,40 % 500/992
1.3.3.2.4	ID: 13_22072 Kein ausreichender Abstand zwischen Myokardinfarkt und ICD-Implantation <sup>6</sup>	3,53 % 35/992
1.3.3.3	ID: 13_22073 Sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis	3,81 % 52/1.365

<sup>3</sup> Die Bedingung „NYHA II bzw. III, NYHA IV (bei CRT-Indikation) oder NYHA I (bei koronarer Herzkrankheit oder ischämischer Kardiomyopathie)“ liegt nicht vor.

<sup>4</sup> bzw. LVEF unbekannt; bei NYHA I keine LVEF  $\leq$  30 %

<sup>5</sup> Und es liegt keine Schrittmacherindikation wegen AV-Block vor.

<sup>6</sup> Abstand zwischen Myokardinfarkt und ICD-Implantation beträgt  $\leq$  40 Tage (und es liegt keine Schrittmacherindikation wegen AV-Block vor).

## 50005: Leitlinienkonforme Systemwahl

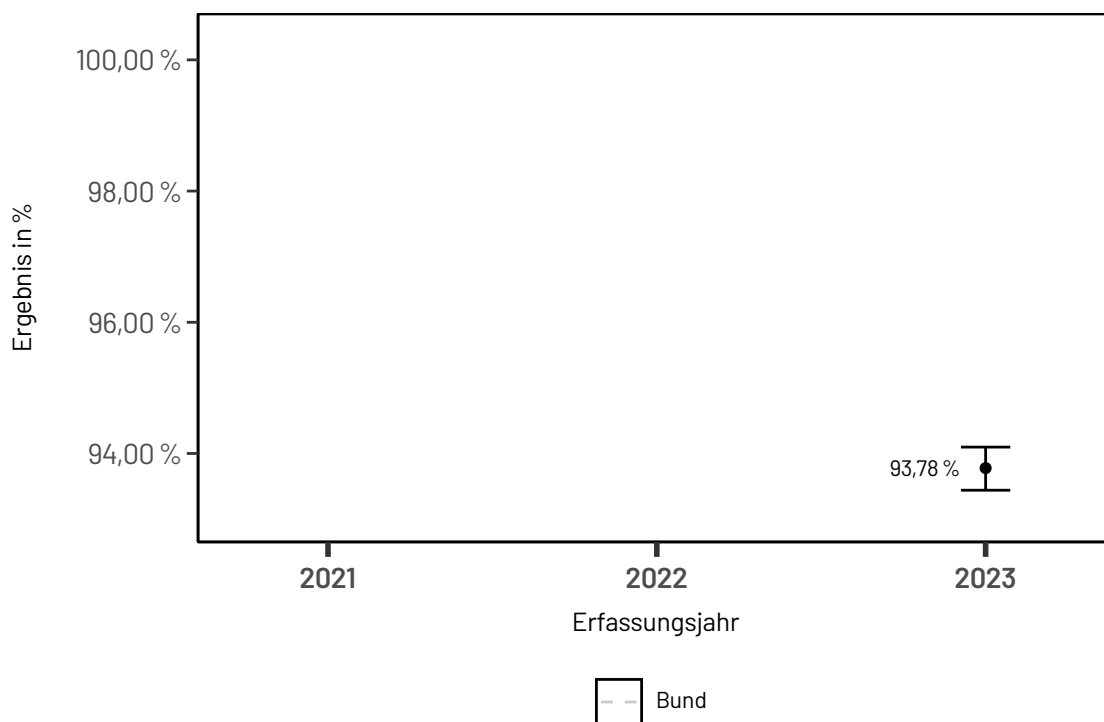
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Systemwahl
ID	50005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD,DDD), CRT-System oder subkutanem ICD
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

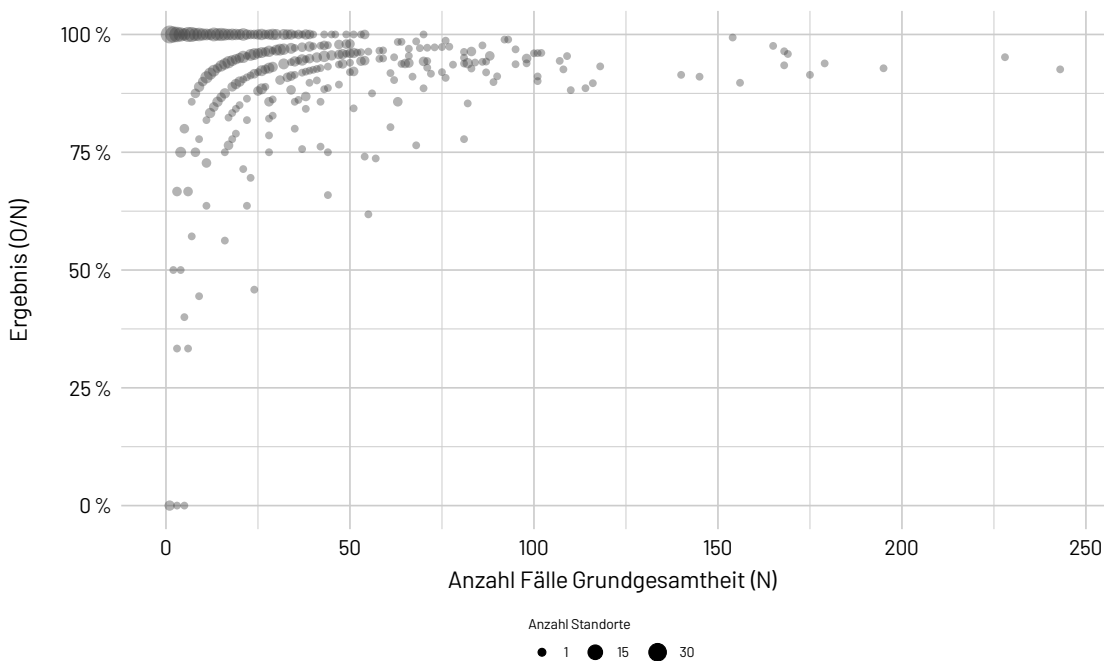
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	18.783 / 20.023	93,81 %	93,46 % - 94,13 %
	2022	18.633 / 19.882	93,72 %	93,37 % - 94,05 %
	<b>2023</b>	<b>19.453 / 20.744</b>	<b>93,78 %</b>	<b>93,44 % - 94,10 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 50005</b> <b>Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl bei implantiertem Einkammer-, Zweikammer-, CRT-System oder subkutanem ICD</b>	93,78 % 19.453/20.744
2.1.1	ID: 13_22074 Patientinnen und Patienten mit implantiertem VVI-System	34,34 % 7.124/20.744
2.1.1.1	ID: 13_22075 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	96,87 % 6.901/7.124
2.1.2	ID: 13_22076 Patientinnen und Patienten mit implantiertem DDD-System	21,53 % 4.466/20.744
2.1.2.1	ID: 13_22077 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	91,67 % 4.094/4.466
2.1.3	ID: 13_22078 Patientinnen und Patienten mit implantiertem VDD-System	2,18 % 452/20.744
2.1.3.1	ID: 13_22079 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	92,04 % 416/452
2.1.4	ID: 13_22080 Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System mit einer Vorhofsonde	33,03 % 6.852/20.744
2.1.4.1	ID: 13_22081 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	94,26 % 6.459/6.852
2.1.5	ID: 13_22082 Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System ohne Vorhofsonde	2,63 % 545/20.744
2.1.5.1	ID: 13_22083 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	79,45 % 433/545
2.1.6	ID: 13_22084 Patientinnen und Patienten mit subkutanem ICD	6,29 % 1.305/20.744
2.1.6.1	ID: 13_22085 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	88,12 % 1.150/1.305

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 13_22086 Alle Patientinnen und Patienten ohne leitlinienkonforme Systemwahl bei implantiertem Einkammer-, Zweikammer-, CRT-System oder subkutanem ICD	6,22 % 1.291/20.744

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
2.2.1	ID: 13_22087 davon Patientinnen und Patienten mit unbekannter LVEF	5,42 % 70/1.291

## 52131: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

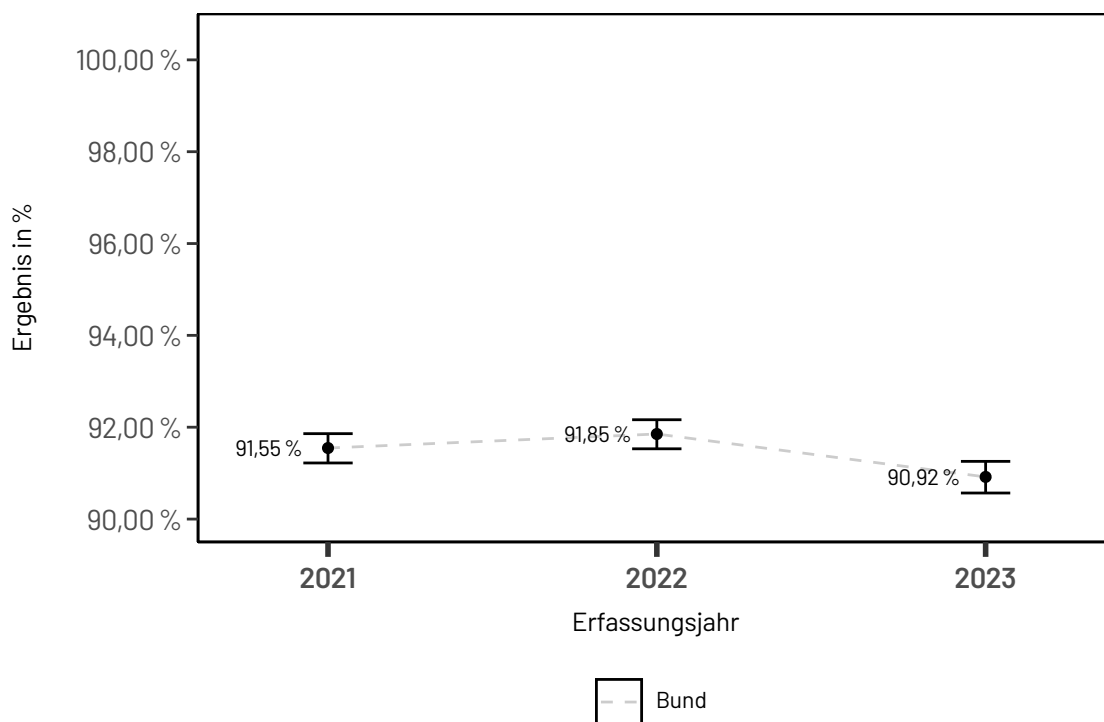
Qualitätsziel	Möglichst kurze Eingriffsdauer
ID	52131
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) und implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patienten mit Defibrillator-Aggregatwechsel (09/5)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Eingriffsdauer - bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI) - bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) - bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems - bis 60 Minuten bei Aggregatwechsel
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

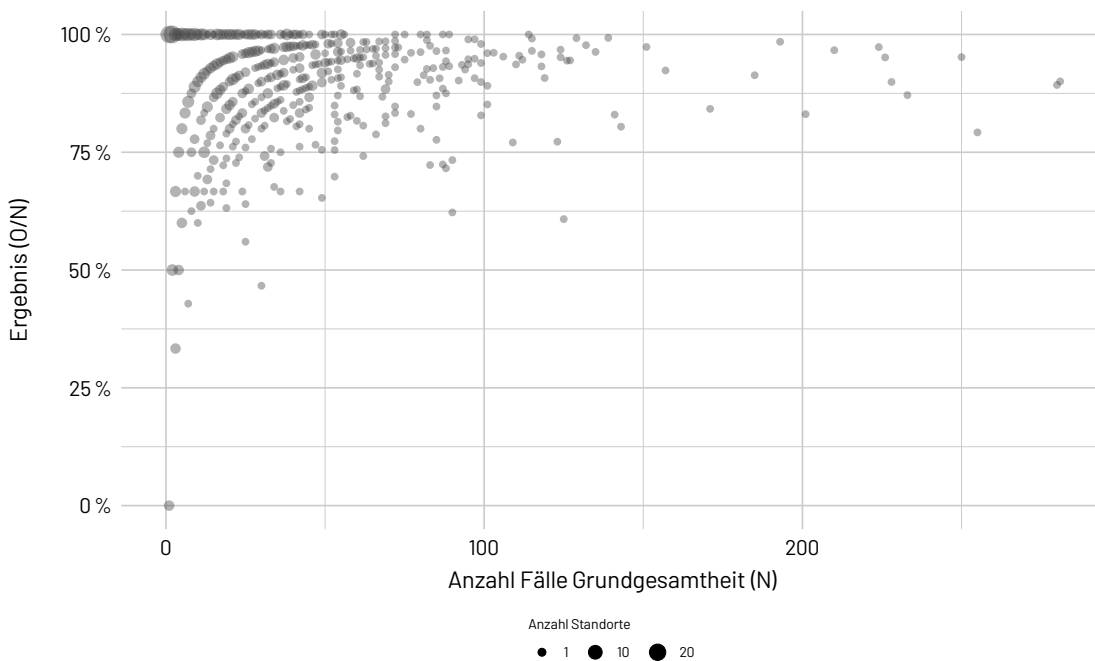
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	26.694 / 29.159	91,55 %	91,22 % - 91,86 %
	2022	26.345 / 28.682	91,85 %	91,53 % - 92,16 %
	<b>2023</b>	<b>24.316 / 26.745</b>	<b>90,92 %</b>	<b>90,57 % - 91,26 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 52131</b> <b>Eingriffsdauer bei Implantation eines Einkammer-, Zweikammer- oder CRT-Systems bzw. bei Aggregatwechsel</b>	90,92 % 24.316/26.745

3.2 Eingriffsdauer bei Implantationen Ergebnis Bund (gesamt)	Einkammersystem (VVI)	Zweikammersystem (DDD, VDD)	CRT-System
≤ 60 min	ID: 13_22088 85,68 % 6.104/7.124	ID: 13_22096 63,12 % 3.104/4.918	ID: 13_22112 13,21 % 977/7.397
61 - 90 min	ID: 13_22089 10,67 % 760/7.124	ID: 13_22097 26,11 % 1.284/4.918	ID: 13_22113 30,11 % 2.227/7.397
≤ 90 min	ID: 13_22090 96,35 % 6.864/7.124	ID: 13_22098 89,22 % 4.388/4.918	ID: 13_22114 43,31 % 3.204/7.397
91 - 120 min	ID: 13_22091 2,48 % 177/7.124	ID: 13_22099 7,14 % 351/4.918	ID: 13_22115 27,51 % 2.035/7.397
121 - 180 min	ID: 13_22092 0,90 % 64/7.124	ID: 13_22100 2,93 % 144/4.918	ID: 13_22116 23,13 % 1.711/7.397
≤ 180 min	ID: 13_22093 99,73 % 7.105/7.124	ID: 13_22101 99,29 % 4.883/4.918	ID: 13_22117 93,96 % 6.950/7.397
> 180 min	ID: 13_22094 0,27 % 19/7.124	ID: 13_22102 0,71 % 35/4.918	ID: 13_22118 6,04 % 447/7.397
Median (in min)	ID: 13_22095 40,00 40,00/7.124	ID: 13_22103 54,00 54,00/4.918	ID: 13_22119 98,00 98,00/7.397

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Verteilung OP-Dauer bei Aggregatwechseln	
3.3.1	ID: 13_22120 ≤ 30 min	56,27 % 4.111/7.306

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
3.3.2	ID: 13_22121 31 - 60 min	37,82 % 2.763/7.306
3.3.3	ID: 13_22122 ≤ 60 min	94,09 % 6.874/7.306
3.3.4	ID: 13_22123 > 60 min	5,91 % 432/7.306

## 131801: Dosis-Flächen-Produkt

Qualitätsziel	Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt
ID	131801
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für ID 131801
Referenzbereich	≤ 2,20 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung und logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	BMI (linear zwischen 15 und 50) BMI unbekannt oder unplausibel
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

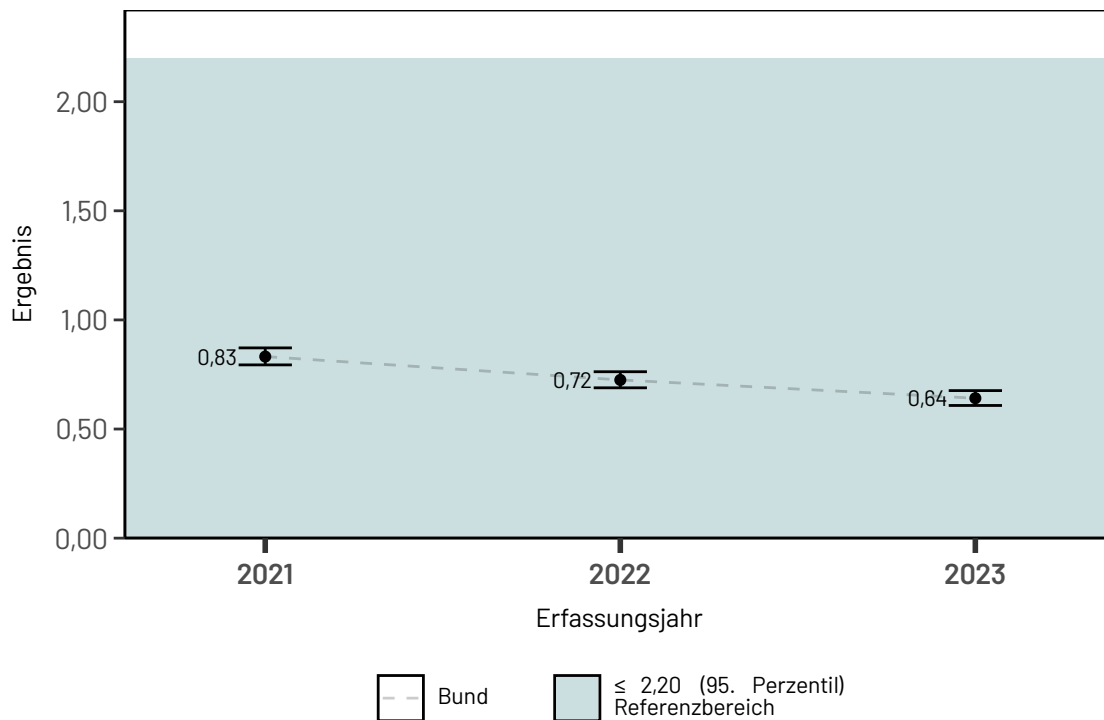
Dimension	Anzahl in Grundgesamtheit (N)		Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
	2021	2022			
Bund	2021	18.735	1.601 / 1.924,26	0,83	0,79 - 0,87
	2022	18.637	1.376 / 1.898,40	0,72	0,69 - 0,76
	<b>2023</b>	<b>19.418</b>	<b>1.270 / 1.980,82</b>	<b>0,64</b>	<b>0,61 - 0,68</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

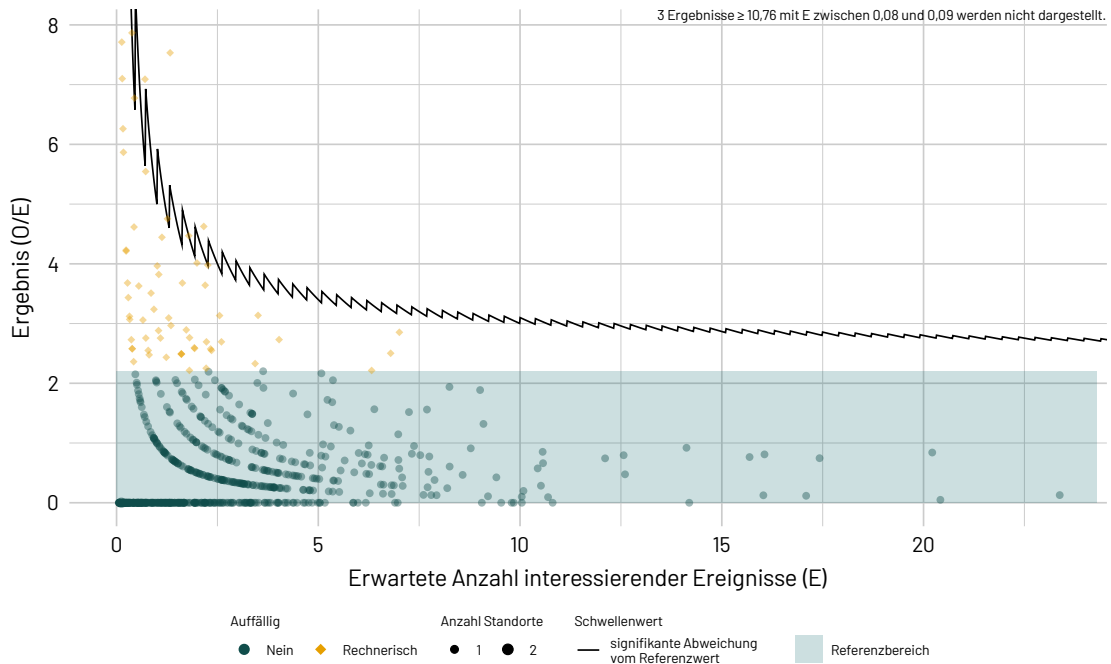
0 / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
0 / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

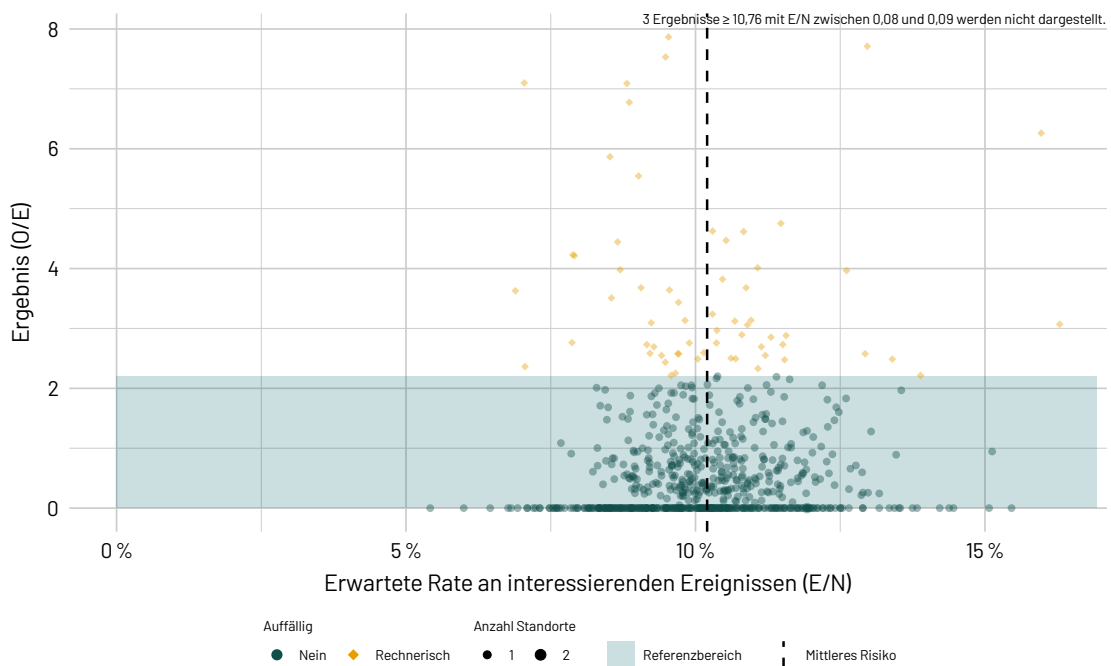
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>7</sup>	
4.1.1	ID: O_131801 O/N (observed, beobachtet)	6,54 % 1.270/19.418
4.1.2	ID: E_131801 E/N (expected, erwartet)	10,20 % 1.980,82/19.418
4.1.3	<b>ID: 131801</b> <b>O/E</b>	0,64
4.1.3.1	ID: 13_22126 Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI) oder VDD-System	6,16 % 466/7.571
4.1.3.2	ID: 13_22127 Dosis-Flächen-Produkt über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD)	5,04 % 225/4.464
4.1.3.3	ID: 13_22128 Dosis-Flächen-Produkt über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT- System	7,46 % 551/7.383

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	ID: 13_22129 Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt	0,14 % 28/19.418

## 52316: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

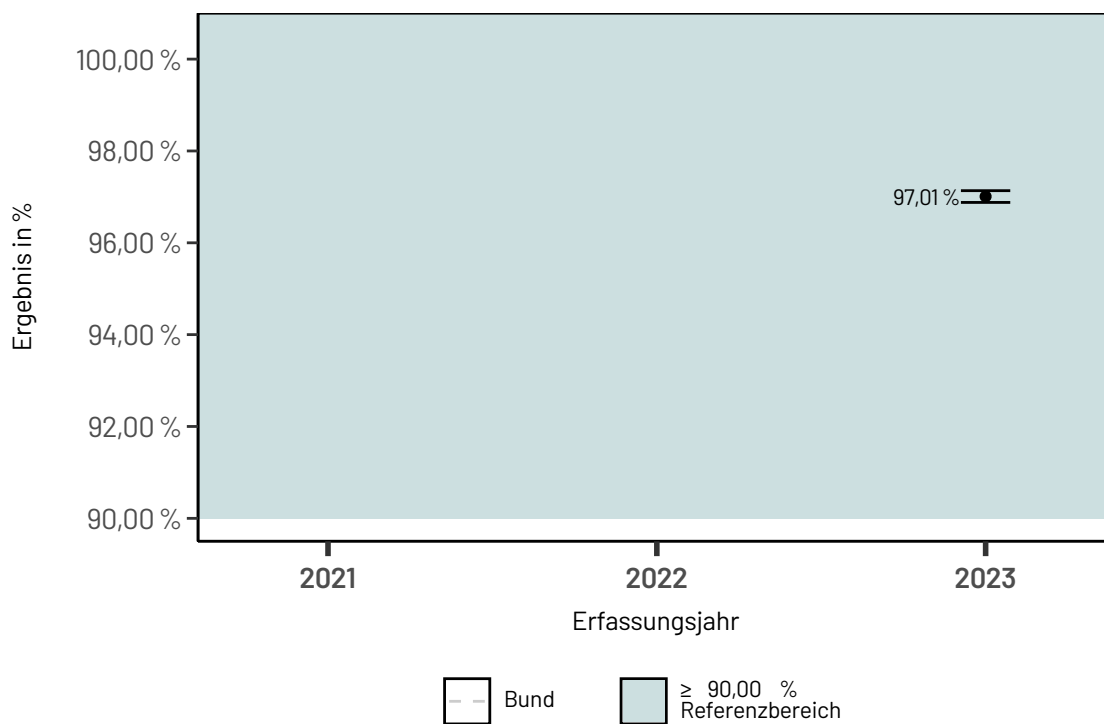
Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
ID	52316
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System</li> <li>- Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde</li> <li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus</li> <li>- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus</li> </ul>
Zähler	<p>Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V</li> <li>- Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,5 V</li> <li>- P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: <math>\geq 1,5</math> mV</li> <li>- R-Amplitude bei Ventrikelsonden: <math>\geq 4,0</math> mV</li> </ul>
Referenzbereich	$\geq 90,00$ %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	64.237 / 66.145	97,12 %	96,99 % - 97,24 %
	2022	63.556 / 65.511	97,02 %	96,88 % - 97,14 %
	<b>2023</b>	<b>65.949 / 67.982</b>	<b>97,01 %</b>	<b>96,88 % - 97,13 %</b>

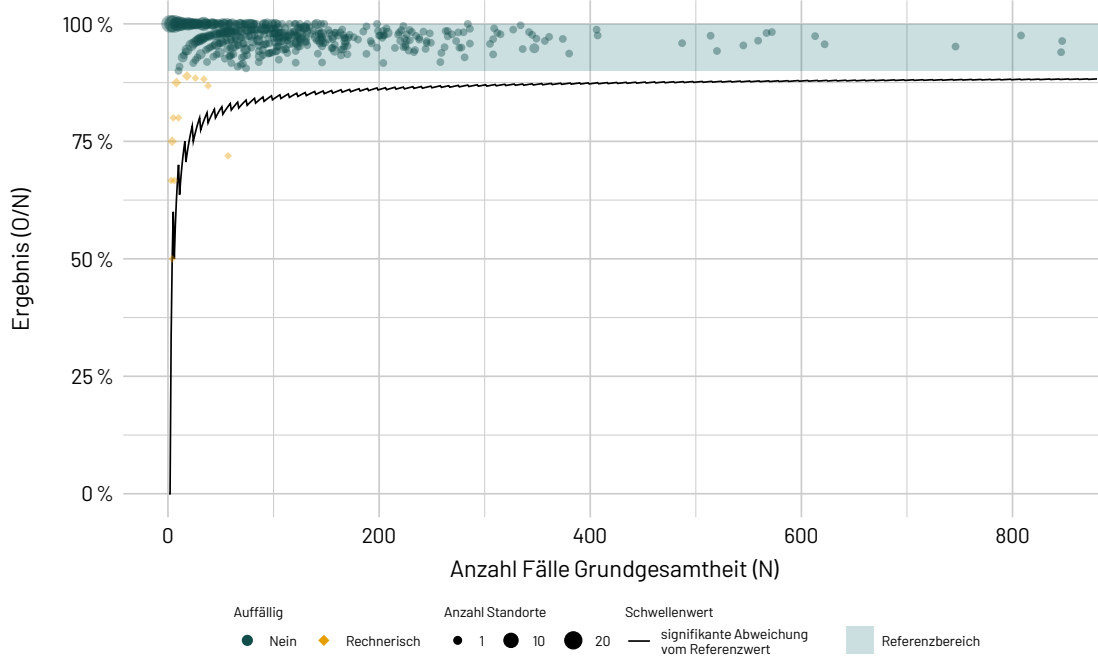
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 52316</b> <b>Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen</b>	97,01 % 65.949/67.982
5.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
5.1.1.1	ID: 13_22212 Implantation	97,15 % 58.308/60.018
5.1.1.2	ID: 13_22211 Revision/Systemumstellung	95,94 % 7.641/7.964
5.1.1.3	ID: 13_22130 Alle Eingriffe	97,01 % 65.949/67.982

<b>5.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 13_22220 97,58 % 9.778/10.021	ID: 13_22218 90,08 % 10.321/11.458
Revision/Systemumstellung	ID: 13_22219 96,16 % 1.429/1.486	ID: 13_22217 88,55 % 1.438/1.624
Alle Eingriffe	ID: 13_22131 97,39 % 11.207/11.507	ID: 13_22132 89,89 % 11.759/13.082

<b>5.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 13_22216 99,34 % 19.346/19.475	ID: 13_22214 98,95 % 18.863/19.064
Revision/Systemumstellung	ID: 13_22215 98,88 % 2.481/2.509	ID: 13_22213 97,78 % 2.293/2.345

<b>5.1.3 Reizschwellen- und            Signalamplitudenmessungen bei            Ventrikelsonden            Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Alle Eingriffe	ID: 13_22133  99,29 % 21.827/21.984	ID: 13_22134  98,82 % 21.156/21.409

## Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
---------------	--

### 131802: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

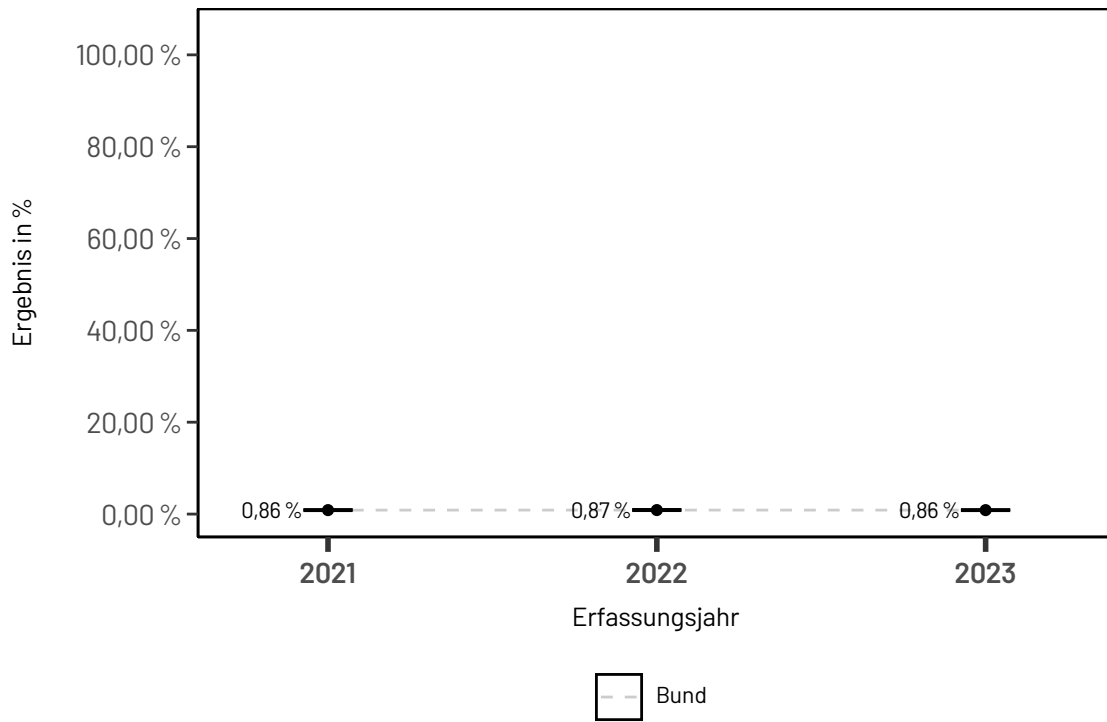
ID	131802
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

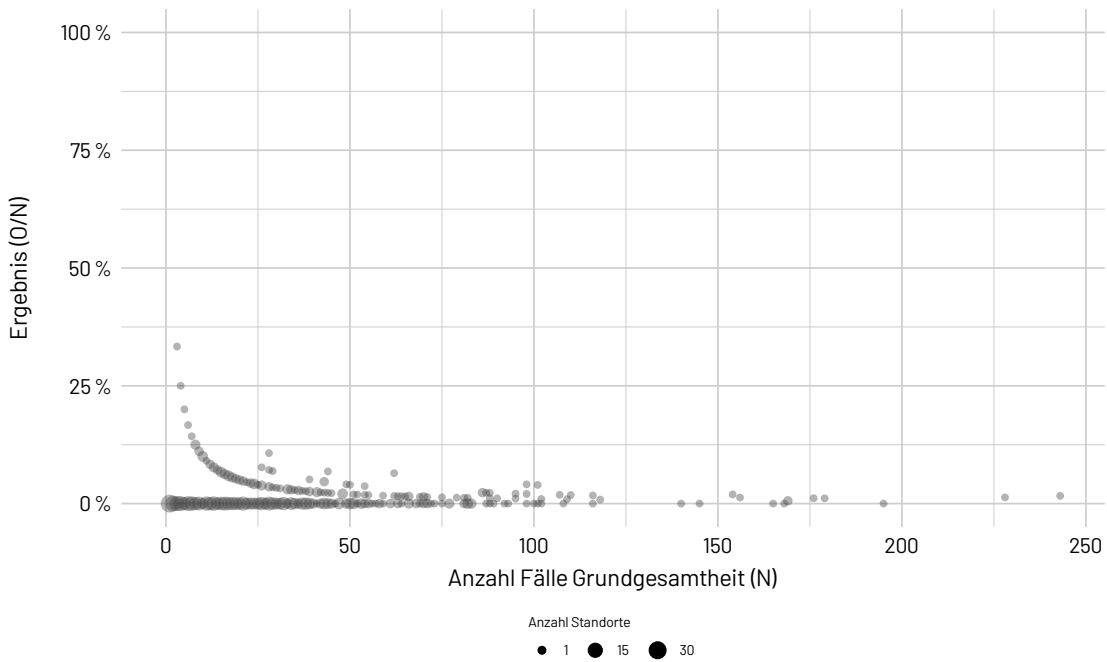
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	172 / 20.044	0,86 %	0,74 % - 1,00 %
	2022	174 / 19.968	0,87 %	0,75 % - 1,01 %
	<b>2023</b>	<b>178 / 20.780</b>	<b>0,86 %</b>	<b>0,74 % - 0,99 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52325: Sondendislokation oder -dysfunktion

ID	52325
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ohne S-ICD-System
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Komplikationen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für ID 52325
Referenzbereich	≤ 5,63 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear BMI - linear BMI - unbekannt oder unplausibel Diabetes mellitus - ja, insulinpflichtig Vorhofflimmern System - Einkammer- oder VDD-System
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	18.780	145 / 166,51	0,87	0,74 - 1,02
	2022	18.737	166 / 166,00	1,00	0,86 - 1,16
	<b>2023</b>	<b>19.475</b>	<b>162 / 171,89</b>	<b>0,94</b>	<b>0,81 - 1,10</b>

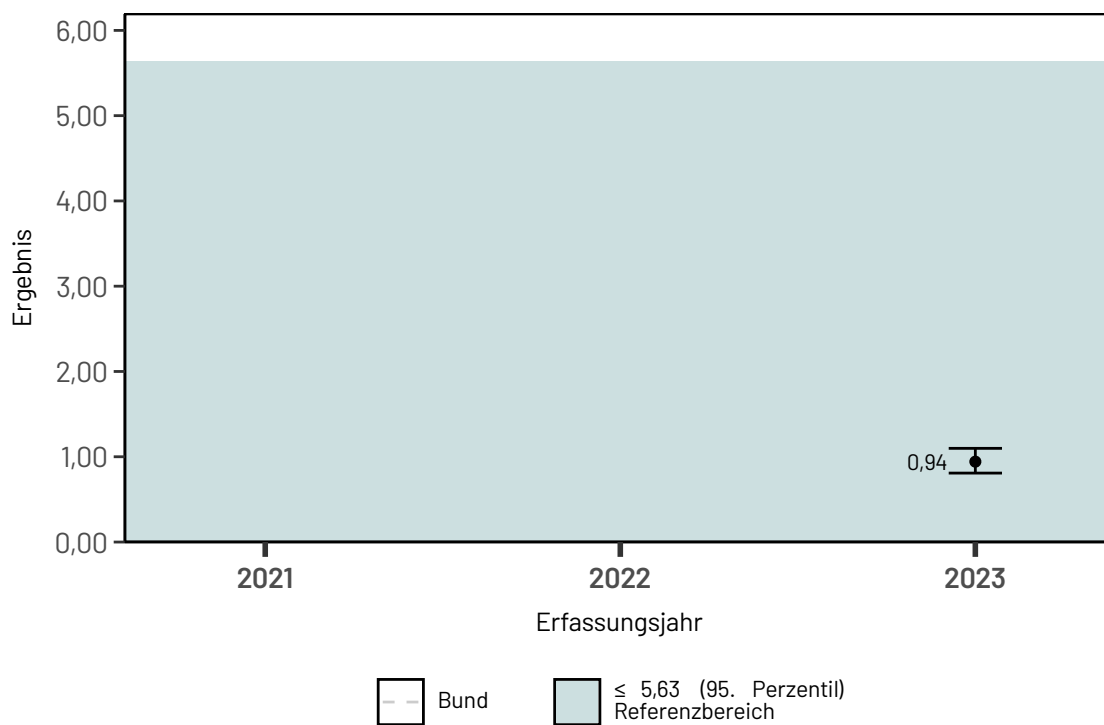
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

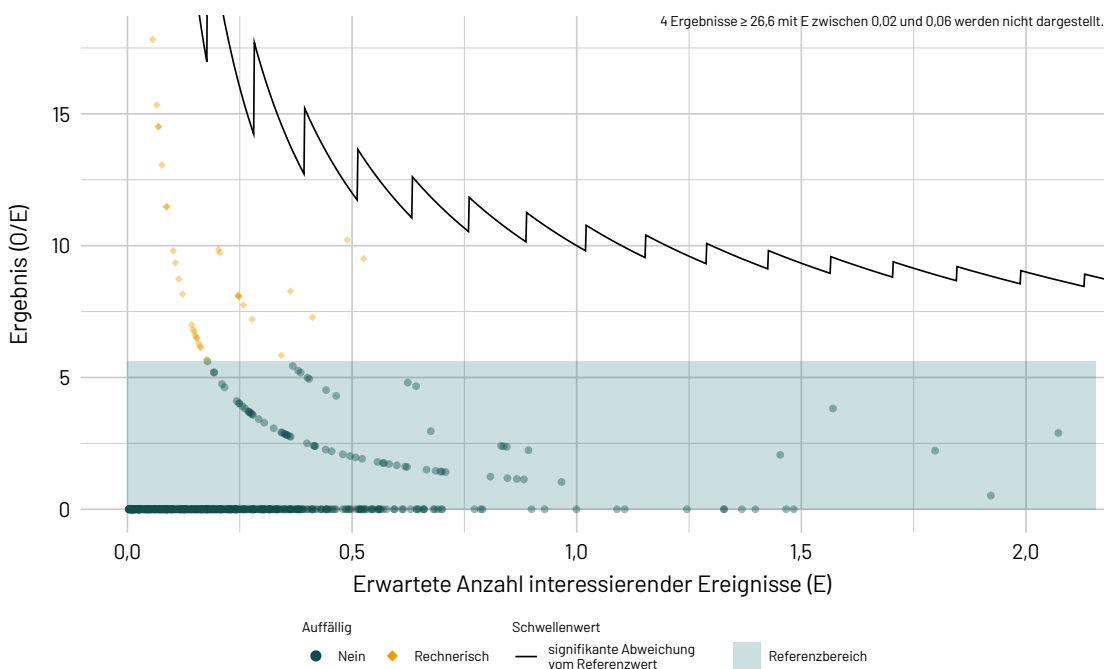
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

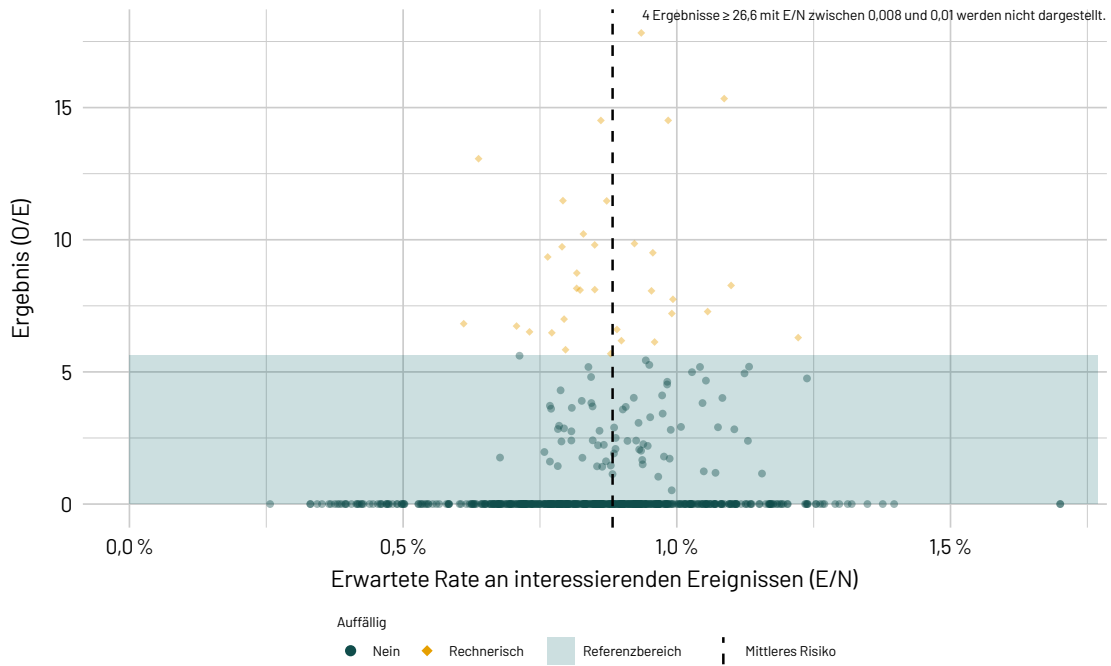
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## 131803: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

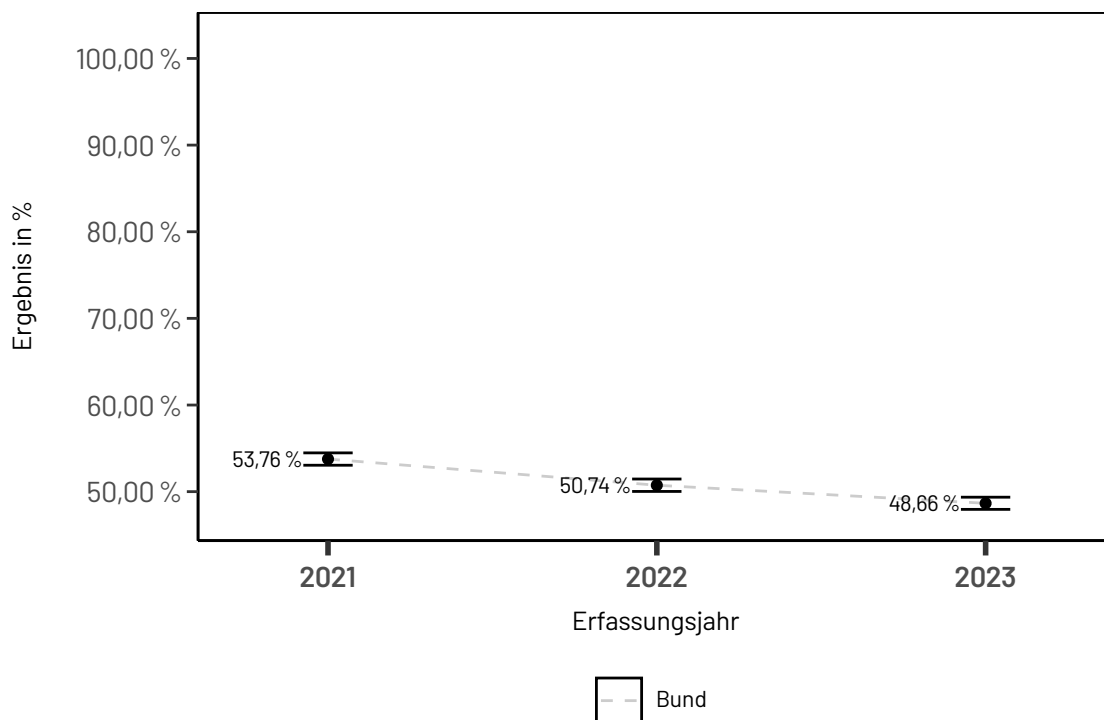
ID	131803
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem S-ICD)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

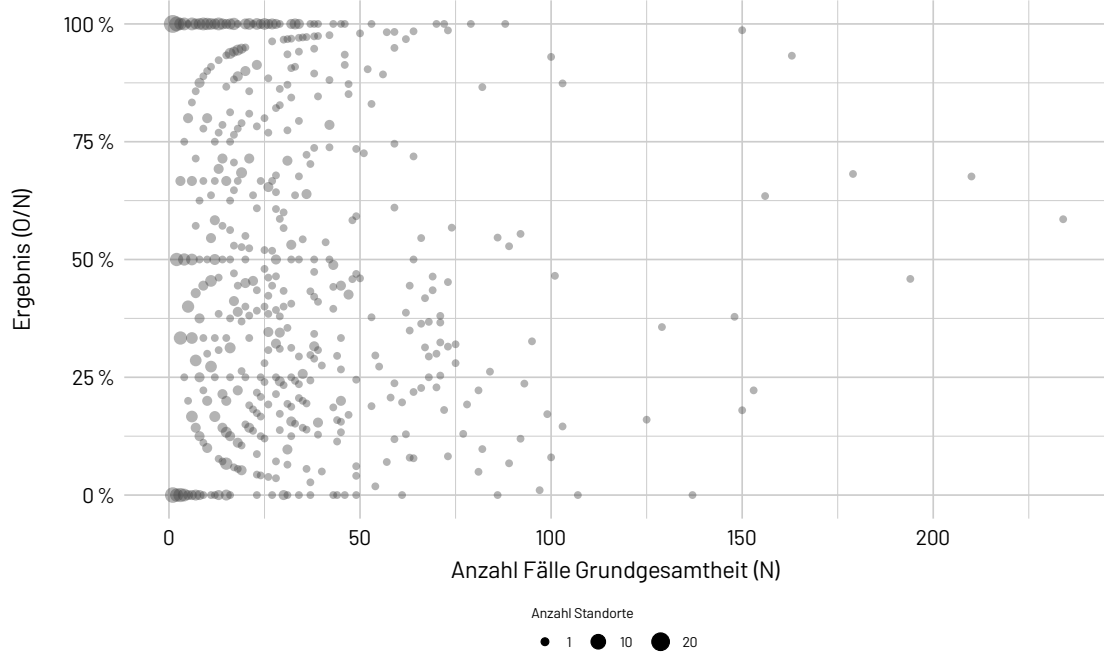
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	10.097 / 18.780	53,76 %	53,05 % - 54,48 %
	2022	9.508 / 18.737	50,74 %	50,03 % - 51,46 %
	<b>2023</b>	<b>9.476 / 19.475</b>	<b>48,66 %</b>	<b>47,96 % - 49,36 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 13_22135 Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation	1,58 % 329/20.780

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	<b>ID: 131802</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	0,86 % 178/20.780
6.2.1	ID: 13_22136 Kardiopulmonale Reanimation	0,14 % 30/20.780
6.2.2	ID: 13_22137 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,42 % 88/20.780
6.2.2.1	ID: 13_22138 davon Zugang beim Vorschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	67,05 % 59/88
6.2.3	ID: 13_22139 Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,04 % 9/20.780
6.2.3.1	ID: 13_22140 davon Zugang beim Vorschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	44,44 % 4/9
6.2.4	ID: 13_22141 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,10 % 21/20.780
6.2.5	ID: 13_22142 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,13 % 27/20.780
6.2.6	ID: 13_22143 Postoperative Wundinfektion	x % ≤3/20.780
6.2.7	ID: 13_22148 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,04 % 9/20.780

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	Sondendislokation oder -dysfunktion	
6.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.3.1.1	ID: 0_52325 O/N (observed, beobachtet)	0,83 % 162/19.475

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3.1.2	ID: E_52325 E/N (expected, erwartet)	0,88 % 171,89/19.475
6.3.1.3	<b>ID: 52325</b> <b>O/E<sup>8</sup></b>	0,94
6.3.1.3.1	ID: 13_22149 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	0,67 % 130/19.475
6.3.1.3.1.1	ID: 13_22150 Dislokation der Vorhofsonde	0,40 % 78/19.475
6.3.1.3.1.2	ID: 13_22151 Dislokation der Ventrikelsonde(n)	0,29 % 57/19.475
6.3.1.3.2	ID: 13_22152 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,16 % 32/19.475
6.3.1.3.2.1	ID: 13_22153 Dysfunktion der Vorhofsonde	0,04 % 7/19.475
6.3.1.3.2.2	ID: 13_22154 Dysfunktion der Ventrikelsonde(n)	0,13 % 25/19.475

<sup>8</sup> Ausschluss von Patienten mit S-ICD-System

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	<b>ID: 131803</b> <b>Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden</b>	48,66 % 9.476/19.475
6.4.1	ID: 13_22155 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Pneumothorax	0,62 % 59/9.476
6.4.2	ID: 13_22156 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Hämatothorax	0,04 % 4/9.476

## 51186: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51186
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für ID 51186
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter (linear zwischen 40 und 90 Jahren) Herzinsuffizienz NYHA III Herzinsuffizienz NYHA IV ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 Linksventrikuläre Ejektionsfraktion (LVEF) pro Prozentpunkt, Ejektionsfraktion unter 29 % Nierenfunktion: Kreatinin > 1,5 mg/dl bis ≤ 2,5 mg/dl Nierenfunktion: Kreatinin > 2,5 mg/dl, nicht dialysepflichtig Nierenfunktion: Kreatinin > 2,5 mg/dl, dialysepflichtig Führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) - Kardiogener Schock Führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) - Herz-Kreislaufstillstand AV-Block II. oder III. Grades
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	20.044	119 / 122,90	0,97	0,81 - 1,16
	2022	19.968	142 / 121,18	1,17	0,99 - 1,38
	<b>2023</b>	<b>20.780</b>	<b>136 / 123,14</b>	<b>1,10</b>	<b>0,93 - 1,31</b>

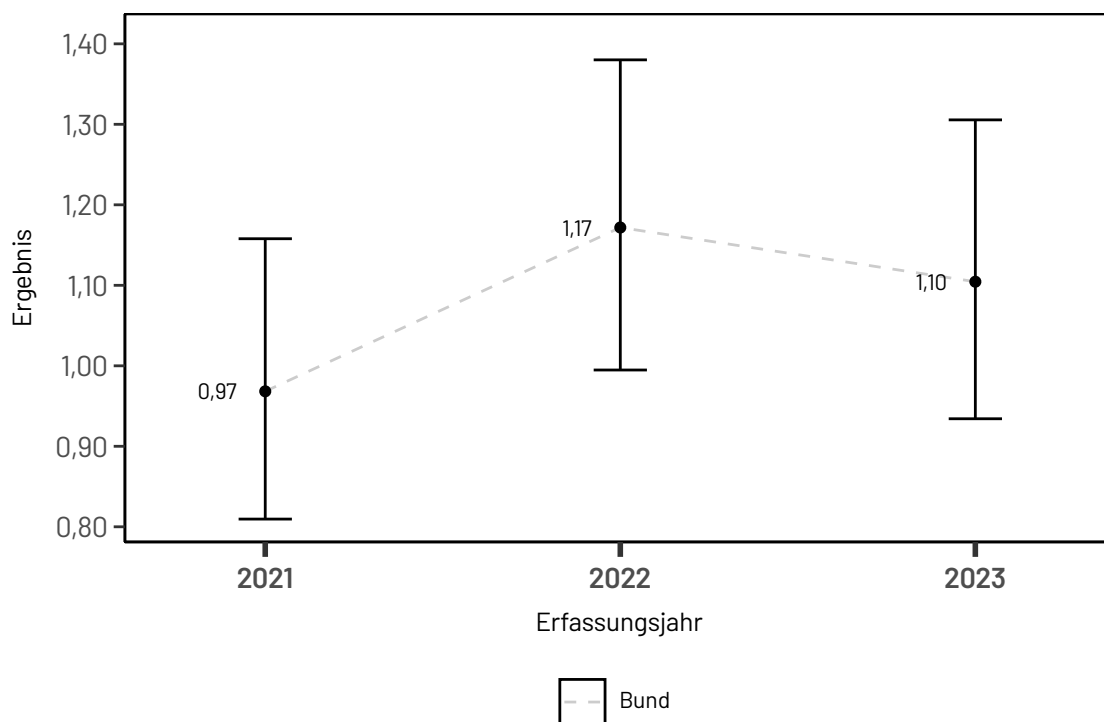
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

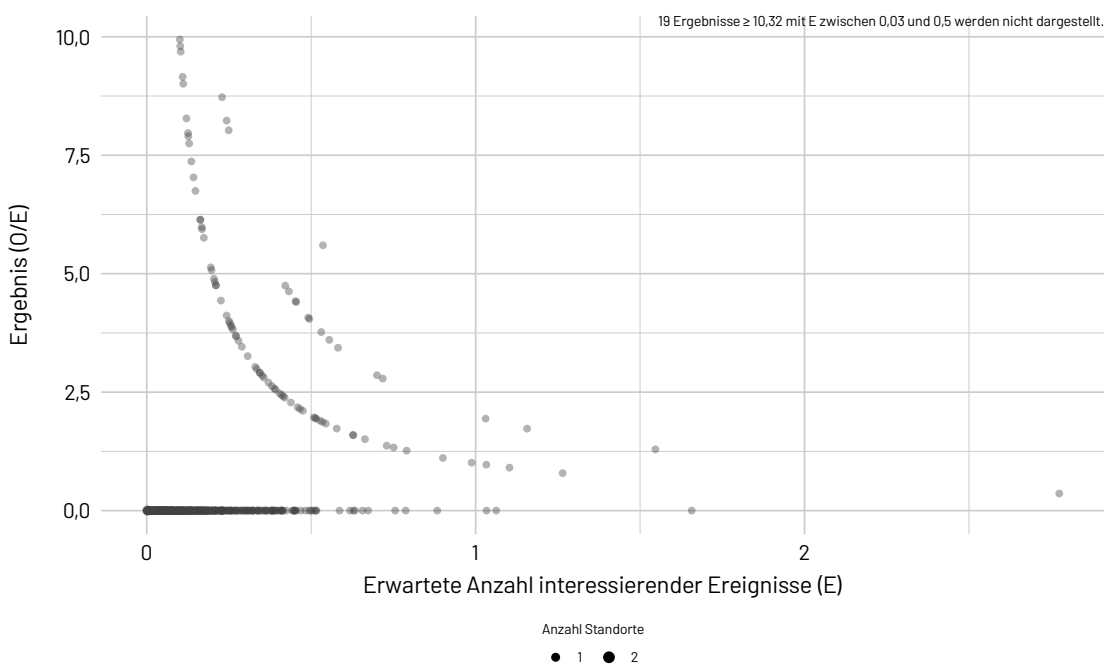
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

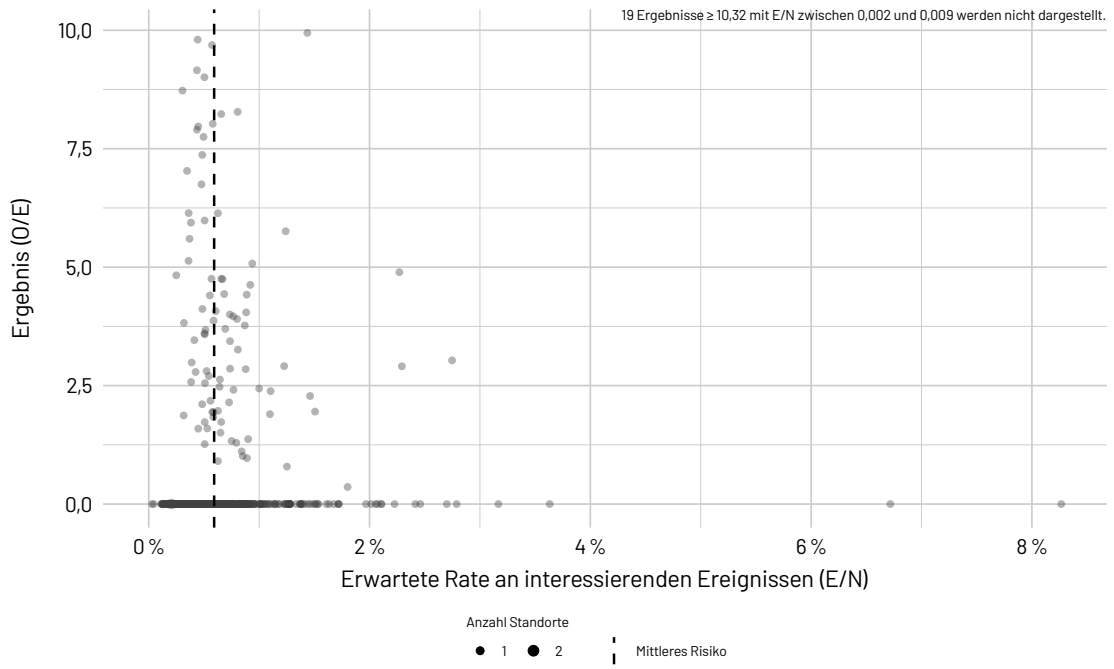
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 13_22157 Sterblichkeit im Krankenhaus	0,65 % 136/20.780
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>9</sup>	
7.1.1.1	ID: O_51186 O/N (observed, beobachtet)	0,65 % 136/20.780
7.1.1.2	ID: E_51186 E/N (expected, erwartet)	0,59 % 123,14/20.780
7.1.1.3	<b>ID: 51186</b> <b>O/E</b>	1,10

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).



## 132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren

Qualitätsziel	Möglichst hoher Anteil an Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator ohne Folgeeingriff wegen Hardwareproblem (Aggregat bzw. Sonde)
ID	132000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von sechs Jahren beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel oder im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation dokumentierten) aufgrund von Hardwareproblemen durchgeführten Eingriffe innerhalb von sechs Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	- / -	-	-
	<b>2021</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	<b>ID: 132000</b> Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	- -/-

8.1.1 Defibrillator-Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum ≤ 2 Jahre	Follow-up Zeitraum ≤ 3 Jahre	Follow-up Zeitraum ≤ 4 Jahre
2021	ID: 13_22159 0,53 % 70/16.109	ID: 13_22162 0,76 % 114/16.109	ID: 13_22165 1,07 % 154/16.109	ID: 13_22171 - -/-
2022	ID: 13_22160 0,53 % 70/15.864	ID: 13_22163 0,96 % 121/15.864	ID: 13_22166 - -/-	ID: 13_22172 - -/-
2023	ID: 13_22161 0,67 % 78/16.455	ID: 13_22164 - -/-	ID: 13_22167 - -/-	ID: 13_22173 - -/-

## 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen prozedurassoziiertem Problem (Sonden- bzw. Taschenproblem) bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
ID	132001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2022), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 132001
Referenzbereich	≤ 2,68 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung der Art des Systems (Anzahl der Sonden) und des Geschlechts des Patienten
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

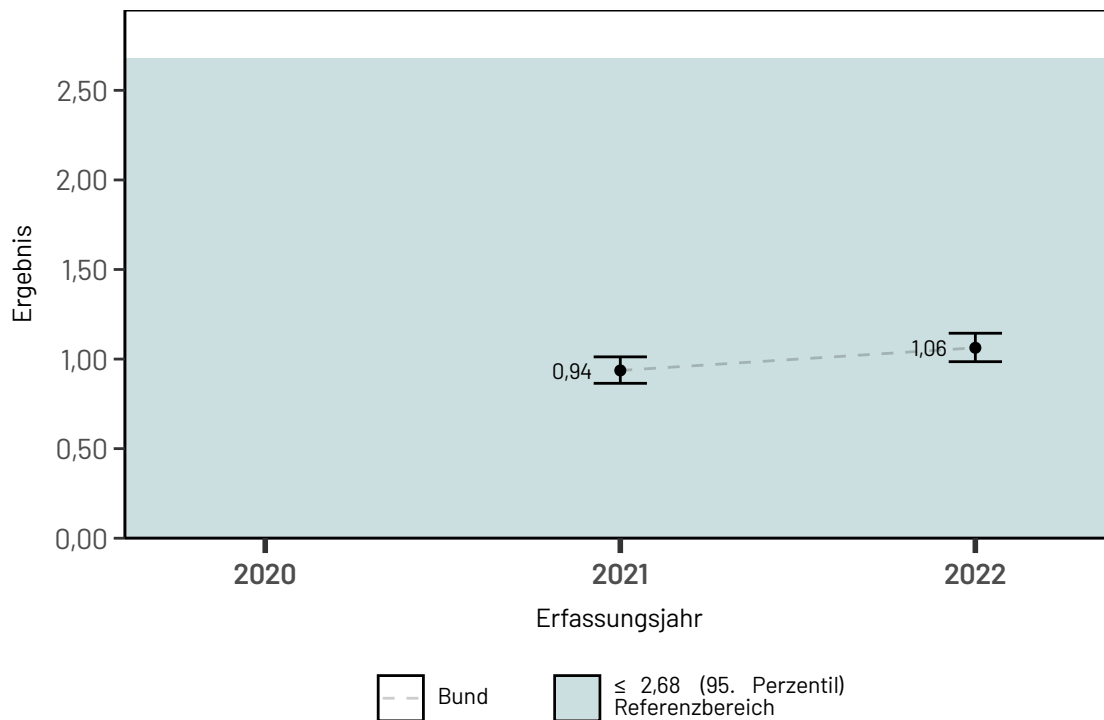
### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	0	0 / 0,00	-	-
	2021	16.109	617 / 658,83	0,94	0,86 - 1,01
	<b>2022</b>	<b>15.864</b>	<b>689 / 648,23</b>	<b>1,06</b>	<b>0,99 - 1,14</b>

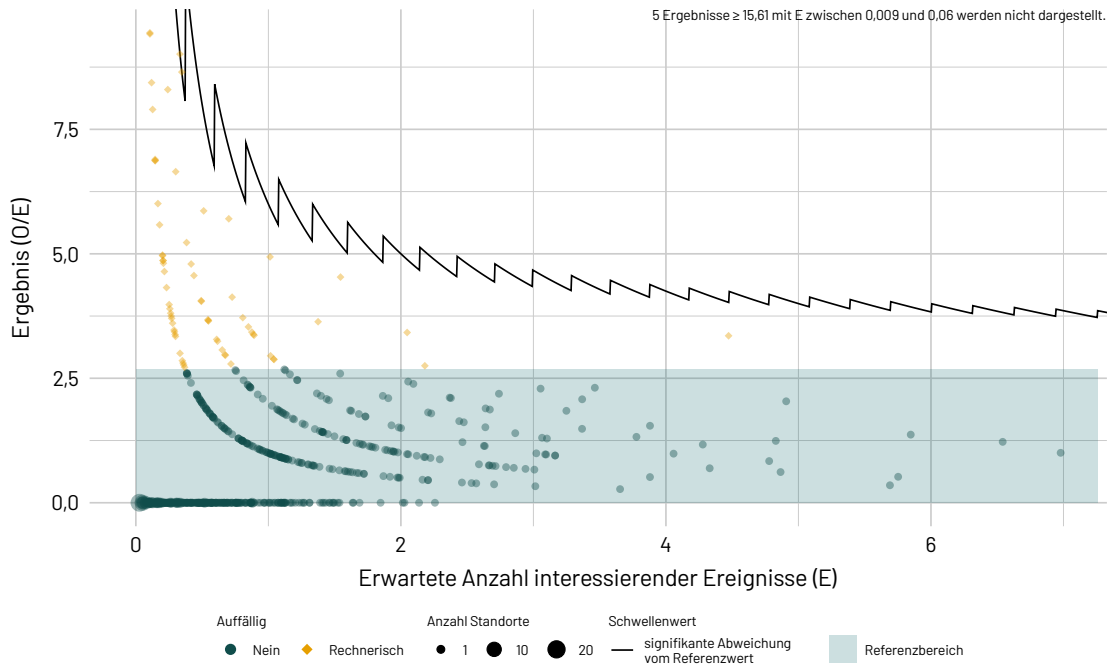
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

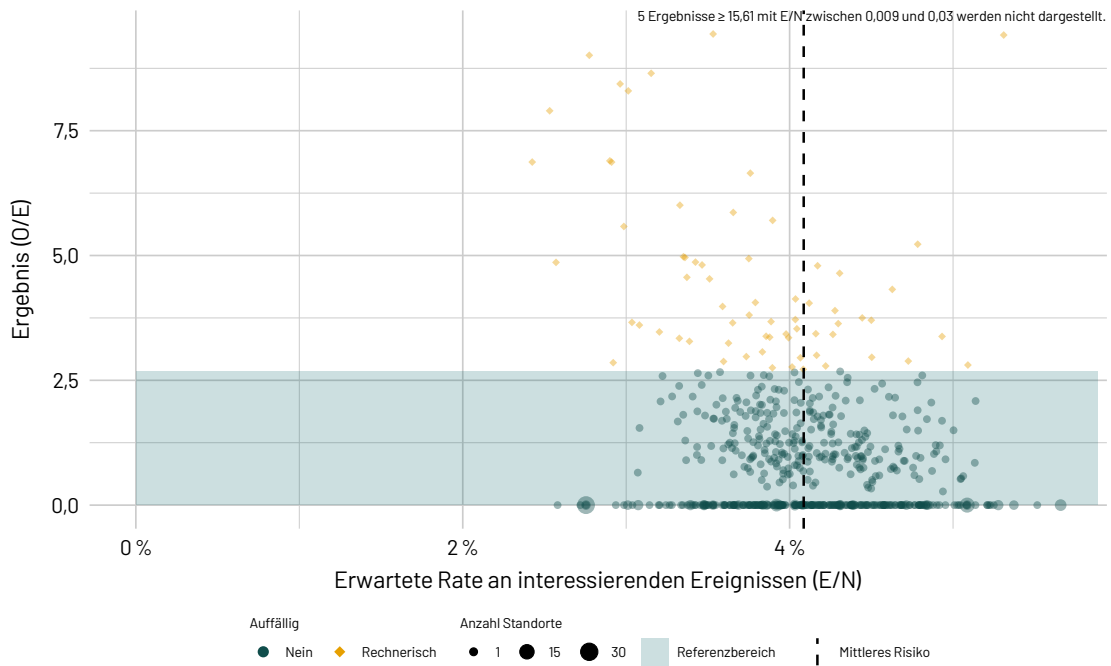
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>10</sup>	
9.1.1	ID: O_132001 O/N (observed, beobachtet)	4,34 % 689/15.864
9.1.2	ID: E_132001 E/N (expected, erwartet)	4,09 % 648,23/15.864
9.1.3	<b>ID: 132001</b> <b>O/E</b>	1,06

<sup>10</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

9.2 Defibrillator-Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum = 1 Jahr
2021	ID: 13_22176 3,14 % 502/16.109	ID: 13_22179 - -/-
2022	ID: 13_22177 3,65 % 575/15.864	ID: 13_22180 4,37 % 689/15.864
2023	ID: 13_22178 3,95 % 544/16.455	ID: 13_22181 - -/-

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.3	Patientinnen und Patienten mit prozedurassoziiertem Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff	
9.3.1	Prozedurassoziierte Probleme an der Aggregattasche	
9.3.1.1	ID: 13_22185 Taschenhämatom	0,15 % 23/15.864
9.3.1.2	ID: 13_22186 sonstiges Taschenproblem	0,31 % 47/15.864
9.3.2	Prozedurassoziierte Sondenprobleme	
9.3.2.1	ID: 13_22187 Dislokation	2,20 % 344/15.864

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
9.3.2.2	ID: 13_22188 Sondenbruch/Isolationsdefekt	0,44 % 69/15.864
9.3.2.3	ID: 13_22189 fehlerhafte Konnektion	0,07 % 11/15.864
9.3.2.4	ID: 13_22190 Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0,09 % 14/15.864
9.3.2.5	ID: 13_22191 Oversensing	0,10 % 15/15.864
9.3.2.6	ID: 13_22192 Undersensing	0,31 % 48/15.864
9.3.2.7	ID: 13_22193 Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	0,68 % 105/15.864
9.3.2.8	ID: 13_22194 Myokardperforation	0,19 % 30/15.864
9.3.2.9	ID: 13_22196 sonstiges Sondenproblem	0,27 % 42/15.864

## 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
ID	132002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2022), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 132002
Referenzbereich	≤ 5,76 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung des Status zu Diabetes mellitus und Geschlecht des Patienten
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	0	0 / 0,00	-	-
	2021	16.007	109 / 114,84	0,95	0,78 - 1,14
	<b>2022</b>	<b>15.758</b>	<b>118 / 112,19</b>	<b>1,05</b>	<b>0,87 - 1,25</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

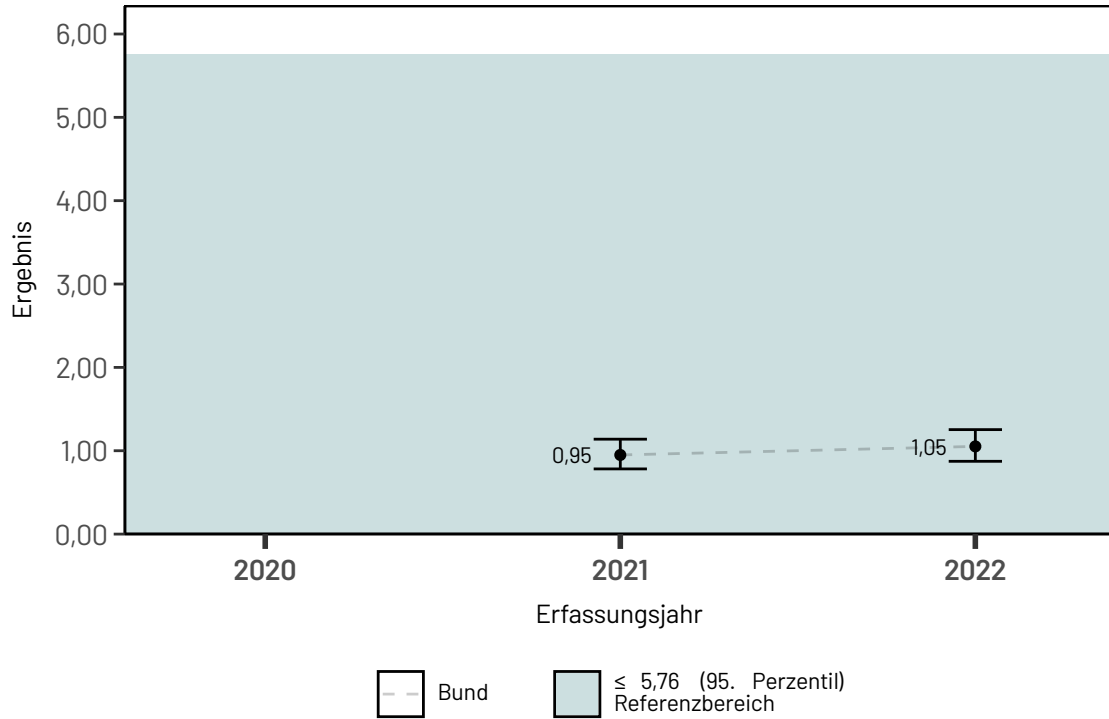
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.



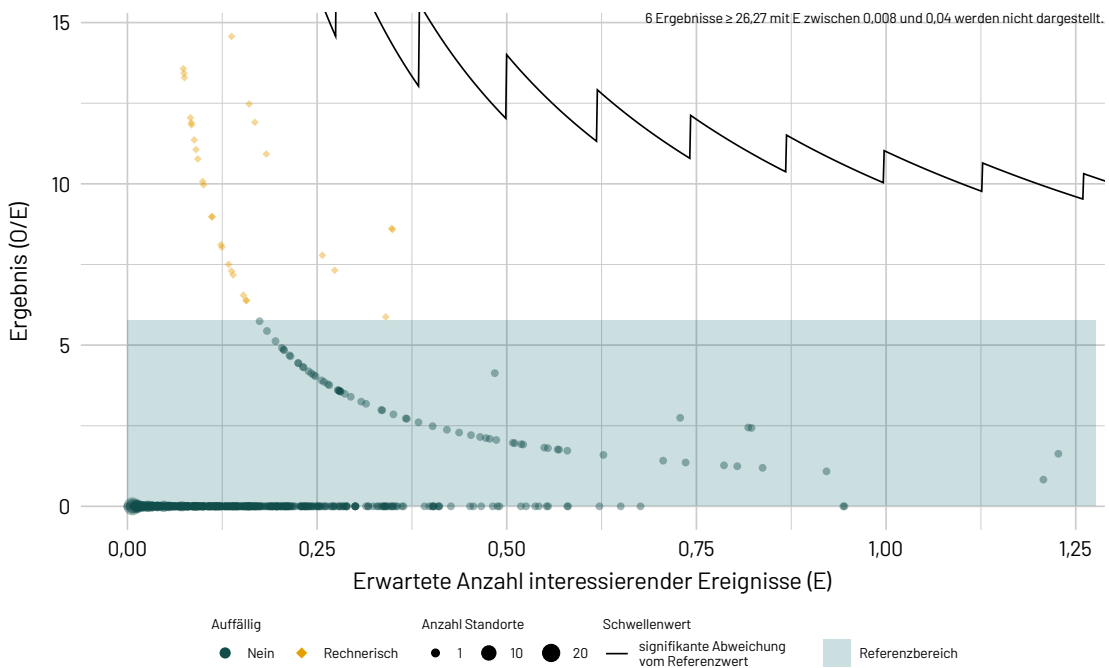
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

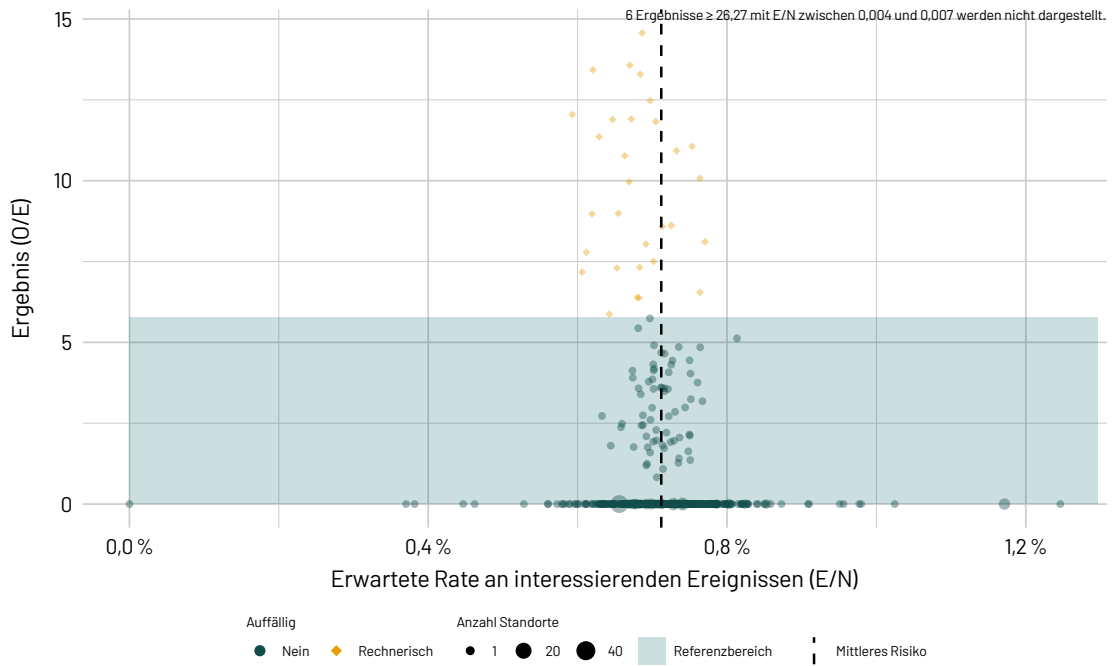
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>11</sup>	
10.1.1	ID: O_132002 O/N (observed, beobachtet)	0,75 % 118/15.758
10.1.2	ID: E_132002 E/N (expected, erwartet)	0,71 % 112,19/15.758
10.1.3	<b>ID: 132002</b> <b>O/E</b>	1,05

<sup>11</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

10.2 Defibrillator-Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum = 1 Jahr
2021	ID: 13_22199 - -/-	ID: 13_22202 - -/-
2022	ID: 13_22200 0,61 % 93/15.864	ID: 13_22203 0,80 % 123/15.864
2023	ID: 13_22201 0,96 % 99/16.455	ID: 13_22204 - -/-

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Patientinnen und Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation als Indikation zum Folgeeingriff	
10.3.1	Infektion oder Aggregatperforation an der Aggregatgassche	
10.3.1.1	ID: 13_22208 Infektion an Aggregatgassche	0,50 % 76/15.758
10.3.1.2	ID: 13_22209 Aggregatperforation	0,07 % 10/15.758
10.3.2	ID: 13_22210 Sondeninfektion	0,66 % 100/15.758

### 132003: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

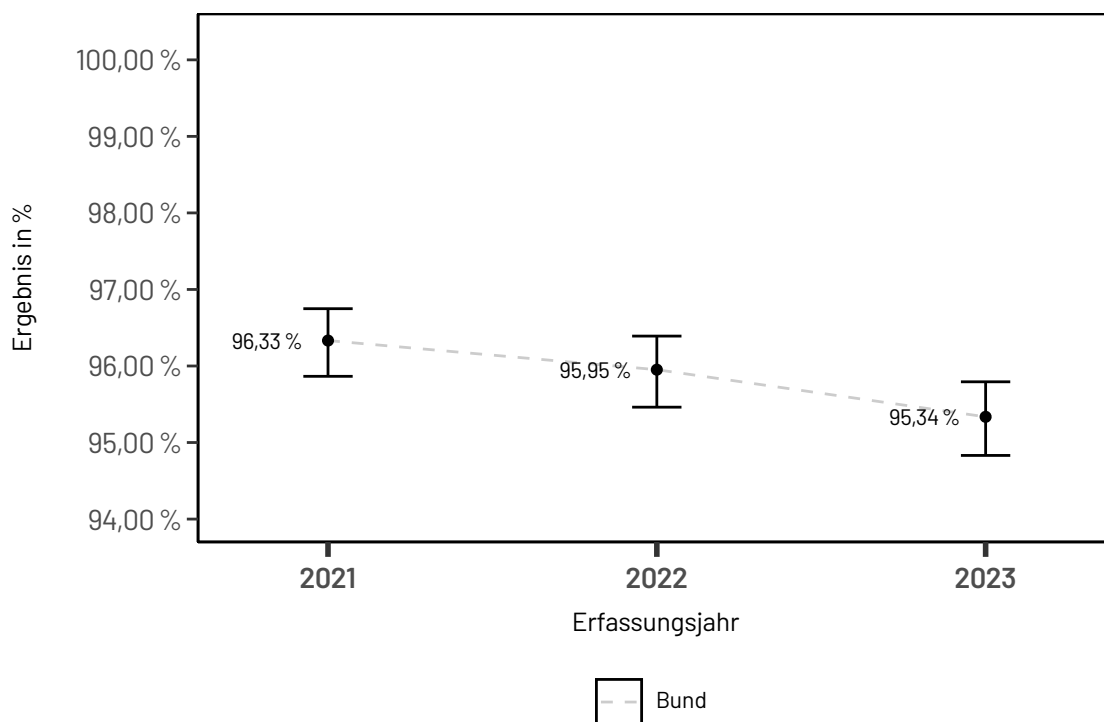
Qualitätsziel	Möglichst oft bei Entlassung aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation
ID	132003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System
Zähler	Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

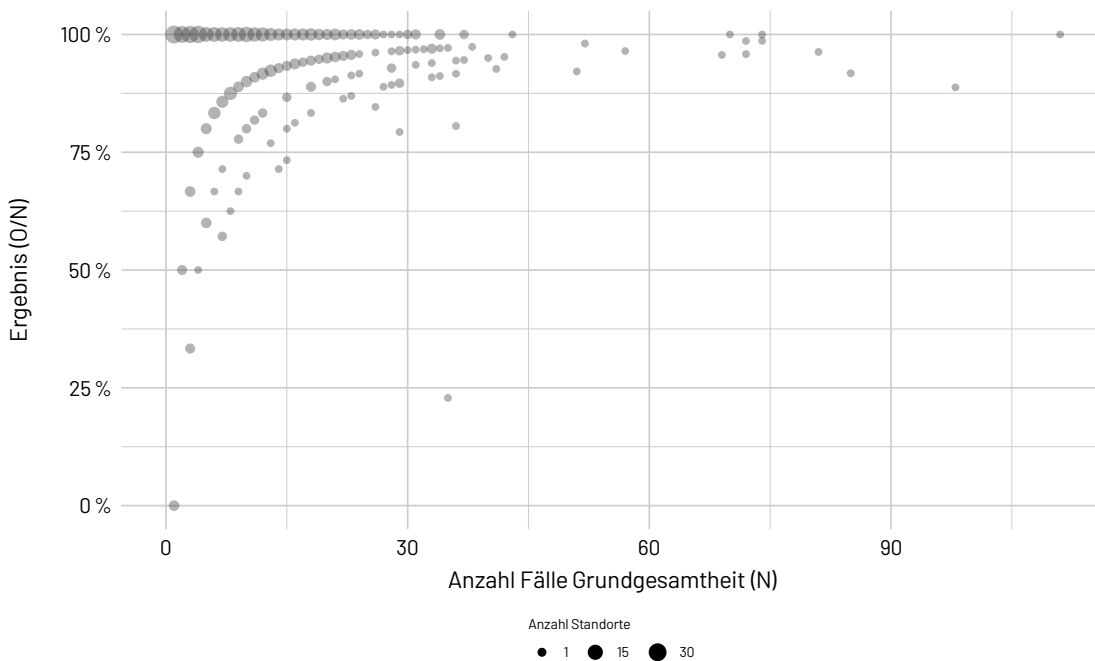
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	6.724 / 6.980	96,33 %	95,87 % - 96,75 %
	2022	6.660 / 6.941	95,95 %	95,46 % - 96,39 %
	<b>2023</b>	<b>7.052 / 7.397</b>	<b>95,34 %</b>	<b>94,83 % - 95,79 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

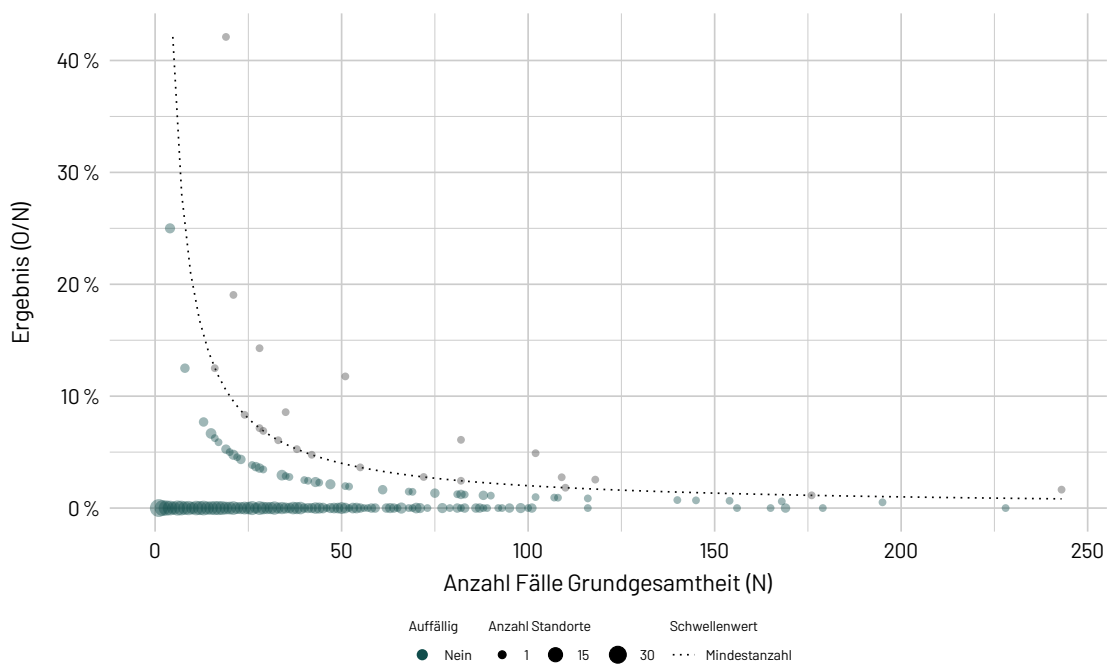
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit'

### 850313: Indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'

ID	850313
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das indikationsbegründende klinische Ereignis ist ein Datenfeld, das zur Berechnung des Qualitätsindikators der leitlinienkonformen Indikationsstellung von zentraler Bedeutung ist. Wird in vielen Fällen ein sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieses Indikators deshalb nicht mehr möglich. <b>Hypothese</b> Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	50055: Leitlinienkonforme Indikation
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis 'sonstiges'
Referenzbereich	Nicht definiert
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	136 / 20.780	0,65 %	0,00 % 0 / 700

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

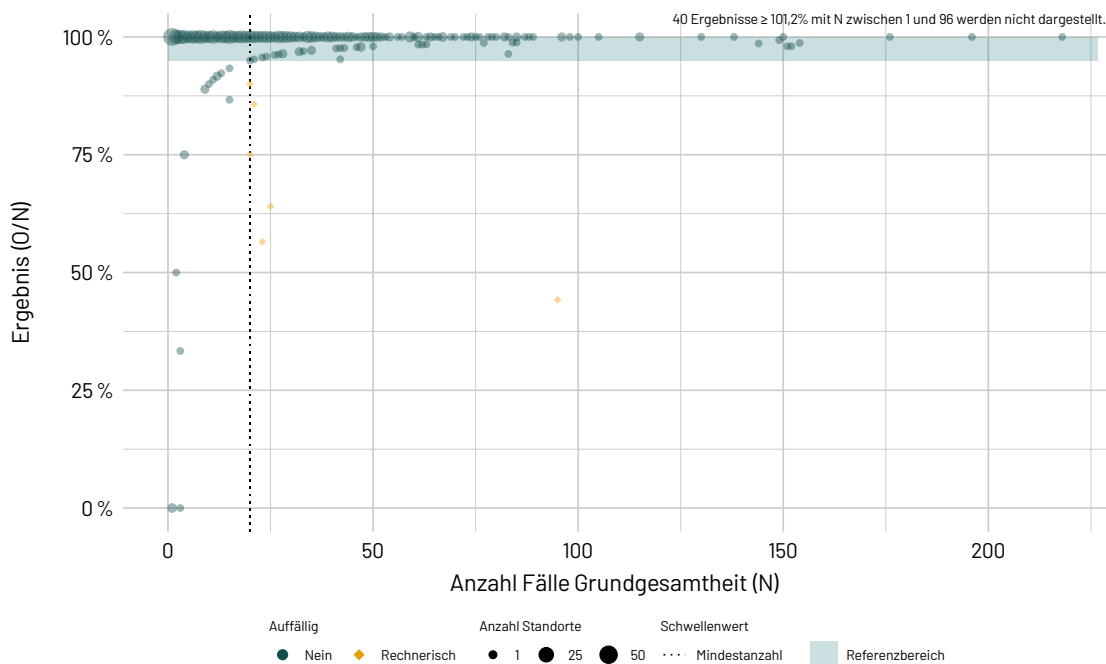
### 851801: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	851801
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

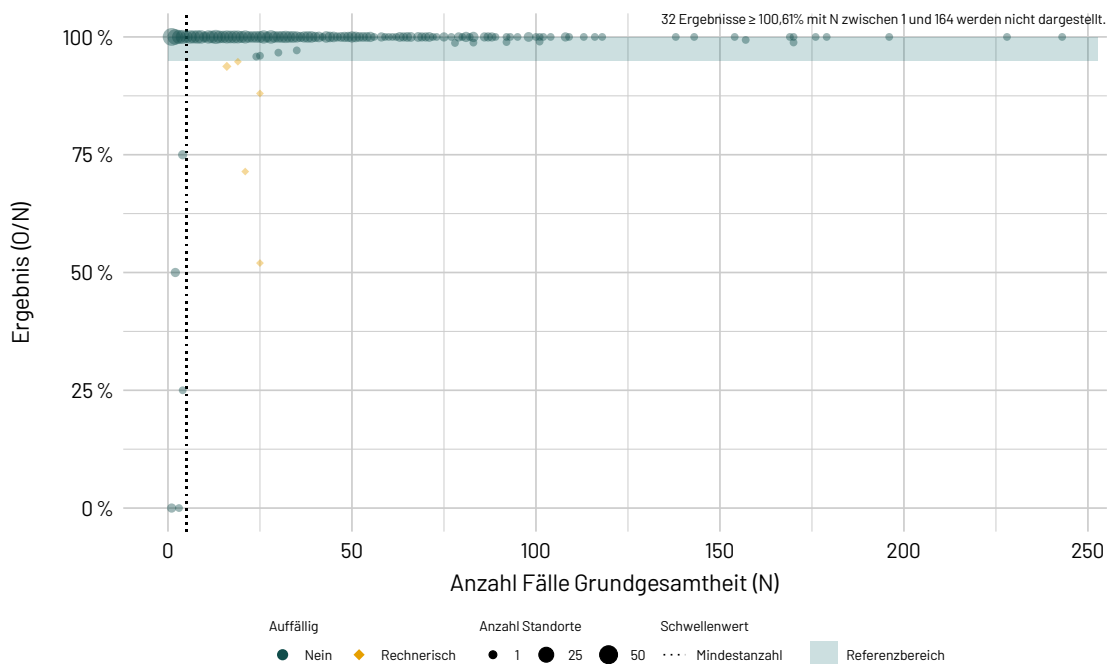
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	18.061 / 18.032	100,16 %	0,84 % 6 / 717

## 850193: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850193
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

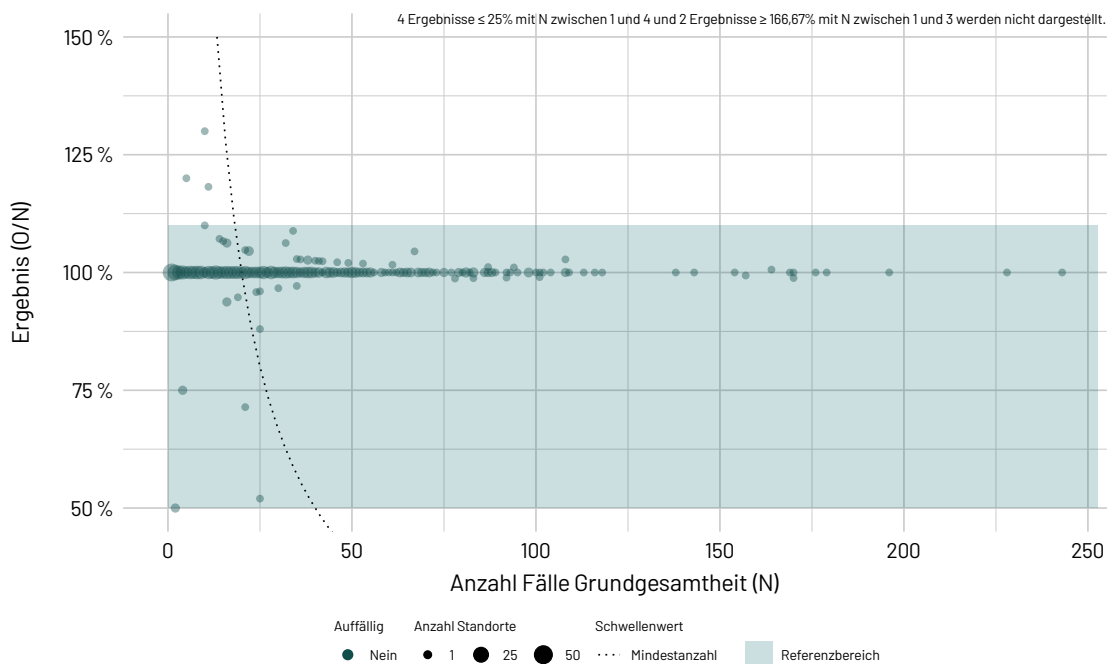
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	20.796 / 20.658	100,67 %	0,83 % 6 / 721

## 850194: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850194
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

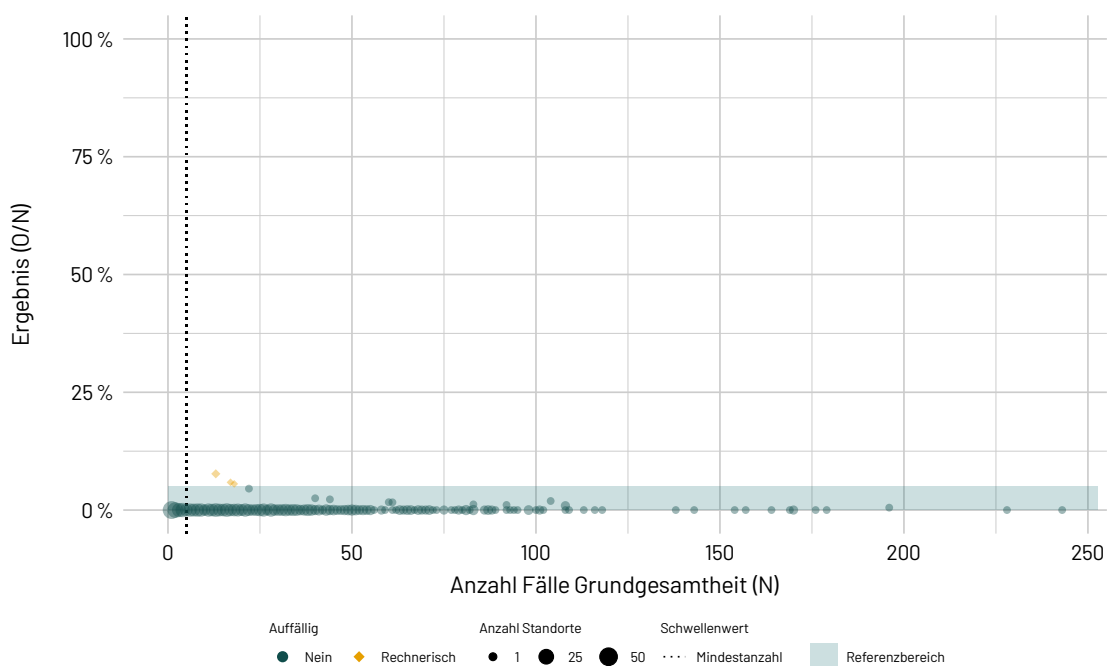
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	20.796 / 20.658	100,67 %	0,00 % 0 / 721

## 850220: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850220
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	16 / 20.658	0,08 %	0,55 % 4 / 721

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	5.596	26,93
2. Quartal	5.258	25,30
3. Quartal	5.102	24,55
4. Quartal	4.824	23,21
Gesamt	20.780	100,00



## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	1.872	9,01
50 - 59 Jahre	3.597	17,31
60 - 69 Jahre	6.323	30,43
70 - 79 Jahre	6.294	30,29
80 - 89 Jahre	2.664	12,82
≥ 90 Jahre	30	0,14
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	16.313	78,50
(2) weiblich	4.467	21,50
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	246	1,18
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	5.519	26,56
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	12.364	59,50
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	2.632	12,67
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	19	0,09

## Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 19.996</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	243	1,22
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	6.204	31,03
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	7.805	39,03
Adipositas ( $\geq 30$ )	5.744	28,73

## Präoperative Anamnese/Klinik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Herzinsuffizienz</b>		
(0) nein	1.494	7,19
(1) NYHA I	1.425	6,86
(2) NYHA II	8.696	41,85
(3) NYHA III	8.685	41,79
(4) NYHA IV	480	2,31
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	15.600	75,07
(1) ja, nicht insulinpflichtig	3.536	17,02
(2) ja, insulinpflichtig	1.644	7,91
<b>Nierenfunktion/Serum Kreatinin</b>		
(1) ≤ 1,5 mg/dl (≤ 133 µmol/l)	16.803	80,86
(2) > 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis ≤ 2,5 mg/dl (≤ 221 µmol/l)	3.048	14,67
(3) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig	429	2,06
(4) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig	419	2,02
(8) unbekannt	81	0,39
<b>Bund (gesamt)</b>		
<b>Ejektionsfraktion (%)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	20.709	
5. Perzentil	20,00	
25. Perzentil	25,00	
Median	30,00	
Mittelwert	32,84	
75. Perzentil	35,00	
95. Perzentil	60,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 20.780</b>	
<b>Linksventrikuläre Funktion nicht bekannt</b>			
(1) ja		71	0,34

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 20.780</b>	
<b>Lebenserwartung &gt; 1 Jahr bei gutem funktionellen Status</b>			
(0) nein		483	2,32
(1) ja		20.297	97,68

## ICD-Anteil

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Indikation</b>		
(1) Kammerflimmern	3.119	15,01
(2) Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)	3.338	16,06
(3) Kammertachykardie, nicht anhaltend ( $\leq$ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100)	983	4,73
(4) Synkope ohne EKG-Dokumentation	557	2,68
(5) kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention)	12.647	60,86
(9) sonstige	136	0,65

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit indikationsbegründetem klinischen Ereignis</b>	<b>N = 8.133</b>	
<b>führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)</b>		
(0) keine	319	3,92
(1) Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient)	3.554	43,70
(2) Kardiogener Schock	552	6,79
(3) Lungenödem	94	1,16
(4) Synkope	1.591	19,56
(5) Präsynkope	1.186	14,58
(6) sehr niedriger Blutdruck (z.B. unter 80 mmHg systolisch)	531	6,53
(7) Angina pectoris	105	1,29
(9) sonstige	201	2,47

## Grunderkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>KHK</b>		
(0) nein	8.599	41,38
(1) ja, ohne ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	8.078	38,87
(2) ja, mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	4.103	19,74

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI)</b>	<b>N = 4.103</b>	
<b>Abstand ST-Hebungsinfarkt (STEMI) zur Implantation ICD</b>		
(1) ≤ 28 Tage	248	6,04
(2) > 28 Tage - ≤ 40 Tage	97	2,36
(3) > 40 Tage	3.758	91,59

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI) und indikationsbegründendem klinischen Ereignis</b>	<b>N = 1.368</b>	
<b>indikationsbegründendes klinisches Ereignis innerhalb von 48h nach Infarktbeginn</b>		
(0) nein	1.238	90,50
(1) ja	130	9,50

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Herzerkrankung</b>		
(0) nein	654	3,15
(1) ischämische Kardiomyopathie	11.147	53,64
(2) Dilatative Kardiomyopathie DCM	6.606	31,79
(3) Hypertensive Herzerkrankung	315	1,52
(4) erworbener Klappenfehler	187	0,90
(5) angeborener Herzfehler	117	0,56
(6) Brugada-Syndrom	76	0,37
(7) Kurzes QT-Syndrom	6	0,03
(8) Langes QT-Syndrom	171	0,82
(9) Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)	517	2,49
(10) Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)	111	0,53
(11) Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT)	13	0,06
(12) Torsade-de-pointes-Tachykardie („short-coupled“)	33	0,16
(99) sonstige Herzerkrankung	827	3,98

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Brugada Syndrom</b>	<b>N = 76</b>	
<b>spontanes Brugada-Typ-1-EKG</b>		
(0) nein	28	36,84
(1) ja	46	60,53
(9) unbekannt	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie (HCM)</b>	<b>N = 138</b>
<b>Risiko für einen plötzlichen Herztod innerhalb der nächsten 5 Jahre (%)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	111
5. Perzentil	3,12
25. Perzentil	4,90
Median	6,00
Mittelwert	6,81
75. Perzentil	7,90
95. Perzentil	13,28

<sup>12</sup> (Berechnung mit HCM-Risiko-SCD-Rechner)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie (HCM)</b>	<b>N = 138</b>	
<b>Risiko für einen plötzlichen Herztod nicht berechnet<sup>13</sup></b>		
(1) da Leistungssportler	0	0,00
(2) wegen Assoziation mit Stoffwechselerkrankung (z.B. Morbus Fabry, Noonan-Syndrom)	≤3	x
(3) da Sekundärprävention	16	11,59
(9) aus anderen Gründen	8	5,80

<sup>13</sup> (Berechnung mit HCM-Risiko-SCD-Rechner)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Kammerflimmern oder Kammertachykardie</b>	<b>N = 7.440</b>	
<b>WPW-Syndrom</b>		
(0) nein	7.311	98,27
(1) ja	14	0,19
(9) unbekannt	115	1,55



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Kammerflimmern oder Kammertachykardie</b>		<b>N = 7.440</b>	
<b>reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie</b>			
(0) nein		7.294	35,10
(1) ja		75	0,36
(9) unbekannt		71	0,34

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Kammerflimmern oder anhaltender Kammertachykardie (&gt; 30 sec)</b>		<b>N = 6.457</b>	
<b>behandelbare idiopathische Kammertachykardie</b>			
(0) nein		3.246	50,27
(1) ja		48	0,74
(9) unbekannt		44	0,68

## Weitere Merkmale

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit nicht anhaltender Kammertachykardie oder Synkope ohne EKG-Dokumentation</b>		<b>N = 1.540</b>	
<b>Kammertachykardie induzierbar</b>			
(1) nein		348	22,60
(2) ja		185	12,01
(3) programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt		1.007	65,39

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Brugada-Syndrom</b>		<b>N = 76</b>	
<b>Kammerflimmern induzierbar</b>			
(1) nein		21	27,63
(2) ja		15	19,74
(3) programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt		40	52,63

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 20.780</b>	
<b>medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)</b>			
(0) nein		1.720	8,28
(1) ja, seit weniger als 3 Monaten		2.029	9,76
(2) ja, seit 3 Monaten oder länger		17.031	81,96

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit medikamentöser Herzinsuffizienztherapie</b>		<b>N = 19.060</b>	
<b>Art der medikamentösen Herzinsuffizienztherapie<sup>14</sup></b>			
Betablocker und/oder Ivabradin		18.177	95,37
AT-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptor-Neprilysin-Inhibitoren (ARNI)		17.866	93,74
Diuretika (außer Aldosteronantagonisten)		15.204	79,77
Aldosteronantagonisten		14.802	77,66
SGLT2-Inhibitoren		13.544	71,06

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## Schrittmacheranteil

### Stimulationsbedürftigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>voraussichtliche atriale Stimulationsbedürftigkeit</b>		
(0) nein	16.718	80,45
(1) ja	4.062	19,55

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation</b>		
(0) keine erwartete ventrikuläre Stimulation	8.160	39,27
(1) < 20 %	4.879	23,48
(2) ≥ 20 %	7.741	37,25

## EKG-Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Vorhofrhythmus</b>		
(1) normofrequenter Sinusrhythmus (permanent)	13.896	66,87
(2) Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend)	2.202	10,60
(3) paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern	2.523	12,14
(4) permanentes Vorhofflimmern	1.643	7,91
(5) Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)	474	2,28
(9) sonstige	42	0,20
<b>AV-Block</b>		
(0) keiner	15.146	72,89
(1) AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms	2.029	9,76
(2) AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms	398	1,92
(3) AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach	124	0,60
(4) AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1)	393	1,89
(5) AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block)	1.480	7,12
(6) nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns	1.067	5,13
(7) AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt)	143	0,69
<b>intraventrikuläre Leitungsstörungen</b>		
(0) keine	11.654	56,08
(1) Rechtsschenkelblock (RSB)	970	4,67
(2) Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB	590	2,84
(3) Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB	40	0,19
(4) Linksschenkelblock	6.615	31,83
(5) alternierender Schenkelblock	105	0,51
(6) kein Eigenrhythmus	464	2,23
(9) sonstige	342	1,65

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Eigenrhythmus</b>		<b>N = 20.316</b>	
<b>QRS-Komplex</b>			
(1) < 120 ms		12.079	59,46
(2) 120 bis < 130 ms		885	4,36
(3) 130 bis < 140 ms		900	4,43
(4) 140 bis < 150 ms		1.383	6,81
(5) ≥ 150 ms		5.069	24,95

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>15</sup></b>		
(5-377.50) Implantation - Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion	6.848	32,95
(5-377.51) Implantation - Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Mit atrialer Detektion	786	3,78
(5-377.6) Implanatation - Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	4.274	20,57
(5-377.7*) Implantation - Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation	6.580	31,67
(5-377.j) Implantation - Defibrillator mit subkutaner Elektrode	1.268	6,10
(5-378.b8, 5-378.b9) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation	52	0,25
(5-378.ba) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	238	1,15
(5-378.bb, 5-378.bc) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation	758	3,65
(5-378.bd) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode	≤3	x
(5-378.d4, 5-378.d5, 5-378.d6, 5-378.d7, 5-378.d8, 5-378.d9) Systemumstellung - Intrakardialer Impulsgenerator (Leadless Pacemaker) auf Defibrillator	34	0,16

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

Bund (gesamt)	
<b>Dauer des Eingriffs bei Einkammersystemen (VVI) (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	7.124
5. Perzentil	20,00
25. Perzentil	30,00
Median	40,00
Mittelwert	44,86
75. Perzentil	53,00
95. Perzentil	84,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dauer des Eingriffs bei Zweikammersystemen (VDD, DDD) (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	4.918
5. Perzentil	28,00
25. Perzentil	40,00
Median	54,00
Mittelwert	59,90
75. Perzentil	70,00
95. Perzentil	114,00
<b>Dauer des Eingriffs bei CRT-Systemen (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	7.397
5. Perzentil	50,00
25. Perzentil	75,00
Median	98,00
Mittelwert	105,44
75. Perzentil	127,00
95. Perzentil	189,00
<b>Dauer des Eingriffs bei subkutanem ICD (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	1.305
5. Perzentil	25,00
25. Perzentil	40,00
Median	51,00
Mittelwert	56,09
75. Perzentil	67,00
95. Perzentil	102,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dauer des Eingriffs bei allen Patienten (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	20.780
5. Perzentil	25,00
25. Perzentil	40,00
Median	59,00
Mittelwert	70,71
75. Perzentil	90,00
95. Perzentil	155,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt (cGy x cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0	20.428
5. Perzentil	18,00
25. Perzentil	114,25
Median	339,00
Mittelwert	957,30
75. Perzentil	956,00
95. Perzentil	3.790,10

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt</b>		
(1) ja	37	0,18
<b>keine Durchleuchtung durchgeführt</b>		
(1) ja	218	1,05



## Zugang des implantierten Systems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Zugang</b>		
Vena cephalica	8.118	39,07
Vena subclavia	11.334	54,54
andere	2.153	10,36

## ICD

### ICD-System

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>System</b>		
(1) VVI	7.124	34,28
(2) DDD	4.466	21,49
(3) VDD	452	2,18
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	6.852	32,97
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	545	2,62
(6) subkutaner ICD	1.305	6,28
(9) sonstiges	36	0,17

### ICD-Aggregat

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Aggregatposition</b>		
(1) infraclaviculär subcutan	4.348	20,92
(2) infraclaviculär subfaszial	9.859	47,44
(3) infraclaviculär submuskulär	5.466	26,30
(4) abdominal	49	0,24
(9) andere	1.058	5,09

## Sonden

### Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde)

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	9.986
Median	0,70
Mittelwert	0,79

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)</b>	<b>N = 11.354</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	1.307	11,51
(9) aus anderen Gründen	35	0,31

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten	11.433
Median	2,80
Mittelwert	3,14

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)</b>	<b>N = 11.806</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	283	2,40
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	39	0,33
(9) aus anderen Gründen	25	0,21

## Rechtsventrikuläre Sonde

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	19.447
Median	0,60
Mittelwert	0,64

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 19.475</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		28	0,14

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	19.031
Median	12,00
Mittelwert	12,89

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 19.475</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) kein Eigenrhythmus		411	2,11
(9) aus anderen Gründen		33	0,17

## Linksventrikuläre Sonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem System mit linksventrikulärer Sonde oder sonstigem System</b>	<b>N = 7.417</b>	
<b>Linksventrikuläre Sonde aktiv?</b>		
(0) nein	363	4,89
(1) ja	7.054	95,11

Bund (gesamt)	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	7.044
Median	1,00
Mittelwert	1,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 7.054</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	9	0,13

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikation(en)operative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	329	1,58
kardiopulmonale Reanimation	30	0,14
interventionspflichtiger Pneumothorax	88	0,42
interventionspflichtiger Hämatothorax	9	0,04
interventionspflichtiger Perikarderguss	21	0,10
interventionspflichtiges Taschenhämatom	27	0,13
revisionsbedürftige Sondendislokation	130	0,63
revisionsbedürftige Sondendysfunktion	32	0,15
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	≤3	x
sonstige interventionspflichtige Komplikation	9	0,04

## Sondendislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendislokation</b>	<b>N = 130</b>	
<b>Ort der Sondendislokation<sup>16</sup></b>		
Vorhofsonde	78	60,00
rechtsventrikuläre Sonde	35	26,92
linksventrikuläre Sonde	21	16,15
weitere Ventrikelsonde	≤3	x
andere Defibrillationssonde	≤3	x

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

## Sondendysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendysfunktion</b>	<b>N = 32</b>	
<b>Ort der Sondendysfunktion<sup>17</sup></b>		
Vorhofsonde	7	21,88
rechtsventrikuläre Sonde	20	62,50
linksventrikuläre Sonde	4	12,50
weitere Ventrikelsonde	0	0,00
andere Defibrillationssonde	≤3	x

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung

### Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	20.780
Median	2,00
Mittelwert	5,76
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	20.780
Median	2,00
Mittelwert	3,51
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	20.780
Median	5,00
Mittelwert	9,27

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Entlassungsdiagnosen (nach ICD)<sup>18</sup></b>		
(I42.-) Kardiomyopathie	6.804	32,74
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	5.176	24,91
(I45.-) Sonstige kardiale Erregungsleitungsstörungen	779	3,75
(I46.-) Herzstillstand	2.144	10,32
(I47.-) Paroxysmale Tachykardie	4.602	22,15
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	6.066	29,19
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	4.000	19,25
(I50.-) Herzinsuffizienz	13.441	64,68

<sup>18</sup> Mehrfachnennung möglich



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 20.780</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	18.311	88,12
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.140	5,49
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	24	0,12
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	120	0,58
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	599	2,88
(07) Tod	136	0,65
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>19</sup>	16	0,08
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	317	1,53
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	84	0,40
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	5	0,02
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	10	0,05
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>20</sup>	6	0,03
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>21</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	5	0,02
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>22</sup></b>		
(1) ja	4	0,02

<sup>19</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>20</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>21</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>22</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **HSMDEF-DEFI-AGGW: Implantierbare Defibrillatoren - Aggregatwechsel**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Implantierbare Defibrillatoren - Aggregatwechsel. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Datengrundlagen.....	5
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	5
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	8
Ergebnisübersicht.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
52321: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden.....	14
Details zu den Ergebnissen.....	17
141800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
Basisauswertung.....	22
Basisdokumentation.....	22
Patient.....	23
Indikation zum Aggregatwechsel.....	24
Operation.....	25
ICD.....	26
Implantiertes ICD-System.....	26
Belassene Sonden.....	26
Vorhofsonde (atriale Pace/Sense-Sonde).....	26
Rechtsventrikuläre Sonde.....	27
Linksventrikuläre Sonde.....	28
Komplikationen.....	30
Entlassung.....	31
Behandlungszeiten.....	31
Impressum.....	33

## Einleitung

Ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) wird zur Behandlung von hochfrequenten, lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) eingesetzt. Er kann ggf. auftretende lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen durch eine Schockabgabe oder eine schnelle Impulsabgabe (antitachykarde Stimulation) beenden und damit den plötzlichen Herztod verhindern. In der Regel verfügt jeder ICD zusätzlich über alle Funktionen eines Herzschrittmachers. Ein ICD besteht ähnlich einem Herzschrittmacher aus einem Aggregat, das Elektronik (Mikrocomputer) und Batterie in einem Gehäuse vereint. Über Elektroden ist das Aggregat mit dem Herzen verbunden. Der ICD wird i. d. R. unter die Haut bzw. unter den Brustmuskel, meist unterhalb des linken Schlüsselbeins, implantiert. Wenn nach einer Laufzeit von mehreren Jahren die Batterie erschöpft ist, wird ein Aggregatwechsel durch einen Eingriff erforderlich. Hierbei können i. d. R. die vorhandenen Sonden am Herzen belassen werden.

Die Qualität von Eingriffen zum Wechsel des ICD-Aggregats wird anhand von Indikatoren gemessen, die sich auf die Durchführung notwendiger Funktionsmessungen des neuen Aggregats während der Operation sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff beziehen. Die Dauer des Eingriffs bei Aggregatwechseln wird in einem Indikator bewertet, der auch Implantationen von Defibrillatoren umfasst und im Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation berichtet wird.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	7.310	7.199	101,54
	Basisdatensatz	7.306		
	MDS	4		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	654		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	659	653	100,92
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	618	613	100,82



Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	10.032 10.031 1	9.851	101,84
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	684		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	687	682	100,73
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	638	636	100,31

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachtet werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10“)).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Folgeeingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10“)).

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	6.449	6.379	101,10
	Basisdatensatz	6.445		
	MDS	4		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	646		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	650	642	101,25
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	613	606	101,16

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	6.445 6.445 -	6.445	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	646		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	649	649	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	612	612	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <= 10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	806 806 -	805	100,12
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	333		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	334	329	101,52
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	320	316	101,27

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	8.842 8.841 1	8.751	101,04
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	669		

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	671	667	100,60
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	627	625	100,32

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	8.841 8.841 -	8.841	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	669		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	671	671	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	627	627	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht- GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.115 1.115 -	1.061	105,09
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	379		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	380	366	103,83
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	364	355	102,54

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detaillierergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem

QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hsmdef/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	Nicht definiert	98,67 % O = 44.355 N = 44.951
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	Nicht definiert	0,34 % O = 25 N = 7.306

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 52321: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

Qualitätsziel	Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden
ID	52321
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus den Modulen Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6) und bei linksventrikulären Sonden aus den Modulen Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4), Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (09/6):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/4)</li><li>- Reizschwelle der Ventrikelsonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)</li><li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/4)</li><li>- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/4)</li></ul>
Zähler	Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

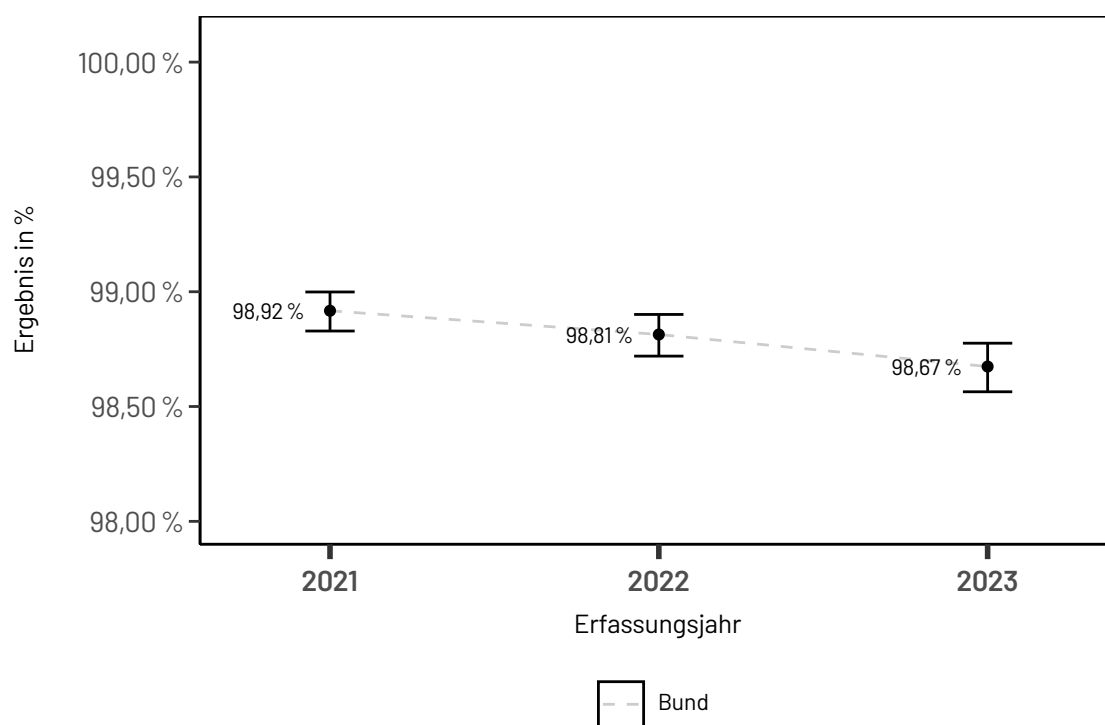


## Detailergebnisse

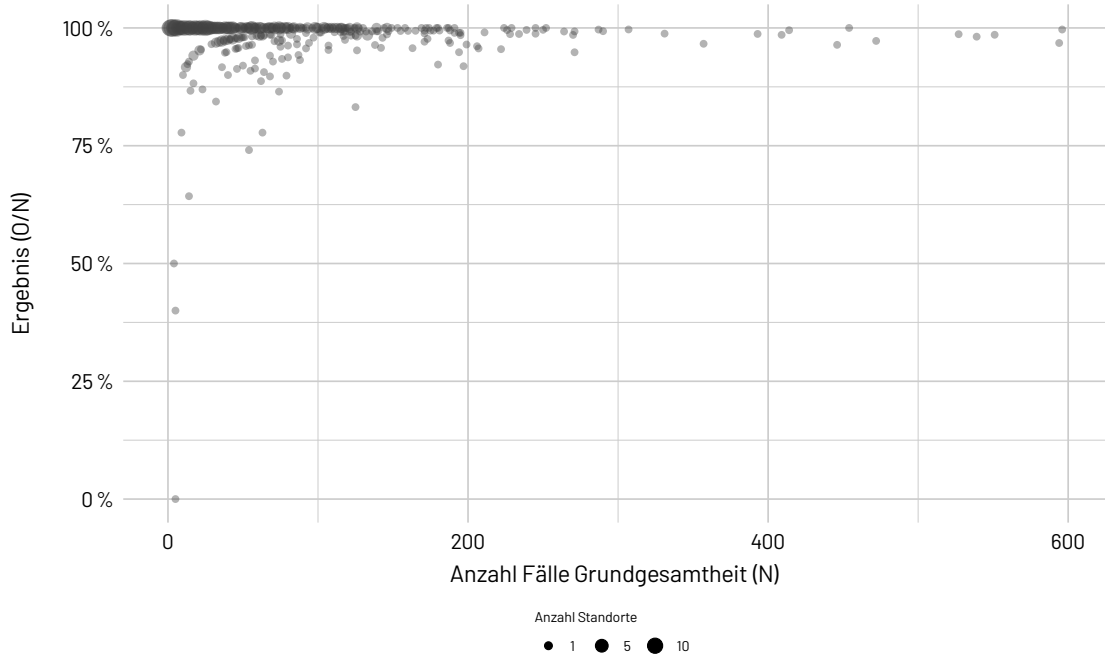
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	56.357 / 56.974	98,92 %	98,83 % - 99,00 %
	2022	54.143 / 54.793	98,81 %	98,72 % - 98,90 %
	<b>2023</b>	<b>44.355 / 44.951</b>	<b>98,67 %</b>	<b>98,56 % - 98,78 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 52321</b> <b>Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden</b>	98,67 % 44.355/44.951
1.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
1.1.1.1	ID: 14_22029 Implantation	99,87 % 7.044/7.053
1.1.1.2	ID: 14_22028 Aggregatwechsel	99,04 % 24.232/24.466
1.1.1.3	ID: 14_22027 Revision/Systemumstellung	97,37 % 13.079/13.432
1.1.1.4	ID: 14_22012 Alle Eingriffe	98,67 % 44.355/44.951

<b>1.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Aggregatwechsel	ID: 14_22038 98,30 % 3.645/3.708	ID: 14_22036 99,08 % 4.510/4.552
Revision/Systemumstellung	ID: 14_22037 96,73 % 2.011/2.079	ID: 14_22035 97,40 % 2.324/2.386
Alle Eingriffe	ID: 14_22013 97,74 % 5.656/5.787	ID: 14_22014 98,50 % 6.834/6.938

<b>1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 14_22034 99,87 % 7.044/7.053	- -/-

1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt)	Reizschwelle	Amplitude
Aggregatwechsel	ID: 14_22033 99,12 % 10.167/10.257	ID: 14_22031 99,34 % 5.910/5.949
Revision/Systemumstellung	ID: 14_22032 97,51 % 6.114/6.270	ID: 14_22030 97,52 % 2.630/2.697
Alle Eingriffe	ID: 14_22015 98,92 % 23.325/23.580	ID: 14_22016 98,77 % 8.540/8.646

## 141800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

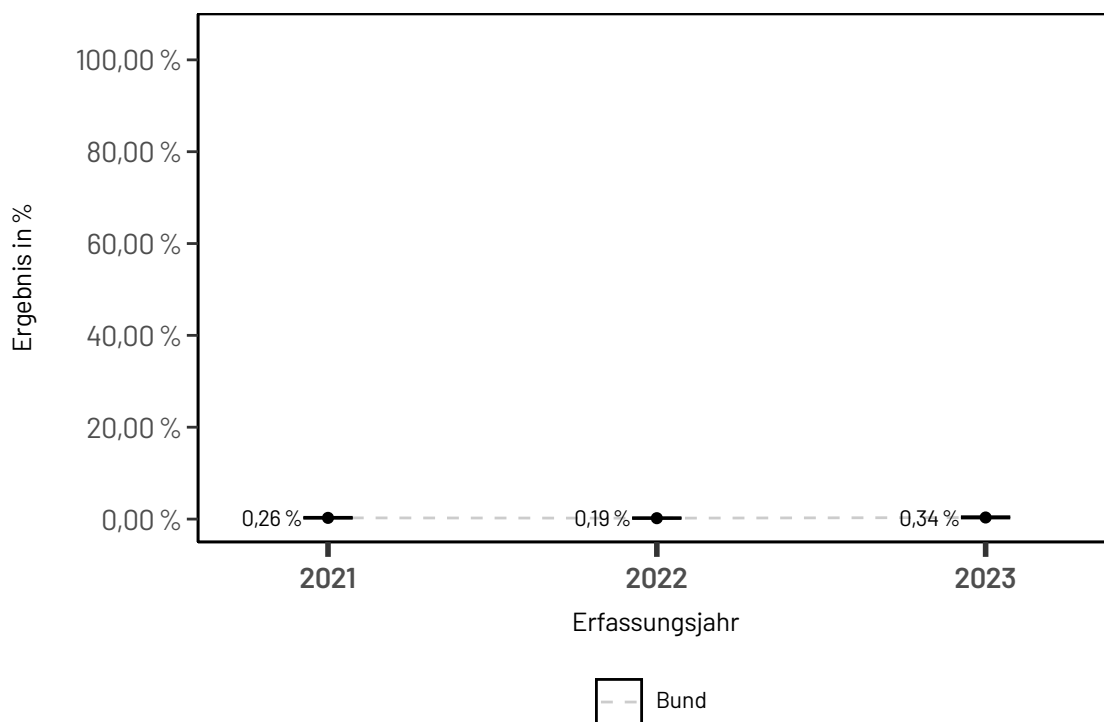
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
ID	141800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

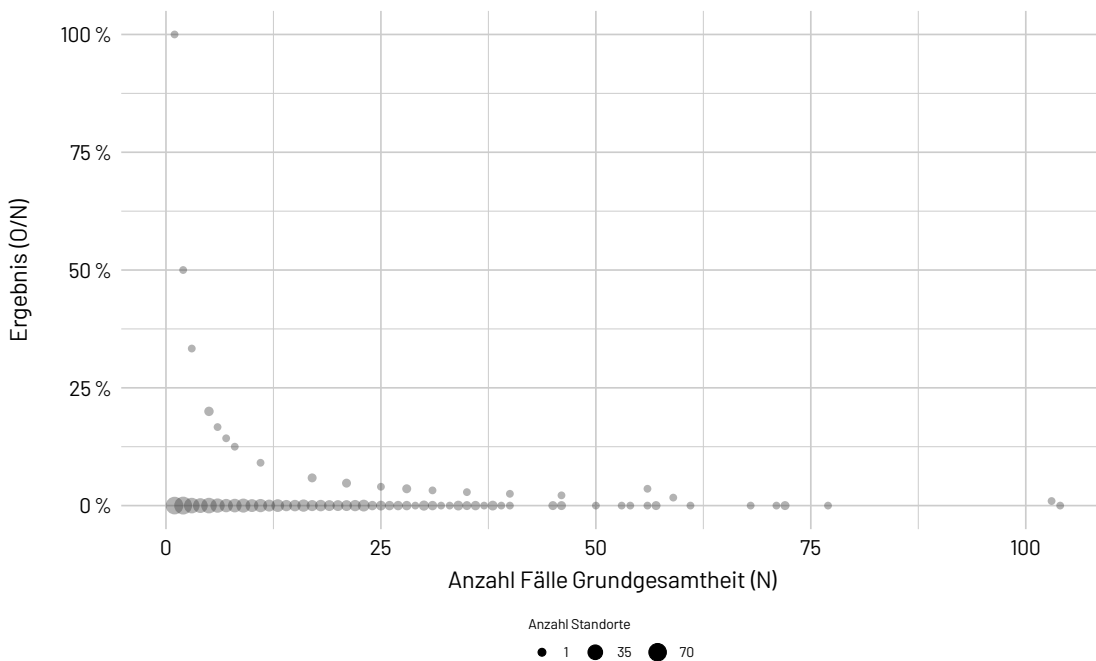
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	27 / 10.400	0,26 %	0,18 % - 0,38 %
	2022	19 / 10.031	0,19 %	0,12 % - 0,30 %
	<b>2023</b>	<b>25 / 7.306</b>	<b>0,34 %</b>	<b>0,23 % - 0,50 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 14_22017 Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation	0,34 % 25/7.306

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 141800</b> <b>Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive</b> <b>Wundinfektionen)</b>	0,34 % 25/7.306
2.2.1	ID: 14_22018 Kardiopulmonale Reanimation	0,00 % 0/7.306
2.2.2	ID: 14_22019 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,21 % 15/7.306
2.2.3	ID: 14_22020 Postoperative Wundinfektion	x % ≤3/7.306
2.2.4	ID: 14_22024 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,12 % 9/7.306

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.510	34,36
2. Quartal	1.699	23,25
3. Quartal	1.594	21,82
4. Quartal	1.503	20,57
Gesamt	7.306	100,00



## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 7.306</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	406	5,56
50 - 59 Jahre	751	10,28
60 - 69 Jahre	1.713	23,45
70 - 79 Jahre	2.066	28,28
80 - 89 Jahre	2.200	30,11
≥ 90 Jahre	170	2,33
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	5.330	72,95
(2) weiblich	1.976	27,05
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Indikation zum Aggregatwechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 7.306</b>	
<b>Indikation zum Aggregatwechsel</b>		
(1) Batterieerschöpfung	7.159	97,99
(2) Fehlfunktion/Rückruf	101	1,38
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	46	0,63

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 7.306</b>	
<b>Letzte ICD-(oder Schrittmacher-)JOP vor diesem Eingriff</b>		
(1) stationär	7.163	98,04
(2) stationsersetzend/ambulant	143	1,96

## Operation

Bund (gesamt)	
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	7.306
5. Perzentil	14,00
25. Perzentil	21,00
Median	29,00
Mittelwert	32,97
75. Perzentil	40,00
95. Perzentil	64,00

## ICD

### Implantiertes ICD-System

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 7.306</b>	
<b>System</b>		
(1) VVI	1.767	24,19
(2) DDD	1.570	21,49
(3) VDD	78	1,07
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	3.277	44,85
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	141	1,93
(6) subkutaner ICD	467	6,39
(9) sonstiges	6	0,08

### Belassene Sonden

#### Vorhofsonde (atriale Pace/Sense-Sonde)

	Bund (gesamt)
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	3.645
Median	0,70
Mittelwert	0,78

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)</b>		<b>N = 4.853</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns		1.139	23,47
(9) aus anderen Gründen		63	1,30

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>			
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten		4.510	
Median		2,30	
Mittelwert		2,60	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)</b>		<b>N = 4.931</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns		312	6,33
(2) fehlender Vorhofsigenrhythmus		61	1,24
(9) aus anderen Gründen		42	0,85

## Rechtsventrikuläre Sonde

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten		6.802	
Median		0,80	
Mittelwert		0,90	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 6.839</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		37	0,54

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>			
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten		5.910	
Median		11,70	
Mittelwert		12,03	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 6.839</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) kein Eigenrhythmus		890	13,01
(9) aus anderen Gründen		39	0,57

## Linksventrikuläre Sonde

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten		3.365	
Median		1,20	
Mittelwert		1,36	

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 3.424</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	53	1,55

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 7.306</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	25	0,34
kardiopulmonale Reanimation	0	0,00
interventionspflichtiges Taschenhämatom	15	0,21
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	≤3	x
sonstige interventionspflichtige Komplikation	9	0,12



# Entlassung

## Behandlungszeiten

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	7.306
Median	0,00
Mittelwert	1,25
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	7.306
Median	1,00
Mittelwert	1,77
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	7.306
Median	1,00
Mittelwert	3,01

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 7.306</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	6.830	93,48
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	277	3,79
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	9	0,12
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	39	0,53
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	44	0,60
(07) Tod	20	0,27
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>1</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	5	0,07
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	72	0,99
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4	0,05
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>2</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>3</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>4</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>1</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>2</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>3</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>4</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**Bundesauswertung**

# **HSMDEF-DEFI-REV: Implantierbare Defibrillatoren - Revision/Systemwechsel/Explantation**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **Implantierbare Defibrillatoren - Revision/Systemwechsel/Explantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	6
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	6
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	9
Ergebnisübersicht.....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	14
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	17
151800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	17
52324: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
51196: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	25
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	26
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	26
851904: Sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem.....	26
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	28
851803: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	28
850197: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	30
850198: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	32
850222: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	34
Basisauswertung.....	36
Basisdokumentation.....	36
Patient.....	37
Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation.....	38

Operation.....	39
ICD.....	40
ICD-System.....	40
ICD-Aggregat.....	40
Sonden.....	41
Vorhofsonde.....	42
Ventrikel.....	44
1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde.....	45
2. Ventrikelsonde.....	48
3. Ventrikelsonde.....	51
Andere Defibrillationssonde(n).....	54
Komplikationen.....	55
Sondendislokation.....	55
Sondendysfunktion.....	56
Entlassung.....	57
Behandlungszeiten.....	57
Impressum.....	59

## Einleitung

Ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) wird zur Behandlung von hochfrequenten, lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) eingesetzt. Er besteht ähnlich einem Herzschrittmacher aus einem Aggregat, das Elektronik (Mikrocomputer) und Batterie in einem Gehäuse vereint. Über Sonden ist das Aggregat mit dem Herzen verbunden.

Der vorliegende Teilbereich betrifft die Qualitätssicherung bei erneuten Eingriffen (Revisionen) an ICDs, bei ihrer Entfernung (Explantation) oder bei Systemwechseln.

Seit dem Erfassungsjahr 2018 werden Daten erhoben, durch die die Daten dieses Teilbereichs mit den vorausgegangenen Defibrillatoreingriffen der Patientinnen und Patienten verknüpft werden können. Die Indikatoren, die sich auf die Ursachen für die Reparatur, den Wechsel oder das Entfernen des implantierbaren Defibrillators beziehen, können nun als (längsschnittliche) Follow-up-Indikatoren ausgewertet werden und sind dem Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation zugeordnet.

Die Qualitätsindikatoren des Teilbereichs Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation beziehen sich auf Komplikationen im Umfeld der Operation und die risikoadjustierte Sterblichkeit im Krankenhaus. Die Ergebnisse der Reizschwellen- und Amplitudenmessungen der Sonden werden zusammen mit den Daten zu Erstimplantationen und Aggregatwechseln ausgewertet; die entsprechenden Indikatoren sind den Teilbereichen Implantierbare Defibrillatoren – Implantation und Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel zugeordnet.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	6.816	6.763	100,78
	Basisdatensatz	6.798		
	MDS	18		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	580		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebeine (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	586	584	100,34
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	553	550	100,55

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	6.956 6.938 18	6.753	103,01
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	600		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	605	602	100,50
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	569	569	100,00

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachtet werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10“)).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Folgeeingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10“)).

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	5.932	5.910	100,37
	Basisdatensatz	5.915		
	MDS	17		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	562		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	567	566	100,18
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	537	535	100,37

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	5.915	5.915	100,00
	Basisdatensatz	5.915		
	MDS	-		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	562		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	565	565	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	535	535	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <= 10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	824	827	99,64
	Basisdatensatz	824		
	MDS	-		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	287		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	287	274	104,74
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	274	264	103,79

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	6.062	5.938	102,09
	Basisdatensatz	6.047		
	MDS	15		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	593		

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	597	593	100,67
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	562	561	100,18

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	6.047 6.047 -	6.047	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	593		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	597	597	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	562	562	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht- GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	832 832 -	782	106,39
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	262		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	263	265	99,25
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	253	255	99,22

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detaillierergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem

QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hsmdef/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 2,90 %	1,04 % 0 = 71 N = 6.798
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	Nicht definiert	0,48 % 0 = 24 N = 5.012
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 4,08 (95. Perzentil)	1,09 O/E = 165 / 151,32 N = 6.798

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
851904	Sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	≤ 16,67 % (95. Perzentil)	6,91 % 470 / 6.798	4,14 % 24 / 580

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>851803</b>	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,37 % 5.932 / 5.910	0,35 % 2 / 566
<b>850197</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,78 % 6.816 / 6.763	0,34 % 2 / 584
<b>850198</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,78 % 6.816 / 6.763	0,00 % 0 / 584
<b>850222</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,27 % 18 / 6.763	0,86 % 5 / 584

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
---------------	--

### 151800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

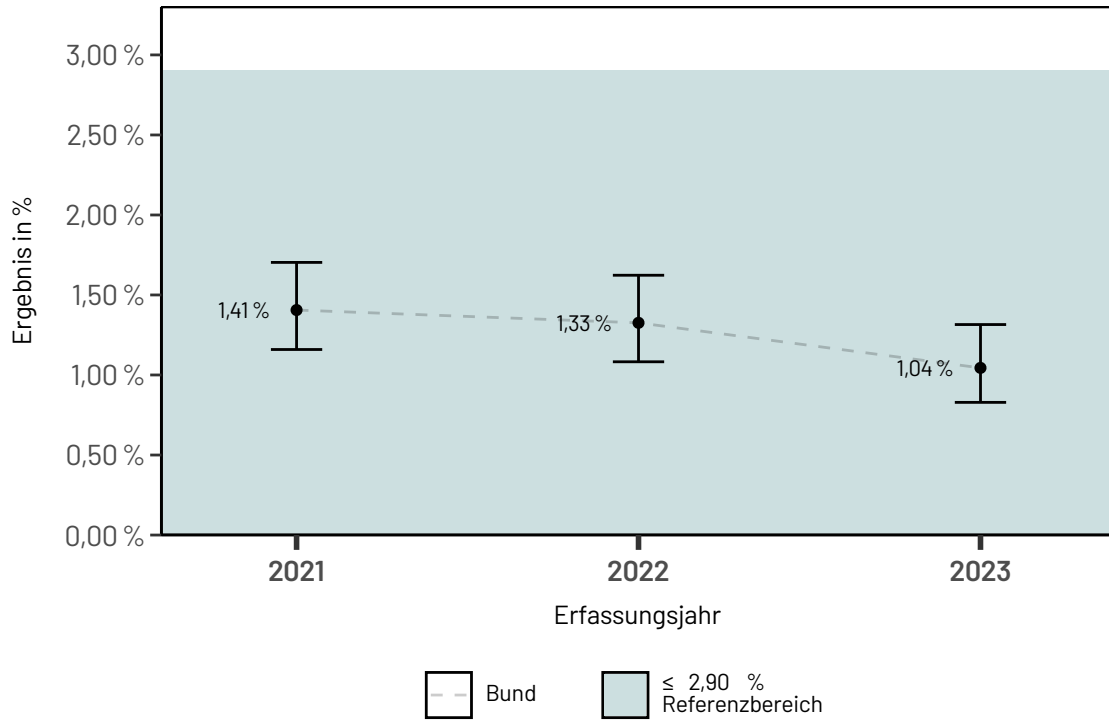
ID	151800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 2,90 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

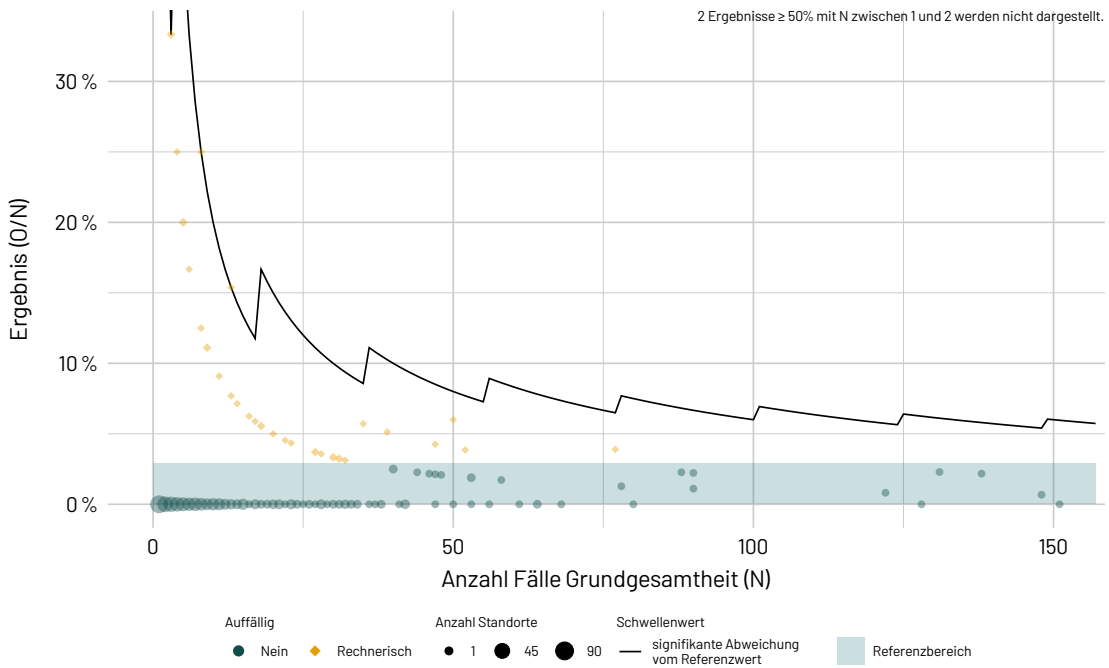
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	102 / 7.256	1,41 %	1,16 % - 1,70 %
	2022	92 / 6.938	1,33 %	1,08 % - 1,62 %
	<b>2023</b>	<b>71 / 6.798</b>	<b>1,04 %</b>	<b>0,83 % - 1,32 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52324: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden

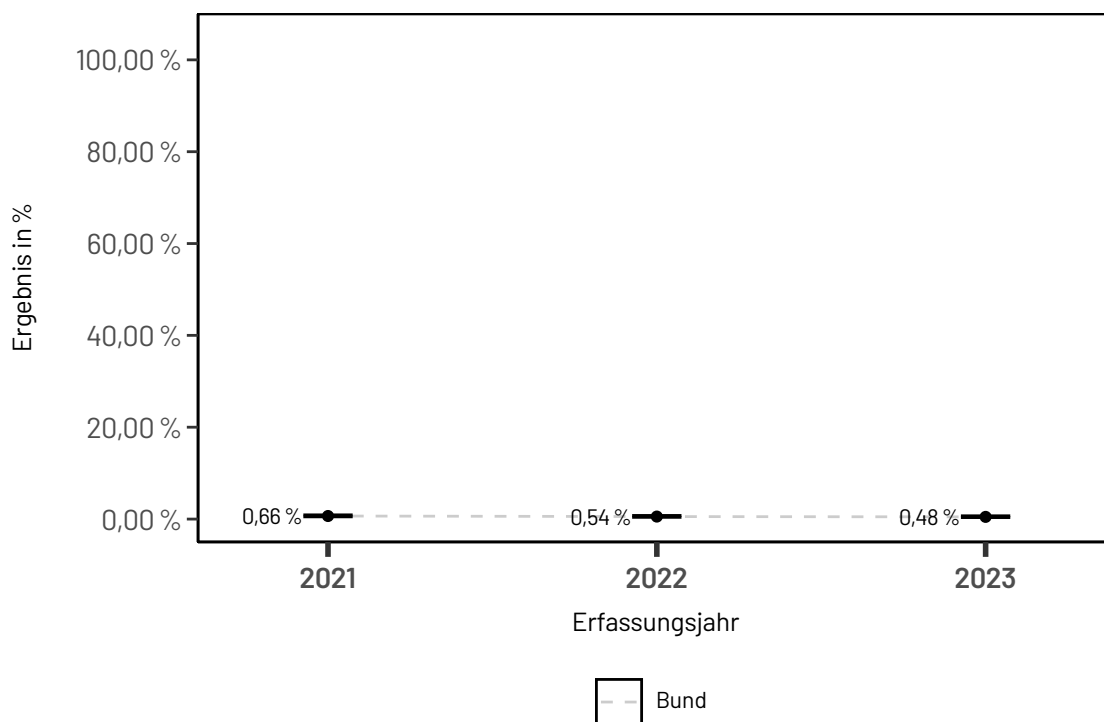
ID	52324
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion an einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

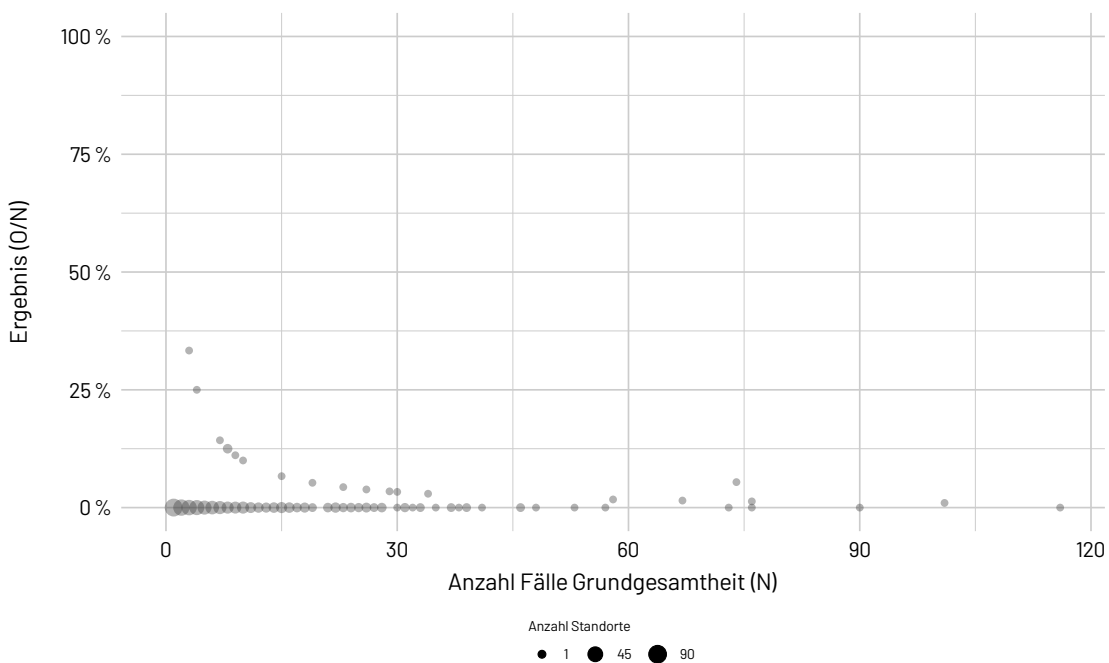
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	36 / 5.426	0,66 %	0,48 % - 0,92 %
	2022	28 / 5.143	0,54 %	0,38 % - 0,79 %
	<b>2023</b>	<b>24 / 5.012</b>	<b>0,48 %</b>	<b>0,32 % - 0,71 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 15_22020 Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation	1,43 % 97/6.798

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 151800</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	1,04 % 71/6.798
1.3.1	ID: 15_22021 Kardiopulmonale Reanimation	0,28 % 19/6.798
1.3.2	ID: 15_22022 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,31 % 21/6.798
1.3.3	ID: 15_22023 Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,00 % 0/6.798
1.3.4	ID: 15_22024 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,12 % 8/6.798
1.3.5	ID: 15_22025 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,25 % 17/6.798
1.3.6	ID: 15_22026 Postoperative Wundinfektion	x % ≤3/6.798
1.3.7	ID: 15_22030 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,18 % 12/6.798

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 52324</b> <b>Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden</b>	0,48 % 24/5.012
1.3.1	ID: 15_22032 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	0,32 % 16/5.012
1.3.2	ID: 15_22033 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,16 % 8/5.012



## 51196: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51196
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-REV-Score für ID 51196
Referenzbereich	≤ 4,08 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear ASA-Klassifikation - 3 ASA-Klassifikation - 4 ASA-Klassifikation - 5
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

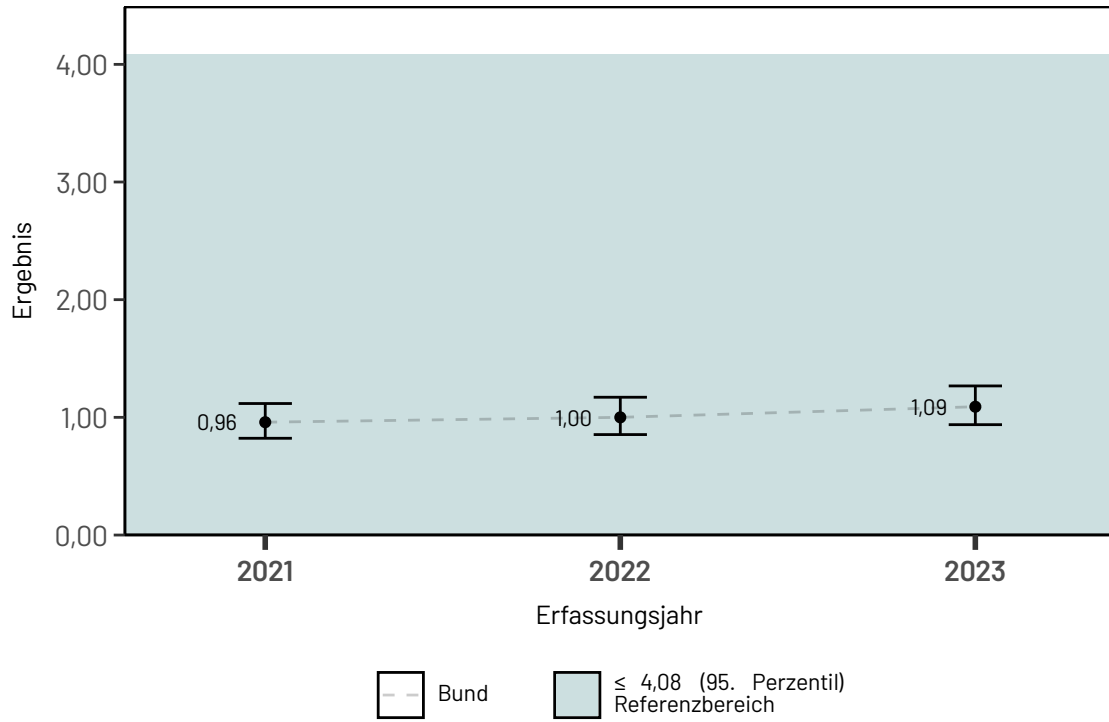
### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	7.256	159 / 165,84	0,96	0,82 - 1,12
	2022	6.938	150 / 150,00	1,00	0,85 - 1,17
	<b>2023</b>	<b>6.798</b>	<b>165 / 151,32</b>	<b>1,09</b>	<b>0,94 - 1,27</b>

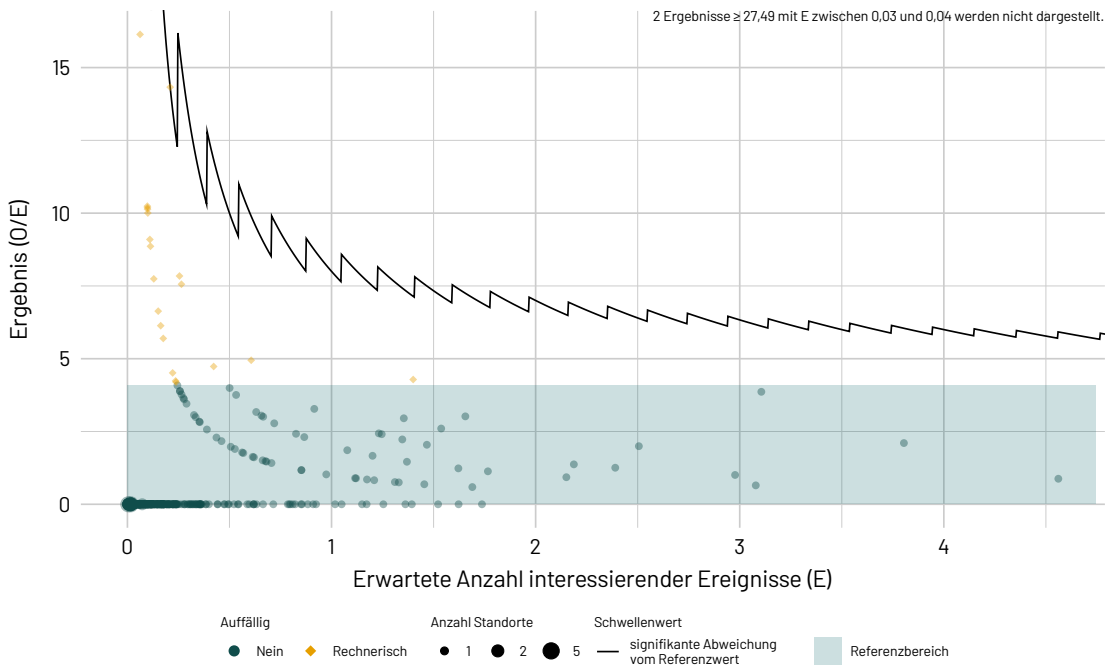
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

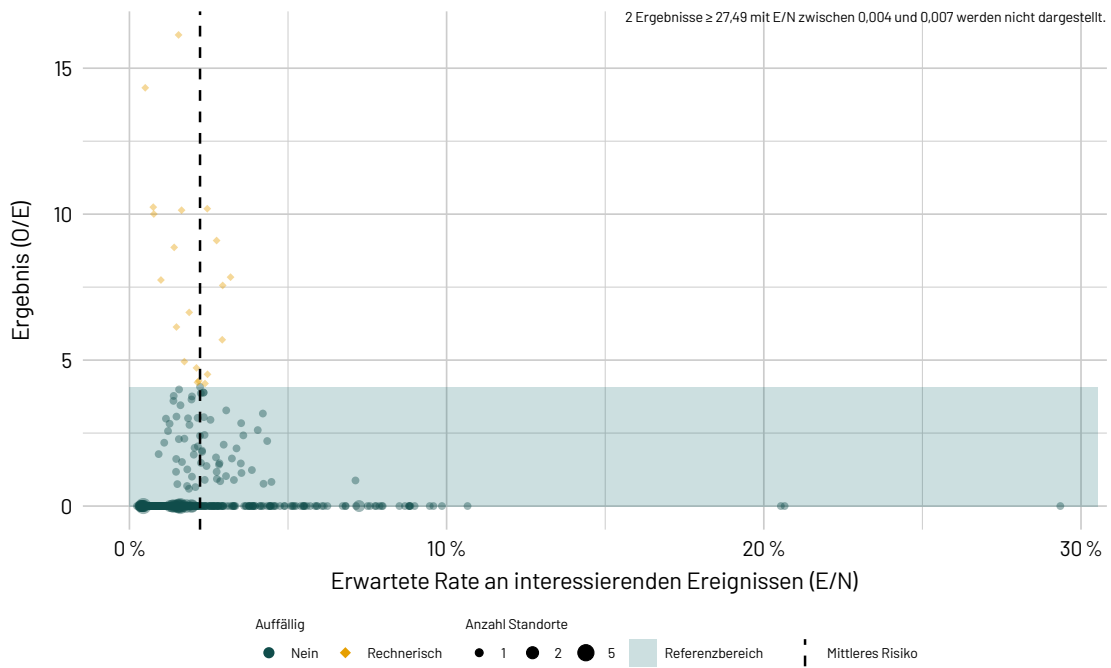
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 15_22035 Sterblichkeit im Krankenhaus	2,43 % 165/6.798
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
2.1.1.1	ID: O_51196 O/N (observed, beobachtet)	2,43 % 165/6.798
2.1.1.2	ID: E_51196 E/N (expected, erwartet)	2,23 % 151,32/6.798
2.1.1.3	<b>ID: 51196</b> <b>O/E</b>	1,09

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

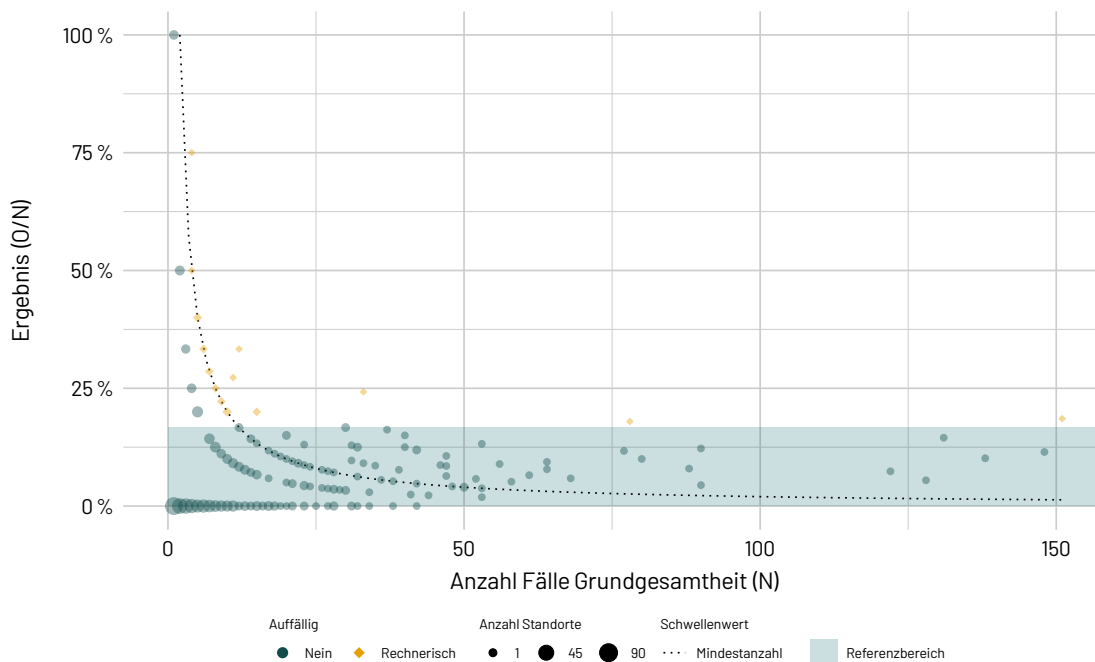
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 851904: Sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem

ID	851904
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Die Angaben zur Indikation des Folgeeingriffs sind von zentraler Bedeutung zur Berechnung der Follow-up-Indikatoren. Wird in zu vielen Fällen ein sonstiges Problem dokumentiert, kann dies ggf. zu einer verfälschten Berechnung der Follow-up-Indikatoren führen. Auch sollte geprüft werden, ob die entsprechenden Schlüssel genügend Antwortoptionen enthalten.</p> <p><b>Hypothese</b> Ein sonstiges Problem wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Alle Fälle mit sonstigem Taschenproblem oder sonstigem Sondenproblem
Referenzbereich	≤ 16,67 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	470 / 6.798	6,91 %	4,14 % 24 / 580

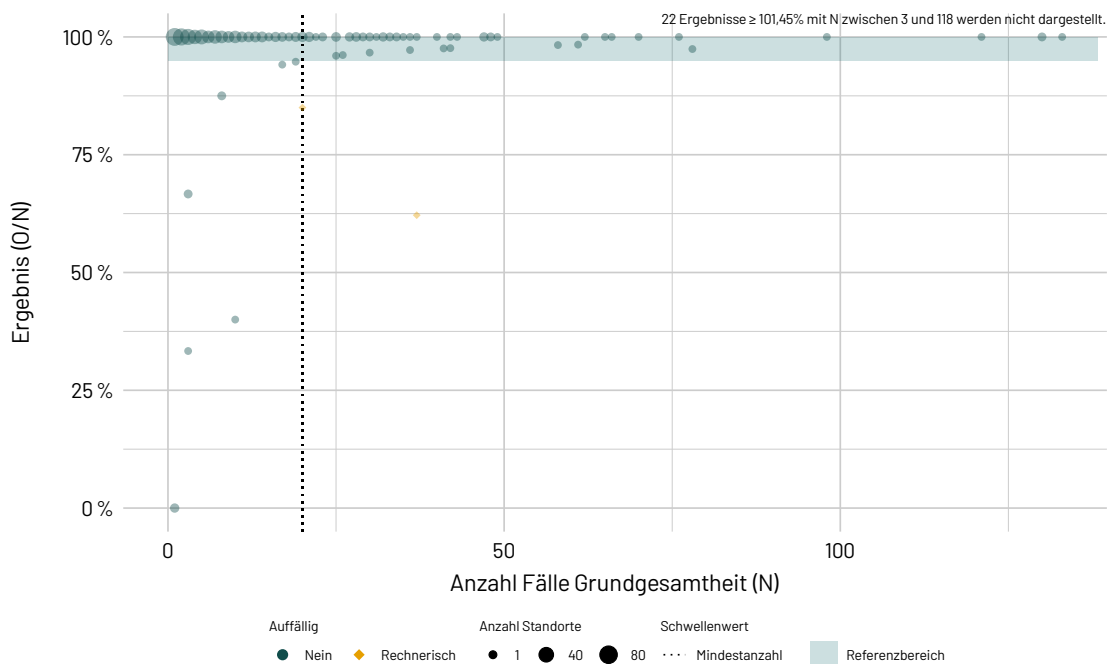
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 851803: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	851803
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	5.932 / 5.910	100,37 %	0,35 % 2 / 566

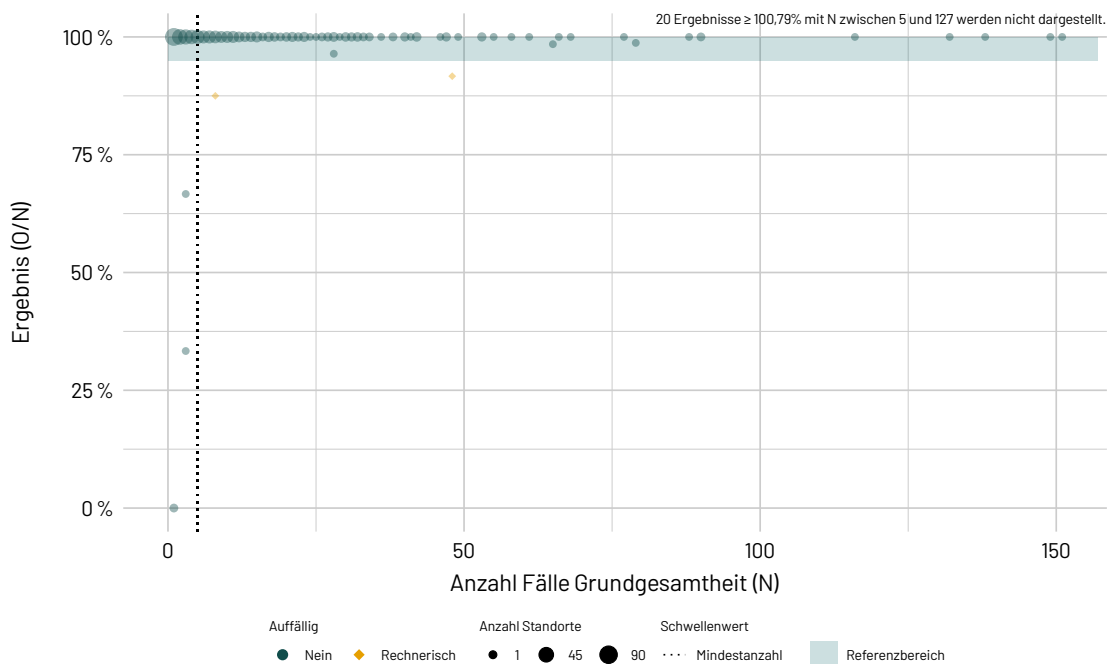


## 850197: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850197
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

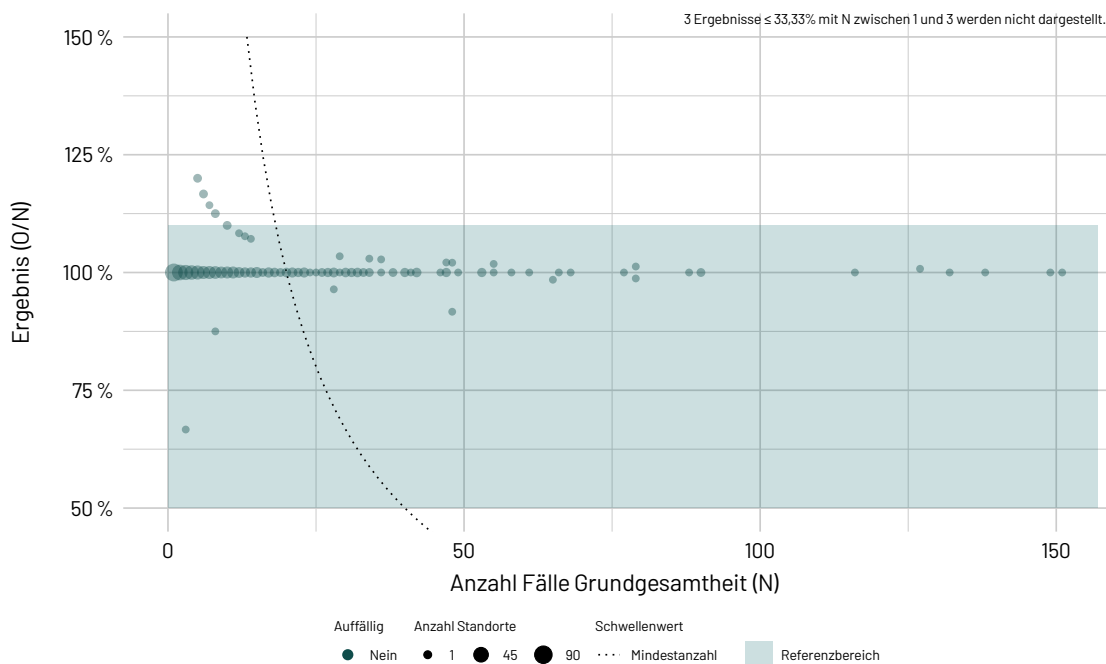
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	6.816 / 6.763	100,78 %	0,34 % 2 / 584

## 850198: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850198
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

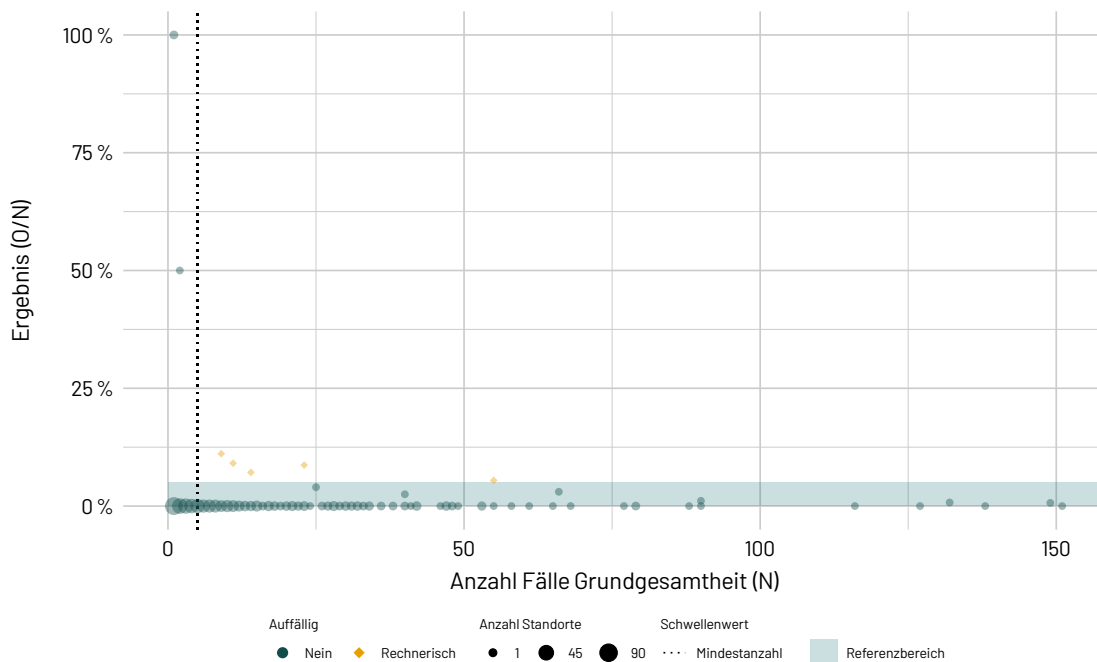
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	6.816 / 6.763	100,78 %	0,00 % 0 / 584

## 850222: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850222
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze unter Ausschluss der Datensätze mit einer dokumentierten Herztransplantation (OPS-Kodes 5-375.*)
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	18 / 6.763	0,27 %	0,86 % 5 / 584

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.848	27,18
2. Quartal	1.681	24,73
3. Quartal	1.736	25,54
4. Quartal	1.533	22,55
Gesamt	6.798	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	497	7,31
50 - 59 Jahre	973	14,31
60 - 69 Jahre	2.046	30,10
70 - 79 Jahre	2.045	30,08
80 - 89 Jahre	1.188	17,48
≥ 90 Jahre	49	0,72
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	5.260	77,38
(2) weiblich	1.538	22,62
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	99	1,46
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	1.407	20,70
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	4.414	64,93
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	863	12,69
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	15	0,22



## Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Indikation zum Eingriff am Aggregat</b>		
(0) keine aggregatbezogene Indikation	3.080	45,31
(1) Batterieerschöpfung	1.331	19,58
(3) Fehlfunktion/Rückruf	134	1,97
(4) vorzeitiger Aggregataustausch anlässlich einer Revisionsoperation/eines Systemwechsels	1.907	28,05
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	346	5,09
<b>Taschenproblem</b>		
(0) kein Taschenproblem	5.853	86,10
(1) Taschenhämatom	63	0,93
(2) Aggregatperforation	132	1,94
(3) Infektion	506	7,44
(9) sonstiges Taschenproblem	244	3,59
<b>Sondenproblem</b>		
(0) nein	2.510	36,92
(1) ja	4.288	63,08

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Letzte ICD- (oder Schrittmacher-)OP vor diesem Eingriff</b>		
(1) stationär	6.639	97,66
(2) stationersetzend/ambulant	159	2,34

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Eingriffe nach OPS<sup>2</sup></b>		
(5-378.0*) Aggregatentfernung	330	4,85
(5-378.19) Sondenentfernung	192	2,82
(5-378.2*) Aggregat- und Sondenentfernung	985	14,49
(5-378.3*) Sondenkorrektur	544	8,00
(5-378.4*) Lagekorrektur des Aggregats	390	5,74
(5-378.6*) Aggregat- und Sondenwechsel	1.437	21,14
(5-378.7*) Sondenwechsel	1.110	16,33
(5-378.8*) Kupplungskorrektur	44	0,65
(5-378.c*) Systemumstellung	2.107	30,99

<sup>2</sup> Mehrfachnennung möglich

## ICD

### ICD-System

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>aktives System (nach dem Eingriff)</b>		
(0) keines (Explantation oder Stilllegung)	1.039	15,28
(1) VVI	1.164	17,12
(2) DDD	1.195	17,58
(3) VDD	55	0,81
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	2.908	42,78
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	260	3,82
(6) subkutaner ICD	157	2,31
(9) sonstiges	20	0,29

### ICD-Aggregat

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) Aggregat nicht vorhanden	67	0,99
(1) kein Eingriff am Aggregat	1.648	24,24
(2) Wechsel	3.267	48,06
(3) Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral	242	3,56
(4) Aggregatverlagerung	301	4,43
(5) Explantation	1.138	16,74
(9) sonstiges	135	1,99

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit vorhandenem Aggregat und ohne Explantation</b>		<b>N = 5.593</b>	
<b>Aggregatposition</b>			
(1) infraclaviculär subcutan		1.160	20,74
(2) infraclaviculär subfaszial		2.051	36,67
(3) infraclaviculär submuskulär		2.249	40,21
(4) abdominal		15	0,27
(9) andere		118	2,11

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Wechsel oder Explantation des Aggregats</b>		<b>N = 4.647</b>	
<b>Explantiertes System</b>			
(1) VVI		1.817	39,10
(2) DDD		1.300	27,98
(3) VDD		68	1,46
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde		1.127	24,25
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde		61	1,31
(6) subkutaner ICD		233	5,01
(9) sonstiges		41	0,88

## Sonden

### Vorhofsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	2.504	36,83
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	217	3,19
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	318	4,68
(3) Neuimplantation zusätzlich	971	14,28
(4) Neuplatzierung	161	2,37
(5) Reparatur	14	0,21
(6) Explantation	622	9,15
(7) Stilllegung	138	2,03
(99) sonstiges	23	0,34

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>		<b>N = 2.464</b>	
<b>Problem</b>			
(0) Systemumstellung		1.115	45,25
(1) Dislokation		272	11,04
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt		266	10,80
(3) fehlerhafte Konnektion		7	0,28
(4) Zwerchfellzucken		≤3	x
(5) Oversensing		57	2,31
(6) Undersensing		23	0,93
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg		80	3,25
(8) Infektion		535	21,71
(9) Myokardperforation		9	0,37
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung		0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision		0	0,00
(99) sonstige		99	4,02

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten		3.487	
Median		0,70	
Mittelwert		0,81	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)</b>		<b>N = 4.158</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns		593	14,26
(9) aus anderen Gründen		78	1,88

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten	3.937
Median	2,50
Mittelwert	2,90

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)</b>	<b>N = 4.208</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	154	3,66
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	44	1,05
(9) aus anderen Gründen	73	1,73

## Ventrikel

### 1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	3.001	44,15
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	1.203	17,70
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	889	13,08
(3) Neuimplantation zusätzlich	118	1,74
(4) Neuplatzierung	203	2,99
(5) Reparatur	14	0,21
(6) Explantation	947	13,93
(7) Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde	58	0,85
(8) Stilllegung des Defibrillationsanteils der Sonde	≤3	x
(9) Stilllegung der gesamten Sonde	138	2,03
(99) sonstiges	32	0,47



		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>		<b>N = 3.603</b>	
<b>Problem</b>			
(0) Systemumstellung		231	6,41
(1) Dislokation		258	7,16
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt		1.136	31,53
(3) fehlerhafte Konnektion		25	0,69
(4) Zwerchfellzucken		9	0,25
(5) Oversensing		332	9,21
(6) Undersensing		154	4,27
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg		454	12,60
(8) Infektion		781	21,68
(9) Myokardperforation		51	1,42
(10) ineffektive Defibrillation		24	0,67
(11) Rückruf/Sicherheitswarnung		≤3	x
(12) wachstumsbedingte Sondenrevision		≤3	x
(99) sonstige		144	4,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten ohne Explantation der Sonde</b>		<b>N = 5.657</b>	
<b>Position</b>			
(1) rechtsventrikulärer Apex		4.284	75,73
(2) rechtsventrikuläres Septum		1.227	21,69
(9) andere		146	2,58

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit erster Ventrikelsonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde und mit Angabe von Werten	5.355
Median	0,70
Mittelwert	0,76

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit erster Ventrikelsonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde</b>	<b>N = 5.461</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) separate Pace/Sense-Sonde	32	0,59
(9) aus anderen Gründen	74	1,36

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit erster rechtsventrikulärer Sonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde und mit Angabe von Werten	4.780
Median	11,60
Mittelwert	12,14

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit erster rechtsventrikulärer Sonde/Defibrillationssonde ohne Explantation / Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde</b>	<b>N = 5.329</b>	
<b>R-Amplitude nicht bestimmt</b>		
(1) separate Pace/Sense-Sonde	60	1,13
(2) kein Eigenrhythmus	430	8,07
(9) aus anderen Gründen	59	1,11

## 2. Ventrikelsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	1.073	15,78
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	187	2,75
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	241	3,55
(3) Neuimplantation zusätzlich	1.647	24,23
(4) Neuplatzierung	78	1,15
(5) Reparatur	9	0,13
(6) Explantation	442	6,50
(7) Stilllegung	114	1,68
(99) sonstiges	19	0,28

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>		<b>N = 2.737</b>	
<b>Problem</b>			
(0) Systemumstellung		1.697	62,00
(1) Dislokation		193	7,05
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt		161	5,88
(3) fehlerhafte Konnektion		≤3	x
(4) Zwerchfellzucken		43	1,57
(5) Oversensing		15	0,55
(6) Undersensing		9	0,33
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg		177	6,47
(8) Infektion		369	13,48
(9) Myokardperforation		4	0,15
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung		0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision		0	0,00
(99) sonstige		67	2,45

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten ohne Explantation der Sonde</b>		<b>N = 3.368</b>	
<b>Position</b>			
(1) rechtsventrikulärer Apex		110	3,27
(2) rechtsventrikuläres Septum		126	3,74
(3) Koronarvene, anterior		61	1,81
(4) Koronarvene, lateral, posterolateral		2.574	76,43
(5) Koronarvene, posterior		189	5,61
(6) epimyokardial linksventrikulär		147	4,36
(9) andere		161	4,78

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit zweiter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und Angabe von Werten	3.176
Median	1,00
Mittelwert	1,16

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit zweiter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde</b>	<b>N = 3.254</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	78	2,40

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit zweiter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und mit Angabe von Werten	164
Median	10,10
Mittelwert	10,46

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit zweiter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde</b>	<b>N = 209</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) kein Eigenrhythmus	25	11,96
(9) aus anderen Gründen	20	9,57

### 3. Ventrikelsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	44	0,65
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	9	0,13
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	8	0,12
(3) Neuimplantation zusätzlich	32	0,47
(4) Neuplatzierung	≤3	x
(5) Reparatur	≤3	x
(6) Explantation	56	0,82
(7) Stilllegung	15	0,22
(99) sonstiges	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>	<b>N = 123</b>	
<b>Problem</b>		
(0) Systemumstellung	30	24,39
(1) Dislokation	4	3,25
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	15	12,20
(3) fehlerhafte Konnektion	0	0,00
(4) Zwerchfellzucken	≤3	x
(5) Oversensing	9	7,32
(6) Undersensing	≤3	x
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	11	8,94
(8) Infektion	42	34,15
(9) Myokardperforation	≤3	x
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	8	6,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten ohne Explantation der Sonde</b>	<b>N = 111</b>	
<b>Position</b>		
(1) rechtsventrikulärer Apex	18	16,22
(2) rechtsventrikuläres Septum	13	11,71
(3) Koronarvene, anterior	5	4,50
(4) Koronarvene, lateral, posterolateral	46	41,44
(5) Koronarvene, posterior	9	8,11
(6) epimyokardial linksventrikulär	7	6,31
(9) andere	13	11,71

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit dritter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und Angabe von Werten	82
Median	0,80
Mittelwert	0,95

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit dritter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde</b>	<b>N = 96</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	14	14,58

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit dritter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und mit Angabe von Werten	12
Median	11,70
Mittelwert	12,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit dritter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde</b>	<b>N = 24</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) kein Eigenrhythmus	5	20,83
(9) aus anderen Gründen	7	29,17



## Andere Defibrillationssonde(n)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	51	0,75
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	5	0,07
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	24	0,35
(3) Neuimplantation zusätzlich	19	0,28
(4) Neuplatzierung	5	0,07
(5) Reparatur	≤3	x
(6) Explantation	43	0,63
(7) Stilllegung	6	0,09
(99) sonstiges	4	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>	<b>N = 107</b>	
<b>Problem</b>		
(0) Systemumstellung	26	24,30
(1) Dislokation	12	11,21
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	20	18,69
(3) fehlerhafte Konnektion	≤3	x
(4) Infektion	20	18,69
(5) Myokardperforation	≤3	x
(6) ineffektive Defibrillation	13	12,15
(7) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(8) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(9) sonstige	12	11,21

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	97	1,43
kardiopulmonale Reanimation	19	0,28
interventionspflichtiger Pneumothorax	21	0,31
interventionspflichtiger Hämatothorax	0	0,00
interventionspflichtiger Perikarderguss	8	0,12
interventionspflichtiges Taschenhämatom	17	0,25
revisionsbedürftige Sondendislokation	17	0,25
revisionsbedürftige Sondendysfunktion	11	0,16
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	≤3	x
sonstige interventionspflichtige Komplikation	12	0,18

## Sondendislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendislokation</b>	<b>N = 17</b>	
<b>Ort der Sondendislokation<sup>3</sup></b>		
Vorhof	8	47,06
erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde	7	41,18
zweite Ventrikelsonde	≤3	x
dritte Ventrikelsonde	0	0,00
andere Defibrillationssonde	≤3	x

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

## Sondendysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendysfunktion</b>	<b>N = 11</b>	
<b>Ort der Sondendysfunktion<sup>4</sup></b>		
Vorhof	≤3	x
erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde	8	72,73
zweite ventrikuläre Sonde	≤3	x
dritte Ventrikelsonde	0	0,00
andere Defibrillationssonde	0	0,00

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

# Entlassung

## Behandlungszeiten

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.798
Median	1,00
Mittelwert	3,98
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.798
Median	2,00
Mittelwert	4,99
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.798
Median	4,00
Mittelwert	8,96

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.798</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	5.850	86,05
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	295	4,34
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	6	0,09
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	51	0,75
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	336	4,94
(07) Tod	165	2,43
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>5</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	48	0,71
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	38	0,56
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>6</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>7</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>8</sup></b>		
(1) ja	0	0,00

<sup>5</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>6</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>7</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>8</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Perinatalmedizin*

## **Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Perinatalmedizin*. Bundesqualitätsbericht 2024

Ansprechpersonen Dr. Stefanie Schill, Diana Münch

Datum der Abgabe 15. August 2024

Datum aktualisierte Abgabe 11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)



# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	7
Vorbemerkung .....	8
<b>Geburtshilfe</b> .....	9
1 Hintergrund .....	10
2 Einordnung der Ergebnisse.....	13
2.1 Datengrundlage .....	13
2.2 Risikoadjustierung .....	14
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	16
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	21
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	24
3.1 Hintergrund.....	24
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	24
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	35
4 Evaluation.....	41
5 Fazit und Ausblick .....	42
<b>Neonatologie</b> .....	44
1 Hintergrund .....	45
2 Einordnung der Ergebnisse.....	49
2.1 Datengrundlage .....	49
2.2 Risikoadjustierung .....	50
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	51
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	56
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	64
3.1 Hintergrund.....	64
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	64
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	73

4	Evaluation.....	83
5	Fazit und Ausblick .....	86
	Literatur .....	89

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – PM-GEBH .....	11
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PM-GEBH .....	12
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – PM-GEBH.....	14
Tabelle 4: Risikoadjustierte Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – PM-GEBH .....	14
Tabelle 5: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – PM-GEBH.....	16
Tabelle 6: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – PM-GEBH .....	19
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PM-GEBH.....	22
Tabelle 8: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – PM-GEBH .....	23
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-GEBH .....	25
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PM-GEBH .....	28
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PM-GEBH .....	32
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PM-GEBH .....	34
Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-GEBH .....	35
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PM-GEBH .....	37
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PM-GEBH .....	39
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PM-GEBH .....	40
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – PM-NEO .....	46
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PM-NEO.....	48
Tabelle 19: Datengrundlage (AJ 2024) – PM-NEO .....	49
Tabelle 20: Risikoadjustierte Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – PM-NEO .....	50
Tabelle 21: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – PM-NEO.....	52
Tabelle 22: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – PM-NEO .....	55

Tabelle 23: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PM-NEO .....	57
Tabelle 24: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – PM-NEO .....	59
Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-NEO .....	65
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PM-NEO .....	68
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PM- NEO .....	71
Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PM-NEO .....	73
Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-NEO .....	74
Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PM-NEO .....	76
Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PM- NEO .....	80
Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PM-NEO .....	82

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
BPD	Bronchopulmonale Dysplasie
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
E-E-Zeit	Entschluss-Entwicklungszeit
EJ	Erfassungsjahr
FIP	Fokale intestinale Perforation
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
IKNR	Institutionskennzeichennummer
IVH	Intraventrikuläre Hämorrhagie
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
MDS	Minimaldatensatz
NEK	Nekrotisierende Enterokolitis
O/E	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
plan. QI-RL	Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren
PM-GEBH	Auswertungsmodul <i>Geburtshilfe</i>
PM-NEO	Auswertungsmodul <i>Neonatologie</i>
PVL	Periventrikuläre Leukomalazie
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS PM	QS-Verfahren <i>Perinatalmedizin</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
ROP	Frühgeborenenretinopathie ( <i>retinopathy of prematurity</i> )
SIP	Singuläre intestinale Perforation
STNV	Stellungnahmeverfahren

## Vorbemerkung

Das QS-Verfahren *Perinatalmedizin (QS PM)* wird seit dem Erfassungsjahr (EJ) 2021 unter DeQS-RL geführt. Gegenstand des Verfahrens ist die geburtshilfliche Versorgung von Mutter und Kind (Geburtshilfe) sowie die Früh- und Neugeborenenversorgung (Neonatologie). Die beiden Auswertungsmodule *Geburtshilfe (PM-GEBH)* und *Neonatologie (PM-NEO)* werden im Bundesqualitätsbericht aufgrund der getrennten Auswertung in der Qualitätssicherung separat dargestellt.

# Geburtshilfe

# 1 Hintergrund

Die Perinatalmedizin umfasst die Versorgung von Mutter und Kind im Zeitraum kurz vor bis kurz nach der Geburt. Die Münchner Perinatalstudie (1975 bis 1977) und die daraus hervorgegangene Perinatalerhebung gelten allgemein als Ausgangspunkt der heutigen gesetzlichen Qualitätssicherung im Bereich der Perinatalmedizin. Deren Ziel ist es, beobachtete Qualitätsunterschiede in der geburtshilflichen Versorgung zu erfassen und die Qualität kontinuierlich zu verbessern. Seit 2001 ist der Bereich der Geburtshilfe in einem bundeseinheitlichen QS-Verfahren etabliert, in dem alle Geburten in der Bundesrepublik erfasst werden, die in einem Krankenhaus stattgefunden haben. Verschiedene Aspekte der Prozess- und Ergebnisqualität vor, während und nach der Geburt werden mit Qualitätsindikatoren und Kennzahlen abgebildet und beziehen sich auf die adäquate medizinische Versorgung sowohl der Mutter als auch des Kindes.

## Qualitätsindikatoren

Die Indikatoren und Kennzahlen der mütterlichen Versorgung zielen unter anderem auf die Vermeidung von Infektionen nach einer Kaiserschnittentbindung (ID 50045), auf die Vermeidung von höhergradigen Dammrissen (ID 181800) wie auch auf die Vermeidung von mütterlichen Sterbefällen (ID 331) ab. Des Weiteren beziehen sich die Indikatoren und Kennzahlen der kindlichen Versorgung sowohl auf medizinisch sinnvolle Maßnahmen und Prozesse in der geburtshilflichen Abteilung als auch auf die Erfassung von Aspekten des Behandlungsergebnisses des Kindes. So ist ein gestörter Säure-Basen-Status (Azidose) im Nabelschnurblut (IDs 321, 51397 und 51831) ein wichtiger Hinweis auf einen Sauerstoffmangel des Neugeborenen unter der Geburt. Mit dem Prozessindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318) wird ermittelt, ob Frühgeborene bei ihrer Geburt durch Kinderärztinnen oder -ärzte adäquat medizinisch betreut wurden. Dies verbessert die Prognose der Frühgeborenen erheblich und gehört daher zur Standardversorgung. Zusätzlich wird erfasst, ob kranke Reif- und Frühgeborene in einem Krankenhaus geboren wurden, das für ihre Krankheitsschwere und den Grad der Unreife geeignet ist (IDs 182010, 182011 und 182014). Außerdem wird die regelhafte Behandlung der Mutter mit Kortikosteroiden bei drohender Frühgeburt (ID 330) erfasst, da diese Maßnahme die Lungenreifung beim Frühgeborenen fördert. Darüber hinaus ermöglicht der „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) durch die Kombination klinischer Messwerte (Apgar-Score, pH-Werte und Base Excess) sowie der Angabe zur Sterblichkeit eine umfassende Einschätzung zum Zustand des Kindes unter bzw. kurz nach der Geburt. Schließlich adressieren zwei Indikatoren zugleich die mütterliche wie auch die kindliche medizinische Versorgung: So wird bei einem Notfallkaiserschnitt (Notsectio), der aufgrund einer Gefährdung der mütterlichen oder kindlichen Gesundheit durchgeführt wird, erhoben, ob die Entschluss-Entwicklungszeit (E-E-Zeit), also die Zeit zwischen der Entscheidung zur Notsectio und der Entwicklung (Geburt) des Kindes, über den maximal tolerablen 20 Minuten liegt (ID 1058). Liegt die Zeitspanne darüber, kann dies beispielsweise zu einem schwerwiegenden Sauerstoffmangel beim Kind mit dem Risiko schwerer bleibender Schäden führen. In gleicher



Weise bezieht sich der Indikator zur risikoadjustierten Kaiserschnitttrate (ID 52249) sowohl auf die Mutter als auch auf das Kind, weil bei nicht indizierten Kaiserschnitten von Nachteilen für die Mutter und für das Kind auszugehen ist.

Die 4 Qualitätsindikatoren „Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung“ (ID 50045), „E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten“ (ID 1058), „Anwesenheit eines Pädiateurs bei Frühgeburten“ (ID 318) sowie „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) haben eine spezielle Funktion im Verfahren QS PM. Sie fungieren seit dem Erfassungsjahr 2017 auch als planungsrelevante Qualitätsindikatoren. Gemäß Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 18. April 2024 werden für den Zeitraum vom 18. April 2024 bis zum 31. Dezember 2025 die relevanten Verfahrensschritte der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (§ § 7, 9, 10, 11, 13 und 17 plan. QI-RL)<sup>1</sup> ausgesetzt (G-BA 2024). Infolgedessen wurden die für das Erfassungsjahr 2023 vorliegenden Daten nicht ausgewertet.

Im Auswertungsmodul PM-GEBH werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 10 Qualitätsindikatoren und 4 Transparenzkennzahlen ausgewiesen (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – PM-GEBH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen*	QS-Dokumentation	2023
50045	Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung	QS-Dokumentation	2023
52249	Kaiserschnittgeburt	QS-Dokumentation	2023
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung</b>			
321	Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2023
51397	Azidose bei reifen Einlingen*	QS-Dokumentation	2023
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	QS-Dokumentation	2023
318	Anwesenheit eines Pädiateurs bei Frühgeburten	QS-Dokumentation	2023
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	QS-Dokumentation	2023
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV*	QS-Dokumentation	2023

<sup>1</sup> Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren. In der Fassung vom 15. Dezember 2016, zuletzt geändert am 21. Dezember 2023, in Kraft getreten am 1. Januar 2024. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/91/> (abgerufen am: 04.07.2024).

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe</b>			
182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	QS-Dokumentation	2023
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	QS-Dokumentation	2023
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* gibt es 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	QS-Dokumentation
850224	Fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul *PM-GEBH* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 630 entlassenden Standorten 663.977 QS-Datensätze inklusive 421 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene unterscheidet sich von der Anzahl der erwarteten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul *PM-GEBH* zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt weniger Datensätze übermittelt, die Vollzähligkeit ist in einem ähnlichen Bereich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul *PM-GEBH* 9 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 663.556 Patientinnen und Patienten erfasst. Dies ist ein Rückgang um 6,23 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 707.621; EJ 2021: 757.644). Bereits vom Erfassungsjahr 2021 (757.644) zum Erfassungsjahr 2022 wurde ein Rückgang der stationär durchgeführten Geburten um 6,60 % verzeichnet. Vonseiten des Expertengremiums auf Bundesebene werden eine unsichere Lebenslage aufgrund der Nachwirkungen der COVID-19-Pandemie und der Krieg in der Ukraine sowie eine zunehmend schlechtere Vereinbarung von Familie und Beruf als Gründe für den Rückgang genannt. Auch wird darauf hingewiesen, dass die Anzahl der Frauen im gebärfähigem Alter im Rahmen der demographischen Entwicklung abgenommen hat.

Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) - PM-GEBH

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	663.977 663.556 421	662.971	100,15
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	624		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	630	626	100,64
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	587	583	100,69

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Erfassungsjahr 2023 werden im Auswertungsmodul *PM-GEBH* 3 Qualitätsindikatoren und 2 Transparenzkennzahlen risikoadjustiert ausgewiesen. Bei diesen wird jeweils eine logistische Regression angewendet. Als Regressionsgewichte werden Risikofaktoren gewählt, die in der QS-Dokumentation erfasst werden und für die im statistischen Schätzmodell relevante Effekte auf das betrachtete Outcome nachgewiesen werden konnten. Dies sind in der Geburtshilfe vor allem Risiken, die sich auf die Schwangerschaft (wie z. B. Gestationsdiabetes, Hypertonie oder Proteinurie) bzw. die Geburt beziehen (wie z. B. vorzeitige Plazentalösung, Placenta praevia). Als weitere Risikofaktoren gelten u. a. ein geringes Gestationsalter und ein niedriges Geburtsgewicht des Kindes, die bestimmte maternale und neonatale Erkrankungen bedingen.

In Tabelle 4 folgt eine Übersicht der im Auswertungsmodul *PM-GEBH* risikoadjustierten Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen unter Nennung der Methode der Risikoadjustierung und der potenziellen Einflussfaktoren im Risikoadjustierungsmodell.

Tabelle 4: Risikoadjustierte Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikoadjustierungsmodell
52249	Kaiserschnittgeburt	Logistische Regression (O/E)	Befunde im Mutterpass Geburtsrisiko Mehrlingsschwangerschaft

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikoadjustierungsmodell
51397	Azidose bei reifen Einlingen*	Logistische Regression (O/E)	Adipositas Geburtsgewicht des Kindes Geburtsrisiko Fehlbildungen vorausgegangene Totgeburt Gestationsdiabetes/Diabetes Alter der Mutter Vorsorgeuntersuchung
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	Logistische Regression (O/E)	Geburtsrisiko Gestationsalter Fehlbildung Adipositas Vorsorgeuntersuchung
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	Logistische Regression (O/E)	Ebene 1 (Sterblichkeit): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestationsalter</li> <li>▪ Geburtsrisiko</li> <li>▪ Fehlbildung</li> <li>▪ Adipositas</li> <li>▪ Vorsorgeuntersuchung</li> </ul> Ebene 2 (Apgar): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestationsalter</li> <li>▪ Geburtsrisiko</li> <li>▪ Fehlbildung</li> <li>▪ Vorausgegangene Totgeburt</li> <li>▪ Gestationsdiabetes/Diabetes</li> <li>▪ Adipositas</li> </ul> Ebene 3 (Base Excess): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestationsalter</li> <li>▪ Geburtsrisiko</li> <li>▪ Fehlbildung</li> <li>▪ Vorausgegangene Totgeburt</li> <li>▪ Gestationsdiabetes/Diabetes</li> <li>▪ Alter der Mutter</li> </ul> Ebene 4 (pH): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestationsalter</li> <li>▪ Geburtsrisiko</li> <li>▪ Fehlbildung</li> </ul>

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikoadjustierungsmodell
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorausgegangene Totgeburt</li> <li>▪ Gestationsdiabetes/Diabetes</li> <li>▪ Adipositas</li> <li>▪ Alter der Mutter</li> <li>▪ Vorsorgeuntersuchung</li> </ul>
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	Logistische Regression (O/E)	Geburtsrisiko Körpergröße der Mutter Erstgebärend Geburtsgewicht des Kindes

\* Transparenzkennzahl

### 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In Tabelle 5 werden die Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsmoduls *PM-GEBH* unter Angabe des Bundesergebnisses (und des Referenzbereichs bei Qualitätsindikatoren) dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse und die Vergleichbarkeit zum Vorjahr in der Tabelle ausgewiesen. Im Erfassungsjahr 2023 wurden insgesamt 10 Qualitätsindikatoren und 4 Transparenzkennzahlen dargestellt.

Die Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsmoduls *PM-GEBH* deuten auf eine überwiegend gute Versorgungsqualität hin. Ein Großteil der Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen hat sich im Vergleich zum Vorjahr nur unwesentlich verschlechtert bzw. verbessert.

Tabelle 5: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - *PM-GEBH*

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen*	96,80 % O = 6.269 N = 6.476	95,27 % O = 6.105 N = 6.408	vergleichbar
50045	Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung	99,01 % O = 226.814 N = 229.072	98,95 % O = 217.048 N = 219.354 (≥ 90,00 %)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
52249	Kaiserschnittgeburt	1,03 O/E = 227.352 / 219.725,90 N = 702.514	1,05 O/E = 217.652 / 207.736,34 N = 658.823 (≤ 1,28; 90. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0,21 % O = 20 N = 9.745	0,25 % O = 22 N = 8.920 (Sentinel Event)	vergleichbar
<b>Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung</b>				
321	Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)*	0,23 % O = 1.468 N = 642.482	0,25 % O = 1.484 N = 603.338	vergleichbar
51397	Azidose bei reifen Einlingen*	0,97 O/E = 1.468 / 1.510,96 N = 642.482	1,04 O/E = 1.484 / 1.421,62 N = 603.338	eingeschränkt vergleichbar
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	1,06 O/E = 301 / 284,33 N = 39.637	1,03 O/E = 281 / 273,75 N = 37.130 (≤ 4,46; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	96,85 % O = 21.063 N = 21.749	96,98 % O = 19.426 N = 20.031 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
51803	Qualitätsindex zum kritischen Out- come bei Reifgeborenen	1,01 O/E = 4.671 / 4.646,21 N = 658.350	1,03 O/E = 4.505 / 4.364,95 N = 617.518 (≤ 2,32)	eingeschränkt vergleichbar
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV*	0,89 O/E = 543 / 611,91 N = 474.861	0,78 O/E = 444 / 570,04 N = 440.942	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt	0,00 % O = 30 N = 707.621	0,00 % O = 21 N = 663.556 (Sentinel Event)	vergleichbar
<b>Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe</b>				
182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	0,19 % O = 138 N = 70.771	0,14 % O = 93 N = 65.586 (Sentinel Event)	vergleichbar
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	2,95 % O = 2.415 N = 81.972	2,71 % O = 2.088 N = 77.051 (≤ 4,77 %; 95. Perzentil)	vergleichbar
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	9,20 % O = 21.264 N = 231.214	8,79 % O = 17.813 N = 202.551 (≤ 12,02 %; 95. Perzentil)	vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 6 ist für alle Qualitätsindikatoren im Auswertungsmodul *PM-GEBH* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.



Tabelle 6: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – PM-GEBH

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	2022	2 von 640	0,31	1
		2023	3 von 619	0,48	0
52249	Kaiserschnittgeburt	2022	72 von 649	11,09	33
		2023	64 von 624	10,26	31
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	2022	19 von 609	3,12	-
		2023	22 von 593	3,71	3
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	2022	31 von 627	4,94	4
		2023	32 von 610	5,25	5
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	2022	87 von 447	19,46	31
		2023	71 von 423	16,78	17
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	2022	17 von 644	2,64	5
		2023	30 von 622	4,82	1
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt	2022	-	-	-
		2023	21 von 624	3,37	-
<b>Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe</b>					
182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	2022	-	-	-
		2023	41 von 77	53,25	-
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	2022	-	-	-
		2023	6 von 134	4,48	-
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	2022	-	-	-
		2023	24 von 329	7,29	-

## Änderungen an den Qualitätsindikatoren/Kennzahlen im Vergleich zum Vorjahr

Seit dem Erfassungsjahr 2023 wird die Transparenzkennzahl „Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt“ (ID 331) wieder als Sentinel-Event-Qualitätsindikator in der DeQS-RL geführt. Hierdurch ist vorgesehen, dass die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) jeden im Rahmen der stationären Geburt aufgetretenen Müttersterbefall innerhalb eines Stellungnahmeverfahrens gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL aufarbeiten.

Die Transparenzkennzahlen zur „Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe“ (IDs 182010, 182011 und 182014) wurden nach Sichtung erster Ergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 ebenso in Qualitätsindikatoren überführt. Die Qualitätsindikator 182010 wird mit einem „Sentinel Event“ als Referenzwert belegt, da es sich bei Kindern, die in einem Perinatalzentrum Level 1 hätten geboren werden müssen, jedoch in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, um eine Kollektiv mit besonders erhöhtem Mortalitäts- und Morbiditätsrisiko handelt. Die Qualitätsindikatoren 182011 und 182014 werden mit einem perzentilbasierten Referenzbereich ( $\leq 95.$  Perzentil) dargestellt.

Aufgrund einer möglichen Fehlsteuerung hat der G-BA beschlossen, den Qualitätsindikator „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330) in der plan. QI-RL für das Erfassungsjahr 2022 und in der DeQS-RL für das Erfassungsjahr 2023 auszusetzen. In der DeQS-RL wird der Qualitätsindikator für das Erfassungsjahr 2023 als Transparenzkennzahl dargestellt. Die Operationalisierung dieser Transparenzkennzahl kann aufgrund der fehlenden Abbildung der Kortikosteroidgabe im optimalen Zeitfenster und zum korrekten Gestationsalter sowie der fehlenden Berücksichtigung der Indikation zur Gabe als ungenügend betrachtet werden.

Auch der Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV“ (ID 181800) wird seit dem Erfassungsjahr 2023 als Transparenzkennzahl dargestellt. In einer vom IQTIG durchgeführten systematischen Literaturrecherche wurde das Ziel verfolgt, vom Krankenhaus beeinflussbare Präventivmaßnahmen zu identifizieren, die das Auftreten von höhergradigen Dammrissen (Grad III und IV) verhindern können. Hierbei wurde festgestellt, dass aufgrund der geringen bzw. sehr geringen methodischen Qualität der eingeschlossenen systematischen Reviews (Bewertung nach AMSTAR 2 (A Measurement Tool to Assess systematic Reviews): low bzw. critically low) keine gesicherte Aussage getroffen werden kann, ob das Auftreten von schweren Dammrissen vom Krankenhaus beeinflusst werden kann. Da die Erfassung und Auswertung eines Dammrisses allerdings weiterhin als wichtig angesehen wird, empfiehlt das IQTIG und das Expertengremium auf Bundesebene, den Qualitätsindex als eine Transparenzkennzahl auszuweisen.

Im Folgenden werden die Qualitätsindikatoren näher beschrieben, bei denen sich das Ergebnis im Vergleich zum Vorjahr relevant verändert hat.

#### *Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt (ID 331)*

Als Qualitätsziel des Qualitätsindikators soll die Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt gering sein. Im Erfassungsjahr 2023 wurden in diesem Sentinel-Event-Qualitätsindikator auf Bundesebene 21 Fälle (0,00 %) identifiziert. Im Erfassungsjahr 2022 waren es 30 Fälle (0,00 %). Das Bundesergebnis hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 9 Fälle verbessert. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen liegt bei 3,37 % (EJ 2023). Da die „Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt“ (ID 331) zum Erfassungsjahr 2022 als Transparenzkennzahl ohne Referenzbereich ausgewiesen wurde, ist ein Vorjahresvergleich der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nicht möglich.

#### *Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen (ID 182010)*

Als Qualitätsziel des Qualitätsindikators sollen Geburten in der adäquaten Versorgungsstufe durchgeführt werden. Im Erfassungsjahr 2023 wurden in diesem Sentinel-Event-Qualitätsindikator auf Bundesebene 93 Fälle (0,14 %) identifiziert. Im Erfassungsjahr 2022 waren es 138 Fälle (0,19 %). Somit verbesserte sich das Bundesergebnis im Vergleich zum Vorjahr um 45 Fälle. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen liegt bei 53,25 % (EJ 2023). Da der jetzige Qualitätsindikator „Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182010) zum Erfassungsjahr 2022 noch als Transparenzkennzahl ohne Referenzbereich ausgewiesen wurde, ist ein Vorjahresvergleich der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nicht möglich. Insgesamt kann bei den Qualitätsindikatoren zur Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe (IDs 182010, 182011 und 182014) eine Verbesserung der Ergebnisse im Vergleich zum Vorjahr festgestellt werden.

#### *Kaiserschnittgeburt (ID 52249)*

Als Qualitätsziel des Qualitätsindikators sollen selten Kaiserschnittgeburten durchgeführt werden. Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators bei 1,05. Bei diesem Qualitätsindikator ist insbesondere relevant, dass sich das Bundesergebnis über die Jahre kontinuierlich verschlechtert hat (EJ 2020: 1,01; EJ 2021: 1,02; EJ 2022: 1,03). Auch der Anteil an Kaiserschnittgeburten (nicht adjustiert) hat sich in den letzten Jahren stetig erhöht (EJ 2021: 31,74; EJ 2022: 32,36 %; EJ 2023: 33,04 %).

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens**

### **Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)**

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit dargestellt. Es weisen von insgesamt 643 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 72 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Die Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 der Auffälligkeitskriterien des Auswertungsmoduls PM-GEBH haben sich im Vergleich zum Vorjahr nicht wesentlich verändert.

Da es darüber hinaus keine Besonderheiten oder auffälligen Ergebnisse bei den Auffälligkeitskriterien gibt, wird nachfolgend auf eine detaillierte Ergebnisdarstellung verzichtet.

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	0,48 % 43/8.920 (= 0)
850224	Fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	0,78 % 4.781/616.818 (≤ 2,44 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,15 % 663.977/662.971 (≥ 95,00 %)
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,15 % 663.977/662.971 (≤ 110,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,06 % 421/662.971 (≤ 5,00 %)

Tabelle 8 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 8: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	1058: E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	2023	32 von 593	5,40	10
850224	Fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	51803: Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	2023	30 von 622	4,82	13
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>						
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	12 von 626	1,92	0
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	4 von 626	0,64	0
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	0 von 626	0,00	0

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL zum Erfassungsjahr 2022 insgesamt 8 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 4.535 Qualitätsindikatorenergebnisse ermittelt wurden. Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein, wozu neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen insbesondere die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen gehören. Seit dem Erfassungsjahr 2017 wird bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß der plan. QI-RL zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Für das Erfassungsjahr 2022 fand für die rechnerischen Auffälligkeiten dieser Qualitätsindikatoren hingegen ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL statt. Der vorliegende Bericht bezieht sich auf die Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL. Wie in Tabelle 9 wiedergegeben, lagen bei 312 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. Davon wurden bei 72 rechnerischen Auffälligkeiten keine Ergebnisse im Rahmen des QSEB übermittelt. Somit lagen insgesamt 240 QSEB-Datensätze vor. Zu 186 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen. Zu 2 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein Gespräch durchgeführt, bei keinem Leistungserbringer hat eine Begehung stattgefunden. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 70 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (QSEB-Datensätze) einem Anteil von 29,17 % entspricht (n = 70 von 240). Bei 26 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen (Maßnahmenstufe 1) initiiert.

Der Anteil aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse (QSEB-Datensätze), die im Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig eingestuft wurden, beträgt für das Erfassungsjahr 2022 39,58 % (n = 95 von 240). Im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2022 war bei 4,58 % (n = 11 von

240) aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation keine Bewertung möglich.

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-GEBH

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Auswertungsmoduls</b>	4.638	-	4.535	-
<b>Indikatorenergebnisse des Auswertungsmoduls mit definiertem Referenzbereich</b>	4.638	100	4.535	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	338	7,29	312	6,88
davon ohne QSEB-Übermittlung	106	31,36	72	23,08
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	232	100	240	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	232	100	240	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	45	19,40	54	22,50
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	188	81,03	186	77,50
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	188	100	186	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	6	3,19	2	1,08
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	112	48,28	95	39,58
Bewertung als qualitativ auffällig	56	24,14	70	29,17
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	12	5,17	11	4,58
Sonstiges	8	3,45	10	4,17

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	20	n. a.	26	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich  
n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 10 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt.

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zu den Qualitätsindikatoren „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249; n = 72), „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330; n = 53) und „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318; n = 34) ermittelt.

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803; n = 8 von 14; 57,14 %), „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249; n = 40 von 72; 55,56 %) und „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318; n = 6 von 34; 17,65 %) ermittelt.

Insbesondere beim Qualitätsindikator „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249) hat sich der Anteil der als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse im Vergleich zum Vorjahr von 38,57 % (n = 27 von 70) auf 55,56 % erhöht (n = 40 von 72). Hinsichtlich dieses Qualitätsindikators wurden vonseiten der LAG Hinweise auf Struktur- oder Prozessmängel sowie Probleme bei der Indikationsstellung als Gründe für die qualitativ auffälligen Ergebnisse genannt. Unter ergänzender Berücksichtigung der Ergebnisse der Robson-Klassifikation zeigten sich Mängel insbesondere bei reifgeborenen Einlingen, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern unter spontanen Wehen in Schädellage (Robson-Score 1), per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern ohne spontane Wehen in Schädellage (Robson-Score 2) sowie per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern ohne Zustand nach Sectio und ohne spontane Wehen in Schädellage (Robson-Score 4) geboren wurden. Als weitere Gründe für qualitativ auffällige Bewertungen wurden eine mangelnde Kommunikation mit den Belegärztinnen und Belegärzten zum Thema Kaiserschnittgeburt, mangelndes geburts-hilfliches Fachwissen bezüglich spontaner Geburten sowie keine ausreichenden Bemühungen um eine adäquate Kaiserschnitttrate genannt.

Zum Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) wurden in den Rückmeldungen der Bundesländer zum Stellungnahmeverfahren als Gründe für



qualitativ auffällige Ergebnisse vor allem Prozessmängel im geburtshilflichen Management sowie unzureichender Handlungsdrang wie z. B. eine anhaltende fetale Bradykardie angegeben.

Beim Qualitätsindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318) weisen die LAG vor allem auf Prozess- und Strukturmängel hin. Qualitative Auffälligkeiten werden hauptsächlich in Geburtskliniken der Versorgungsstufe IV ohne angeschlossene Kinderklinik identifiziert. Hierbei handele es sich oftmals um Notfälle und von vornherein nicht planbare geburtshilfliche Einzelfälle, bei denen eine Verlegung vor der Geburt nicht mehr möglich und es nicht zu vermeiden sei, dass die Pädiaterin bzw. der Pädiater nach der Geburt eintreffe.

Zu den Qualitätsindikatoren „Azidose bei frühgeborenen Einlingen“ (ID 51831; n = 19 von 31; 61,29 %), „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318; n = 19 von 34; 55,88 %), und „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330; n = 23 von 53; 43,40 %) fanden sich für das Erfassungsjahr 2022 die meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig.

Die höchsten Anteile an Dokumentationsfehlern, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, wurden für das Erfassungsjahr 2022 in den Qualitätsindikatoren „Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung“ (ID 50045; n = 1 von 1; 100,00 %) und „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330; n = 6 von 53; 11,32 %) ermittelt. Der hohe Anteil an Dokumentationsfehlern beim Qualitätsindikator „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330) bezog sich nach Rückmeldungen der Bundesländer zum Stellungnahmeverfahren auf eine unvollständige oder falsche Dokumentation. Nähere Angaben hierzu erfolgten nicht.

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	53 / 279 (19,00 %)	19	0 / 53 (0,00 %)	0 / 279 (0,00 %)	23 / 53 (43,40 %)	23 / 279 (8,24 %)	4 / 53 (7,55 %)	4 / 279 (1,43 %)	6 / 53 (11,32 %)	6 / 279 (2,15 %)	1 / 53 (1,89 %)	1 / 279 (0,36 %)
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittbindung	1 / 640 (0,16 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 640 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 640 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 640 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 640 (0,16 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 640 (0,00 %)
52249	Kaiserschnittgeburt	72 / 649 (11,09 %)	8	0 / 72 (0,00 %)	0 / 649 (0,00 %)	18 / 72 (25,00 %)	18 / 649 (2,77 %)	40 / 72 (55,56 %)	40 / 649 (6,16 %)	0 / 72 (0,00 %)	0 / 649 (0,00 %)	6 / 72 (8,33 %)	6 / 649 (0,92 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	4 / 609 (0,66 %)	2	0 / 4 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 609 (0,16 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 609 (0,16 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	31 / 627 (4,94 %)	3	0 / 31 (0,00 %)	0 / 627 (0,00 %)	19 / 31 (61,29 %)	19 / 627 (3,03 %)	8 / 31 (25,81 %)	8 / 627 (1,28 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 627 (0,00 %)	1 / 31 (3,23 %)	1 / 627 (0,16 %)
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	34 / 447 (7,61 %)	5	0 / 34 (0,00 %)	0 / 447 (0,00 %)	19 / 34 (55,88 %)	19 / 447 (4,25 %)	6 / 34 (17,65 %)	6 / 447 (1,34 %)	3 / 34 (8,82 %)	3 / 447 (0,67 %)	1 / 34 (2,94 %)	1 / 447 (0,22 %)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	14 / 644 (2,17 %)	1	0 / 14 (0,00 %)	0 / 644 (0,00 %)	4 / 14 (28,57 %)	4 / 644 (0,62 %)	8 / 14 (57,14 %)	8 / 644 (1,24 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 644 (0,00 %)	1 / 14 (7,14 %)	1 / 644 (0,16 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	31 / 640 (4,84 %)	16	0 / 31 (0,00 %)	0 / 640 (0,00 %)	11 / 31 (35,48 %)	11 / 640 (1,72 %)	4 / 31 (12,90 %)	4 / 640 (0,62 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 640 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 640 (0,00 %)

In Tabelle 11 werden alle Qualitätsindikatoren mit wiederholt rechnerischen und wiederholt qualitativen Auffälligkeiten in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS PM erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ kein Ergebnis ausgegeben werden.

Bis auf die Qualitätsindikatoren „Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung“ (ID 50045) und „E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten“ (ID 1058) waren in allen Qualitätsindikatoren Leistungserbringer wiederholt zum Vorjahr rechnerisch auffällig. Von diesen haben 9 Leistungserbringer im Qualitätsindikator „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249), 2 Leistungserbringer im Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) und ein Leistungserbringer im Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV“ (ID 181800) fehlerhaft dokumentiert und wiesen somit auch eine zum Vorjahr wiederholte qualitative Auffälligkeit auf.

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	53	10	-	4	0	-
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittbindung	1	0	-	0	0	-
52249	Kaiserschnittgeburt	72	33	-	40	9	-
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	4	0	-	0	0	-
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	31	4	-	8	0	-
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	34	2	-	6	0	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	14	3	-	8	2	-
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	31	2	-	4	1	-

In Tabelle 12 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten im Auswertungsmodul *PM-GEBH* dargestellt. Insgesamt wiesen 33 Leistungserbringer 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, bei 3 Leistungserbringern wurden 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. 2 Leistungserbringer wiesen 2 qualitative Auffälligkeiten auf.

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – *PM-GEBH*

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
165	33	3	66	2	0



### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul PM-GEBH insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 3.205 Auffälligkeitskriterienenergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 13 wiedergegeben, wurden 83 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 56 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 27-mal wurde kein Stellungnahmeverfahrens eingeleitet. Alle Stellungnahmen wurden schriftlich durchgeführt, zu keinem Ergebnis fand ein Gespräch oder eine Begehung statt. Es wurden 35 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 83) einem Anteil von 42,17 % und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einen Anteil von 62,50 % entspricht. Es wurden 18 Ergebnisse als qualitativ unauffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 83) einem Anteil von 21,69 % und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einen Anteil von 32,14 % entspricht. Bei 2 Leistungserbringern wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen (Maßnahmenstufe 1) initiiert.

Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-GEBH

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.205	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	83	2,59
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	83	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	27	32,53
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	56	67,47
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	56	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	18	21,69
Bewertung als qualitativ auffällig	35	42,17
Sonstiges	3	3,61
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	2	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 14 werden für jedes Auffälligkeitskriterium die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Auffälligkeitskriterium dargestellt.

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium „Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten“ (ID 850318) ermittelt (n = 37 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 609 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 6,08 %). Beim Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess“ (ID 850224) waren es 4,82 % (n = 31 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 643 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium).

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess (ID 850224) festgestellt (51,61 %; n = 16 von 31). Der höchste Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen wurde im Auffälligkeitskriterium „Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten“ (ID 850318) ermittelt (35,14 %; n = 13 von 37).

Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) - PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	37 / 609 (6,08 %)	13	0 / 37 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)	13 / 37 (35,14 %)	13 / 609 (2,13 %)	11 / 37 (29,73 %)	11 / 609 (1,81 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 609 (0,00 %)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	31 / 643 (4,82 %)	8	0 / 31 (0,00 %)	0 / 643 (0,00 %)	5 / 31 (16,13 %)	5 / 643 (0,78 %)	16 / 31 (51,61 %)	16 / 643 (2,49 %)	2 / 31 (6,45 %)	2 / 643 (0,31 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	9 / 653 (1,38 %)	3	0 / 9 (0,00 %)	0 / 653 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 653 (0,00 %)	5 / 9 (55,56 %)	5 / 653 (0,77 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 653 (0,15 %)
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6 / 653 (0,92 %)	3	0 / 6 (0,00 %)	0 / 653 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 653 (0,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 653 (0,46 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 653 (0,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 647 (0,00 %)	0	0 / 0 (-)	0 / 647 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 647 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 647 (0,00 %)	0 / 0 (-)	0 / 647 (0,00 %)

In Tabelle 15 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholt rechnerischen und wiederholt qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS PM erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ kein Ergebnis ausgegeben werden.

In beiden Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Auswertungsmoduls PM-GEBH über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

Beim Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess“ (ID 850224) waren von 31 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen 6 Leistungserbringer bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig; beim Auffälligkeitskriterium „Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten“ (ID 850318) waren von 37 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen 7 Leistungserbringer bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig.

In allen 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit waren Standorte wiederholt zum Vorjahr qualitativ auffällig. Beim Auffälligkeitskriterium „Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten“ (ID 850318) waren von 11 Leistungserbringern mit qualitativ auffälligen Ergebnissen 3 Leistungserbringer bereits im Vorjahr qualitativ auffällig; beim Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess (ID 850224) waren von 16 Leistungserbringern mit qualitativ auffälligen Ergebnissen 3 Leistungserbringer bereits im Vorjahr qualitativ auffällig. Einer Stellungnahme einer LAG zu diesem Auffälligkeitskriterium ist hierzu zu entnehmen, dass erneut fehlenden Werte nicht in den QS-Bogen übertragen wurden, obwohl diese in der Patientenakte dokumentiert waren. Der Leistungserbringer wurde nochmals aufgefordert, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Sollte im Folgejahr keine Ergebnisverbesserung erkennbar sein, weist die Fachkommission vorsorglich darauf hin, dass dann der Abschluss einer Zielvereinbarung angeraten wird.

In den 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit gab es keine Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch oder qualitativ auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr.

Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	37	7	-	11	3	-
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	31	6	-	16	3	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	9	0	-	5	0	-
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	0	-	3	0	-
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0	-	0	0	-

In Tabelle 16 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten im Auswertungsmodul *PM-GEBH* dargestellt. Insgesamt wiesen 75 Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf, bei 4 Leistungserbringern wurden 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Ein Leistungserbringer wies 2 qualitative Auffälligkeiten auf.

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – *PM-GEBH*

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
75	4	0	33	1	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich des Erreichens der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der Landesarbeitsgemeinschaften) eingeholt werden.

Durch das Auswertungsmodul *PM-GEBH* sollen insbesondere qualitätsrelevanten Aspekte wie unerwünschte Ereignisse in der mütterlichen und kindlichen Versorgung, schwerwiegende Erkrankungen bei Früh- und Neugeborenen, Prozesse in der geburtshilflichen Abteilung sowie Aspekte des Behandlungsergebnisses gemessen, vergleichend dargestellt und bewertet werden.

Daraus ergeben sich insbesondere folgende Ziele des Auswertungsmoduls *PM-GEBH*:

- Verbesserung der Prozessqualität
- Vermeidung geburtshilflicher Komplikationen
- Vermeidung schwerwiegender Erkrankungen
- Verringerung der Sterblichkeit

Im Weiteren ist im Auswertungsmodul *PM-GEBH* neben der Zielerreichung auch die Angemessenheit der Methoden der Qualitätssicherung zu überprüfen.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 6 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt.

Dem IQTIG wurde mehrfach zurückgemeldet, dass durch das Herauslösen einzelner Qualitätsindikatoren für das Plan-QI-Verfahren und eine gesonderte Bewertung zu unterschiedlichen Zeitpunkten relevante Zusammenhänge von Problemen der Struktur- und Prozessqualität mitunter verloren gingen. So erfolgte das Stellungnahmeverfahren zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen (DeQS-RL) durch die LAG und das Stellungnahmeverfahren zu statistisch auffälligen Ergebnissen (plan. QI-RL) durch das IQTIG. Es würden somit zwei getrennte Prozesse mit teils unterschiedlichen Bewertungsmethodiken durchgeführt, wodurch eine Gesamtbeurteilung des betreffenden Qualitätsindikators nur einschränkt möglich sei.

In diesem Kontext ist noch einmal darauf hinzuweisen, dass gemäß Beschluss des G-BA vom 18. April 2024 für den Zeitraum vom 18. April 2024 bis zum 31. Dezember 2025 einzelne Verfahrensschritte der plan. QI-RL (§ § 7, 9, 10, 11, 13 und 17) ausgesetzt sind (G-BA 2024). Infolgedessen wurden die für das Erfassungsjahr 2023 vorliegenden Daten nicht ausgewertet.

Weitere Rückmeldungen der LAG bezüglich der Fragen zur Evaluation gab es nicht.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Erfassungsjahr 2023 erfolgten etwa 44.000 weniger stationär durchgeführte Geburten (663.556) als noch im Vorjahr (EJ 2022: 707.621). Dies ist ein Rückgang um 6,23 % im Vergleich zum Vorjahr

Änderungen an den Rechenregeln der bestehenden Qualitätsindikatoren bzw. Transparenzkennzahlen gab es keine. Die Transparenzkennzahlen „Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt“ (ID 331) und zur „Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe“ (IDs 182010, 182011 und 182014) wurden zum Erfassungsjahr 2023 als Qualitätsindikatoren in die DeQS-RL eingeführt. Der Qualitätsindikator „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330) sowie der Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV“ (ID 181800) werden seit dem Erfassungsjahr 2023 als Transparenzkennzahlen in der DeQS-RL ausgewiesen.

Die Versorgungssituation im Auswertungsmodul *PM-GEBH* wird überwiegend als gut bzw. sehr gut erachtet. Qualitätsdefizite, gemessen am Anteil qualitativ auffälliger Ergebnisse bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, werden weiterhin bei den Qualitätsindikatoren „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803; n = 8 von 14; 57,14 %), „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249; n = 40 von 72; 55,56 %) und „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318; n = 6 von 34; 17,65 %) ermittelt. Insbesondere beim Qualitätsindikator „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249) hat sich der Anteil der als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse im Vergleich zum Vorjahr von 38,57 % (n = 27 von 70) auf 55,56 % erhöht (n = 40 von 72). Dies weist auf ein weiterhin bestehendes Qualitätsdefizit hin.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 (G-BA 2023) beauftragte der G-BA das IQTIG, die QS-Verfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)*, *Cholezystektomie (QS CHE)*, *Nierenersatztherapie (QS NET)*, *Transplantationsmedizin (QS TX)*, *Perinatalmedizin (QS PM)* und *Gynäkologische Operationen (QS GYN-OP)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten QS-Verfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Abschlussbericht wird am 14. März 2025 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung der Empfehlungen vorgesehen.

Die seit Langem angestrebte Zusammenführung von Perinatal- und Neonatalerhebung wurde im Rahmen eines Weiterentwicklungsprojekts mit Blick auf die technische Machbarkeit analysiert. Die Ergebnisse wurden 2020 in einem Abschlussbericht dargelegt (IQTIG 2020a, IQTIG 2020b). Seitdem wurde die Möglichkeit zur Verknüpfung der Daten der Auswertungsmodule *PM-GEBH* und *PM-NEO* kontinuierlich weiter ausgearbeitet und verbessert. Zum Erfassungsjahr 2025 (Auswertungsjahr 2027) sollen nun erstmals im Auswertungsmodul *PM-GEBH* die auf verknüpften Daten



basierenden Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Neugeborenen und Säuglingen innerhalb eines Jahres“ und „Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie (HIE) bei Reifgeborenen innerhalb eines Jahres“ praktisch erprobt werden. Bei diesen Follow-up-Indikatoren werden zur Beurteilung der Indexfälle aus der Geburtshilfe auch assoziierte Folgeereignisse (Follow-up) aus der Neonatologie miteinbezogen. Konkret bedeutet dies zum Beispiel, dass Sterbefälle, die erst während der neonatologischen Versorgung aufgetreten sind, nun erstmals für die Geburtshilfe ausgewertet und für Qualitätsverbesserungen nutzbar gemacht werden können. Bei Geburtskliniken mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen sind dann jedoch in die Stellungnahmeverfahren ggf. auch nachbehandelnde neonatologische Kliniken einzubeziehen. Dieser Einbezug mehrerer an der Behandlung des Kindes beteiligter Leistungserbringer wird einen Schwerpunkt der Erprobungsphase darstellen. Sofern sich die beiden Follow-up-Indikatoren im Rahmen der Erprobungsphase bewähren, können diese in den Regelbetrieb eingeführt werden und es können ggf. weitere Qualitätsindikatoren auf Basis verknüpfter Daten (IQTIG 2020a, IQTIG 2020b) zur Einführung empfohlen werden.

# Neonatologie

# 1 Hintergrund

Bei der Neonatologie handelt es sich um einen Zweig der angewandten Kinderheilkunde, der sich mit der Versorgung und Behandlung von Neu- bzw. Frühgeborenen beschäftigt. Hierbei ist die Sicherstellung einer guten Versorgungsqualität, insbesondere die Vermeidung von Erkrankungen sowie die Durchführung einer adäquaten Therapie, von großer Bedeutung.

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden alle Neugeborenen erfasst, die innerhalb der ersten 7 Lebenstage stationär in ein Krankenhaus aufgenommen werden und eine Aufenthaltsdauer im Krankenhaus von über 12 Stunden haben oder die im Alter von 8 bis 120 Tagen von einem anderen Krankenhaus zuverlegt wurden und mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- Aufnahmegewicht von weniger als 2.000 g
- stationärer Aufenthalt länger als 72 Stunden außerhalb der geburtshilflichen Abteilung
- Beatmung länger als eine Stunde
- schwerwiegende Erkrankung bei einem Aufnahmegewicht ab 2.000 g

Dokumentationspflichtig sind darüber hinaus Kinder, die im Kreißsaal oder in den ersten 7 Lebenstagen versterben oder die im Alter von 8 bis 120 Lebenstagen zuverlegt wurden und verstorben sind.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien werden pro Jahr aktuell über 100.000 Früh- oder Neugeborene erfasst. Bei ca. 10.000 von diesen Kindern handelt es sich um sehr kleine Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht von weniger als 1.500 g oder mit einem Gestationsalter von weniger als 32 vollendeten Schwangerschaftswochen. Ein Großteil der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien im Auswertungsmodul *PM-NEO* bezieht sich auf diese Hochrisikogruppe.

## Qualitätsindikatoren

Neben der Erfassung der Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthaltes bei sehr kleinen Frühgeborenen (IDs 51832 und 51837) und Risiko-Lebendgeborenen (ID 51070) werden auch schwerwiegende Erkrankungen betrachtet, die Langzeitfolgen für diese Kinder nach sich ziehen können. Hierunter fallen höhergradige Hirnblutungen, die vermehrt mit späteren Behinderungen einhergehen (IDs 51076, 50050 und 222200 zur intra- und periventrikulären Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)), entzündliche Darmerkrankungen (IDs 51838, 51843 und 222201 zur nekrotisierenden Enterokolitis (NEK)) sowie schwerwiegende Schädigungen der weißen Hirnsubstanz (IDs 51077 und 50051 zur zystischen periventrikulären Leukomalazie (PVL)), der Lunge (IDs 51079 und 50053 zur bronchopulmonalen Dysplasie (BPD)) oder der Netzhaut des Auges (IDs 51078 und 50052 zur höhergradigen Frühgeborenenretinopathie (*retinopathy of prematurity*, ROP)). Zudem werden nosokomiale Infektionen – Infektionen, die im Verlauf eines Krankenhausaufenthaltes erworben werden und zu den häufigsten Ursachen der Sterblichkeit dieser Kinder gehören – erfasst (ID

50060). Darüber hinaus wird erhoben, ob sich bei beatmeten Kindern eine Luftansammlung zwischen Lunge und Brustwand gebildet hat (ID 50062 zum Pneumothorax). Ein Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901), in dem verschiedene Kennzahlen der Ergebnisqualität für Frühgeborene verrechnet werden, wird ausgewiesen, da aufgrund der geringen Anzahl an Frühgeborenen zufällige statistische Schwankungen sehr ausgeprägt sind und oftmals keine verlässliche Ermittlung der Ergebnisqualität mittels eines einzelnen Qualitätsindikators ermöglichen. Des Weiteren wird die Zunahme des Kopfumfangs während des stationären Aufenthaltes erfasst (ID 52262), da sich hierdurch zusätzliche Rückschlüsse auf die Kindesentwicklung und mögliche Qualitätsprobleme ziehen lassen. Neben diesen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Ergebnisqualität werden auch Prozessindikatoren gemessen. Beispielsweise wird erhoben, ob die Körpertemperatur von sehr kleinen Frühgeborenen oder Risiko-Lebendgeborenen bei Aufnahme ins Krankenhaus unter 36,0 °C beträgt (IDs 50069 und 50074), da eine Unterkühlung schwerwiegende Komplikationen und Folgeerkrankungen hervorruft und sich somit auf die spätere Entwicklung der Kinder negativ auswirken kann. Zudem wird erfasst, ob ein Hörtest durchgeführt wurde (ID 50063), um frühestmöglich angeborene Hörstörungen diagnostizieren und eine entsprechende Therapie einleiten zu können.

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden im Erfassungsjahr 2023 – wie bereits im Vorjahr – insgesamt 8 Qualitätsindikatoren und 14 Transparenzkennzahlen ausgewiesen (siehe Tabelle 17).

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – *PM-NEO*

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>			
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	QS-Dokumentation	2023
51832	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2023
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)</b>			
51076	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2023
50050	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)*	QS-Dokumentation	2023
222200	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus*	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)</b>			
51838	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2023
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)*	QS-Dokumentation	2023
222201	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)</b>			
51077	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2023
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)</b>			
51079	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2023
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)*	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)</b>			
51078	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2023
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)*	QS-Dokumentation	2023
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	QS-Dokumentation	2023
50060	Nosokomiale Infektion	QS-Dokumentation	2023
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	QS-Dokumentation	2023
52262	Zunahme des Kopfumfangs	QS-Dokumentation	2023
50063	Durchführung eines Hörtests	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C</b>			
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	QS-Dokumentation	2023
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 7 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, im Erfassungsjahr 2022 wurden hingegen nur 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben. Zum Erfassungsjahr 2023 wurden die Auffälligkeitskriterien „Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben“ (ID 852300) und „Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben“ (ID 852301) neu eingeführt. Weiterhin werden – wie bereits im Vorjahr – 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit ausgewiesen (siehe Tabelle 18).

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – *PM-NEO*

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	QS-Dokumentation
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	QS-Dokumentation
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	QS-Dokumentation
851902	Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben	QS-Dokumentation
852001	Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	QS-Dokumentation
852300	Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben	QS-Dokumentation
852301	Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>		
850199	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul *PM-NEO* erfolgt die Auswertung entsprechend dem entlassenden Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 487 entlassenden Standorten 92.482 QS-Datensätze inklusive 621 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene unterscheidet sich von der Anzahl der erwarteten Datensätze bzw. entlassenden Standorte auf Bundesebene.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul *PM-NEO* zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt weniger Datensätze übermittelt, die Vollzähligkeit ist in einem ähnlichen Bereich geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul *PM-NEO* 5 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik. Es wurden Basisdatensätze von insgesamt 91.861 Kindern erfasst. Dies ist ein Rückgang um 4,83 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 96.528). Dieser Rückgang kann u. a. darauf zurückgeführt werden, dass die Geburtenzahl im Erfassungsjahr 2023 im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 insgesamt um 6,23 % abgenommen hat (EJ 2023: 663.556; EJ 2022: 707.621).

Tabelle 19 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 19: Datengrundlage (AJ 2024) - *PM-NEO*

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	92.482	92.108	100,41
	Basisdatensatz	91.861		
	MDS	621		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	461		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	487	495	98,38
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	459	467	98,29

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Erfassungsjahr 2023 werden im Auswertungsmodul *PM-NEO* 5 Qualitätsindikatoren und 6 Transparenzkennzahlen risikoadjustiert ausgewiesen (siehe Tabelle 20). Bei diesen wird jeweils eine logistische Regression angewendet. Als Regressionsgewichte werden Risikofaktoren gewählt, die in der QS-Dokumentation erfasst werden und für die im statistischen Schätzmodell relevante Effekte für das betrachtete Outcome nachgewiesen werden konnten. Insbesondere das Gestationsalter findet hier Anwendung, da vor allem ein niedrigeres Gestationsalter bei Geburt das Mortalitäts- und Morbiditätsrisiko unabhängig von anderen Faktoren erhöht. Die Überlebenschance von Frühgeborenen sinkt ebenso mit abnehmendem Geburtsgewicht bzw. Aufnahmegewicht. Ein weiterer Risikofaktor ist das Geschlecht – Jungen weisen i. d. R. ein höheres Morbiditätsrisiko auf als Mädchen. Schwere angeborene oder letale angeborene Erkrankungen werden nicht im Rahmen der Risikoadjustierung berücksichtigt, da diese bereits aus der Grundgesamtheit aller Qualitätsindikatoren und Kennzahlen ausgeschlossen werden.

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden die Risikokoeffizienten des aktuellen Erfassungsjahres i. d. R. auf der Datenbasis des Vorjahres neu berechnet.

Tabelle 20: Risikoadjustierte Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – *PM-NEO*

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikoadjustierungsmodell
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50050	Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50060	Nosokomiale Infektion	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter



ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikoadjustierungsmodell
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	Logistische Regression (O/E)	Aufnahmegewicht
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	Logistische Regression (O/E)	Aufnahmegewicht

\* Transparenzkennzahl

### 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In Tabelle 21 werden die Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsmoduls *PM-NEO* unter Angabe des Bundesergebnisses (und des Referenzbereichs bei Qualitätsindikatoren) dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse und die Vergleichbarkeit zum Vorjahr in der Tabelle ausgewiesen. Im Erfassungsjahr 2023 wurden, wie bereits im Vorjahr, insgesamt 8 Qualitätsindikatoren und 14 Transparenzkennzahlen dargestellt.

Die Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsmoduls *PM-NEO* deuten auf eine überwiegend gute Versorgungsqualität hin. Ein Großteil der Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen hat sich im Vergleich zum Vorjahr nur unwesentlich verschlechtert bzw. verbessert. Bei der risikoadjustierten Transparenzkennzahl „Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen“ (ID 51837) bzw. beim risikoadjustierten Qualitätsindikator „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 50074) verbesserte bzw. verschlechterte sich das Bundesergebnis um 12 %. Weiterhin verschlechterte sich das Bundesergebnis der risikoadjustierten Transparenzkennzahl „Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)“ (ID 50051) im Vergleich zum Vorjahr um 22 %. Für die Transparenzkennzahlen zur „Bronchopulmonalen Dysplasie (BPD)“ (IDs 51079 und 50053) und den Qualitätsindikator „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901) können aufgrund der unten beschriebenen Änderungen keine Vorjahresergebnisse ausgegeben werden.

Tabelle 21: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - PM-NEO

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>				
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko- Lebendgeborenen	0,21 % O = 170 N = 80.081	0,22 % O = 167 N = 76.629 (Sentinel Event)	vergleichbar
51832	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)*	3,67 % O = 332 N = 9.038	3,13 % O = 265 N = 8.478	vergleichbar
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen*	1,00 O/E = 332 / 332,00 N = 9.038	0,88 O/E = 265 / 302,67 N = 8.478	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)</b>				
51076	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)*	2,97 % O = 264 N = 8.882	2,68 % O = 224 N = 8.362	vergleichbar
50050	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)*	1,00 O/E = 264 / 264,00 N = 8.882	0,93 O/E = 224 / 241,11 N = 8.362	eingeschränkt vergleichbar
222200	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus*	1,08 % O = 105 N = 9.695	0,81 % O = 73 N = 9.048	vergleichbar
<b>Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)</b>				
51838	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)*	1,77 % O = 176 N = 9.923	1,84 % O = 170 N = 9.221	vergleichbar
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)*	1,00 O/E = 176 / 176,00 N = 9.923	1,06 O/E = 170 / 160,07 N = 9.221	eingeschränkt vergleichbar
222201	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK*	1,08 % O = 107 N = 9.923	1,14 % O = 105 N = 9.221	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)</b>				
51077	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)*	1,07 % O = 87 N = 8.139	1,30 % O = 100 N = 7.712	vergleichbar
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)*	1,00 O/E = 87 / 87,00 N = 8.139	1,22 O/E = 100 / 81,68 N = 7.712	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)</b>				
51079	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)*	- O = - N = -	3,31 % O = 203 N = 6.139	eingeschränkt vergleichbar
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)*	- O/E = - / - N = -	0,48 O/E = 203 / 424,55 N = 6.139	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)</b>				
51078	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)*	4,57 % O = 207 N = 4.534	4,64 % O = 199 N = 4.290	vergleichbar
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)*	1,00 O/E = 207 / 207,00 N = 4.534	1,03 O/E = 199 / 193,26 N = 4.290	eingeschränkt vergleichbar
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	- O/E = - / - N = -	0,81 O/E = 858 / 1.064,55 N = 9.221 (≤ 1,65; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
50060	Nosokomiale Infektion	1,00 O/E = 963 / 963,00 N = 77.829	1,01 O/E = 903 / 891,66 N = 74.185 (≤ 2,40; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleich- barkeit zum Vorjahr
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	1,00 O/E = 865 / 865,00 N = 32.952	0,90 O/E = 759 / 840,60 N = 32.304 (≤ 2,52; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
52262	Zunahme des Kopfumfangs	10,00 % O = 1.257 N = 12.575	9,86 % O = 1.155 N = 11.710 (≤ 22,36 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
50063	Durchführung eines Hörtests	98,18 % O = 85.661 N = 87.253	98,00 % O = 81.885 N = 83.560 (≥ 95,00 %)	vergleichbar
<b>Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C</b>				
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	1,00 O/E = 397 / 397,00 N = 9.879	0,93 O/E = 341 / 367,82 N = 9.170 (≤ 2,62; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	1,00 O/E = 2.723 / 2.723,00 N = 80.362	1,12 O/E = 2.894 / 2.583,69 N = 76.986 (≤ 2,45; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

In Tabelle 22 ist für alle Qualitätsindikatoren im Auswertungsmodul PM-NEO der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern aufgeführt. Es weisen von insgesamt 449 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Qualitätsindikator 211 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Tabelle 22: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – PM-NEO

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	2022	111 von 472	23,52	48
		2023	110 von 445	24,72	55
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	2022	27 von 301	8,97	2
		2023	18 von 290	6,21	5
50060	Nosokomiale Infektion	2022	18 von 407	4,42	4
		2023	16 von 396	4,04	5
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	2022	19 von 354	5,37	2
		2023	21 von 349	6,02	3
52262	Zunahme des Kopfumfangs	2022	17 von 297	5,72	1
		2023	19 von 303	6,27	2
50063	Durchführung eines Hörtests	2022	23 von 411	5,60	5
		2023	39 von 405	9,63	7
<b>Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C</b>					
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	2022	23 von 298	7,72	5
		2023	19 von 287	6,62	5
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	2022	21 von 437	4,81	6
		2023	22 von 422	5,21	3

Im Folgenden werden die Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen näher beschrieben, bei denen Änderungen im Vergleich zum Vorjahr vorgenommen wurden bzw. bei denen Besonderheiten im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen sind.

#### Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (IDs 51079 und 50053)

Als Qualitätsziel der Transparenzkennzahlen sollen selten bronchopulmonale Dysplasien (BPD) auftreten. Bei den Kennzahlen wurde zum Erfassungsjahr 2023 im Zähler der Zusatz „[BPD], die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist“ ergänzt. Das zugrunde liegende

Datenfeld „Status [der BPD] bei Aufnahme“ wurde neu zur Spezifikation 2023 im Auswertungsmodul *PM-NEO* eingeführt. Die Kennzahl 50053 fließt als Ebene in den Qualitätsindikator „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901) ein. Mit o. g. Änderung soll gewährleistet werden, dass innerhalb der Kennzahl keine Standorte betrachtet werden bzw. innerhalb des Qualitätsindikators keine Standorte rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweisen, in welche Frühgeborene aus einem anderen Krankenhaus zuverlegt wurden, bei denen eine BPD bereits vor Aufnahme in das aktuelle Krankenhaus vorlag.

#### *Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901)*

Das Qualitätsziel des Qualitätsindikators ist eine niedrige Sterblichkeit, außerdem sollen selten Hirnblutungen, nekrotisierende Enterokolitiden, bronchopulmonale Dysplasien oder höhergradige Frühgeborenenretinopathien auftreten. Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators bei 0,81. Im Erfassungsjahr 2022 betrug das Bundesergebnis 1,00. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 8,97 % (EJ 2022) auf 6,21 % (EJ 2023) reduziert. Das verbesserte Bundesergebnis und der Rückgang des Anteils der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist darauf zurückzuführen, dass sich das Bundesergebnis der Ebene 1 „Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen“ (ID 51136\_51901) und der Ebene 2 „Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)“ (ID 51141\_51901) – bei nur minimaler Verschlechterung des Bundesergebnisses der Ebene 3 „Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)“ (ID 51146\_51901) und der Ebene 5 „Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)“ (ID 51161\_51901) – verbessert hat. Darüber hinaus hat sich das Bundesergebnis der Ebene 4 „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ (ID 51156\_51901) aufgrund der Aufnahme des Zusatzes „[BPD], die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist“ und der damit stark rückläufigen Anzahl der BPD-Fälle im Zähler verbessert. Aufgrund der genannten Änderung innerhalb der Ebene 4 „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ (ID 51156\_51901) ist das Bundesergebnis des Qualitätsindikators „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901) des Erfassungsjahres 2023 mit den Ergebnissen des Vorjahres nur eingeschränkt vergleichbar.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens**

### **Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)**

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 7 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit dargestellt. Im Erfassungsjahr 2022 wurden nur 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 23 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Die Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 der Auffälligkeitskriterien des Auswertungsmoduls PM-NEO deuten auf eine überwiegend gute Dokumentationsqualität hin. Ein Großteil der Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 der Auffälligkeitskriterien des Auswertungsmoduls PM-NEO hat sich im Vergleich zum Vorjahr nur unwesentlich verschlechtert bzw. verbessert. Beim Auffälligkeitskriterium „Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme“ (ID 850207) verschlechterte sich das Bundesergebnis um 16 %. Weiterhin verschlechterte sich das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums „Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben“ (ID 851902) um 15 %.

Tabelle 23: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	0,92 % 806/87.665 (≤ 2,84 %; 95. Perzentil)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	0,88 % 109/12.349 (≤ 4,06 %; 95. Perzentil)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	17,62 % 596/3.383 (= 0)
851902	Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben	69,98 % 683/976 (≤ 80,00 %)
852001	Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	39,98 % 1.796/4.492 (≤ 61,38 %; 90. Perzentil)
852300	Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben	36,60 % 258/705 (= 0)
852301	Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben	3,73 % 3.420/91.635 (≤ 10,07 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850199	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,41 % 92.482/92.108 (≥ 95,00 %)
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,41 % 92.482/92.108 (≤ 110,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,67 % 621/92.108 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 24 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden. Es weisen von insgesamt 500 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 188 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.



Tabelle 24: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	50069: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen 50074: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	2023	18 von 450	4,00	4
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	52262: Zunahme des Kopfumfangs	2023	12 von 310	3,87	0
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	76 von 268	28,36	40
851902	Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben	51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate) 50053: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	2023	52 von 168	30,95	11
852001	Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	51078: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate) 50052: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	2023	51 von 215	23,72	14

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
852300	Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben	51070: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	2023	58 von 176	32,95	0
852301	Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	23 von 457	5,03	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>						
850199	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	8 von 495	1,62	0
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	5 von 495	1,01	2
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	10 von 495	2,02	5

Im Folgenden werden die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit näher beschrieben, bei denen Änderungen im Vergleich zum Vorjahr vorgenommen wurden bzw. bei denen Besonderheiten im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen sind.

Im Erfassungsjahr 2023 werden im Auswertungsmodul *PM-NEO* 7 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, im Erfassungsjahr 2022 wurden hingegen nur 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben.

Das bereits seit dem Erfassungsjahr 2022 pausierende Auffälligkeitskriterium **„Gestationsalter erscheint zu niedrig oder zu hoch für das dokumentierte Geburtsgewicht“ (ID 851814)** wurde aufgrund des nur sehr geringen Anteils an generierten rechnerischen Auffälligkeiten zum Erfassungsjahr 2023 gestrichen.

Zum Erfassungsjahr 2023 wurden die Auffälligkeitskriterien „Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben“ (ID 852300) und „Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben“ (ID 852301) neu eingeführt.

*Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben (ID 852300)*

Das Auffälligkeitskriterium prüft, ob eine HIE dokumentiert wurde, wenn angegeben wurde, dass bei einem asphyktischen Kind eine therapeutische Hypothermie durchgeführt wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zum Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) bzw. zusätzlich ab dem Erfassungsjahr 2024 zum Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 222402).

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 36,60 %. Das bedeutet, dass bei 258 von 705 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit keine HIE angegeben wurde, obwohl dokumentiert wurde, dass bei einem asphyktischen Kind eine therapeutische Hypothermie durchgeführt wurde. Bei einem Referenzbereich von = 0 und mindestens 2 Fällen im Zähler hatten insgesamt 32,95 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (58 von 176).

*Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben (ID 852301)*

Das Auffälligkeitskriterium prüft, ob die Häufigkeit der Angabe einer schweren oder letalen angeborenen Erkrankung in Bezug auf die übermittelten QS-Bögen plausibel ist. Es hat einen Bezug zu allen im Auswertungsmodul *PM-NEO* ausgewiesenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen.

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 3,73 %. Das bedeutet, dass bei 3.420 von 91.635 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit angegeben wurde, dass eine schwere oder letale angeborene Erkrankung vorliegt. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 10,07$  % (95. Perzentil) und mindestens 2 Fällen im Zähler hatten insgesamt 5,03 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (23 von 457).

*Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben (ID 851902)*

Das Auffälligkeitskriterium prüft, ob bei Kindern weder eine moderate noch eine schwere bronchopulmonale Dysplasie (BPD) angegeben wurde, obwohl das Vorliegen einer moderaten oder schweren BPD gemäß Nennerdefinition zu vermuten wäre. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zu den Kennzahlen „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)“ (ID 51079) und „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ (ID 50053) sowie zum Qualitätsindikator „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901).

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 69,98 %. Das bedeutet, dass bei 683 von 976 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit keine moderate oder schwere BPD dokumentiert wurde. Bei einem festen Referenzbereich von  $\leq 80,00\%$  und mindestens 2 Fällen im Zähler hatten insgesamt 30,95 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (52 von 168). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen (EJ 2022: 18,29 %).

Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Erfassungsjahr 2023 von „Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD“ in „Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben“ umbenannt.

*Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums (ID 852001)*

Das Auffälligkeitskriterium prüft, ob das Datum des ersten in der eigenen Einrichtung durchgeführten ROP-Screenings außerhalb des in der Leitlinie (Maier et al. 2020) empfohlenen Zeitraums dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zu den Kennzahlen „Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)“ (ID 51078) und „Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)“ (ID 50052) sowie zum Qualitätsindikator „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901).

Im Erfassungsjahr 2023 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 39,98 %. Das bedeutet, dass bei 1.796 von 4.492 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit das Datum des ersten ROP-Screenings nicht im gemäß Leitlinie empfohlenen Zeitraum dokumentiert wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 61,38\%$  (90. Perzentil) hatten insgesamt 23,72 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (51 von 215). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen (EJ 2022: 18,89 %). Neben Prozessproblemen könnte ein möglicher Grund für die hohen Anteile darin liegen, dass, wenn in der Klinik ein bestimmter Wochentag für das ROP-Screening festgelegt ist und dieser z. B. auf einen Feiertag fällt oder das Kind z. B. an diesem Tag eine Operation erhält, die Durchführung des ROP-Screening zu spät (oder zu früh) erfolgt. Die in der S2k-Leitlinie „Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen“ (Maier et al. 2020) empfohlene Zeitspanne von 7 Tagen ist allerdings als ausreichend anzusehen, um das ROP-Screening an einem bestimmten Tag gewährleisten zu können.

Zur Spezifikation 2022 wurde eine neue Plausibilitätsregel eingeführt, die verhindert, dass das Datum des ersten ROP-Screenings vor dem Aufnahmedatum bzw. nach dem Entlassungsdatum

liegt. Aufgrund der noch im Datensatz zum Erfassungsjahr 2022 enthaltenen Überlieger (Aufnahme im Jahr 2021 und Entlassung im Jahr 2022) musste der Zusatz im Nenner (DATUMUNT %>=% AUFNDATUM & DATUMUNT %<=% ENTLDATUM) noch innerhalb der Nenner-Rechenregel des Auffälligkeitskriteriums zum Erfassungsjahr 2022 enthalten bleiben, dieser wurde nun zum Erfassungsjahr 2023 aus der Nenner-Rechenregel entfernt. Darüber hinaus wurde der Zusatz „Häufig“ im Titel des Auffälligkeitskriteriums gestrichen.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL zum Erfassungsjahr 2022 insgesamt 8 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 2.977 Qualitätsindikatorenergebnisse ermittelt wurden. Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein, wozu neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen insbesondere die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen gehören. Wie in Tabelle 25 wiedergegeben, wurden 259 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 241 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen. Zu 2 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein Gespräch durchgeführt, bei keinem Leistungserbringer hat eine Begehung stattgefunden. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 39 Ergebnisse als qualitativ auffällig bzw. 192 Ergebnisse als qualitativ unauffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse ( $n = 259$ ) einem Anteil von 15,06 % bzw. 74,13 % entspricht. Bei 10 Leistungserbringern wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen (Maßnahmenstufe 1) initiiert.

Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-NEO

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Auswertungsmoduls</b>	3.064	-	2.977	-
<b>Indikatorenergebnisse des Auswertungsmoduls mit definiertem Referenzbereich</b>	3.064	100	2.977	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	259	8,45	259	8,70
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	259	100	259	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	259	100	259	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	20	7,72	18	6,95
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	239	92,28	241	93,05
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	239	100	241	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,84	2	0,83
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	188	72,59	192	74,13
Bewertung als qualitativ auffällig	39	15,06	39	15,06
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	4	1,54	4	1,54
Sonstiges	8	3,09	6	2,32
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	12	n. a.	10	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 26 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt.

Hervorzuheben ist, dass beim Qualitätsindikator „Zunahme des Kopfumfangs“ (ID 52262) in 29,41 % der Fälle kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde (n = 5 von 17 rechnerisch auffälligen Ergebnissen). Es kann vermutet werden, dass die allgemeine Akzeptanz gegenüber dem Qualitätsindikator eingeschränkt ist, da dieser vonseiten einiger LAG als ein ungeeigneter Qualitätsparameter angesehen wird (siehe Kapitel 4).

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Sentinel-Event-Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) ermittelt (n = 111 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 472 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Qualitätsindikator).

Insgesamt wurden – wie bereits im Vorjahr – 39 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (15,06 %). Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Qualitätsindikator „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 50074) festgestellt (n = 10 von 21; 47,62 %). Hinsichtlich dieses Qualitätsindikators wurden vonseiten der LAG Hinweise auf Struktur- oder Prozessmängel genannt, wie ein nicht ausreichend verfügbares Wärmemanagement in der Neugeborenenversorgung (z. B. Raumtemperatur bei der Erstversorgung, Verwendung von Wärmetüchern, postnatales Bonding im Kreißsaal, Wärmeverlust bei Transport/Verlegung) und eine nicht ausreichende Sensibilisierung für das Qualitätsziel bzw. mangelnde Aufmerksamkeit des pflegerischen und ärztlichen Personals in Hinblick auf Wärmeschutzmaßnahmen. In 40 % der als qualitativ auffällig bewerteten Fälle wurde eine Maßnahme der Maßnahmenstufe 1 (u. a. Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien / Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien) eingeleitet (n = 4 von 10).

Im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2022 war bei 1,54 % aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 4 von 259) aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation keine Bewertung möglich. Die meisten Dokumentationsfehler (n = 2 von 23 rechnerisch auffälligen Ergebnissen; 8,70 %) wurden im Qualitätsindikator „Durchführung eines Hörtests“ (ID 50063) identifiziert.

Der Anteil aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse, die im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2022 als qualitativ unauffällig eingestuft wurden, beträgt 74,13 % (n = 192 von 259). Im Qualitätsindikator „Nosokomiale Infektion“ (ID 50060) fanden sich für das Erfassungsjahr 2022 die meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig (94,44 %; n = 17 von 18 rechnerisch auffälligen Ergebnissen). Als Grund für die Bewertung als qualitativ unauffällig wurden vonseiten der LAG vorwiegend Einzelfälle genannt. Im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) wurde für das Erfassungsjahr 2022 ebenso die Mehrheit der rechnerisch auffälligen Ergebnisse als qualitativ unauffällig eingestuft (87,39 %; n = 97 von 111 rechnerisch auffälligen Ergebnissen). In den Rückmeldungen der LAG zum Stellungnahmeverfahren



wurden unvermeidliche, schicksalhaft verlaufende und medizinisch begründete Einzelfälle, bei denen keine Mängel in der Qualität der medizinischen Leistungserbringung zu erkennen waren, als Begründung für eine Einstufung als qualitativ unauffällig genannt. Vielfach zeigten sich Hinweise auf Prozessmängel im geburtshilflichen Management (z. B. verzögerte Reaktion auf ein suspektes bzw. pathologisches Kardiotokogramm, verzögerte Feststellung der Lage des Kindes) bei z. T. aus externen Geburtskliniken zuverlegten Kindern. Darüber hinaus waren bei zuverlegten Kindern teilweise relevante Informationen nicht verfügbar, sodass eine adäquate abschließende Bewertung im Stellungnahmeverfahren nicht immer möglich war.

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	111 / 472 (23,52 %)	0	0 / 111 (0,00 %)	0 / 472 (0,00 %)	97 / 111 (87,39 %)	97 / 472 (20,55 %)	7 / 111 (6,31 %)	7 / 472 (1,48 %)	2 / 111 (1,80 %)	2 / 472 (0,42 %)	5 / 111 (4,50 %)	5 / 472 (1,06 %)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	27 / 301 (8,97 %)	5	0 / 27 (0,00 %)	0 / 301 (0,00 %)	14 / 27 (51,85 %)	14 / 301 (4,65 %)	8 / 27 (29,63 %)	8 / 301 (2,66 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 301 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 301 (0,00 %)
50060	Nosokomiale Infektion	18 / 407 (4,42 %)	0	0 / 18 (0,00 %)	0 / 407 (0,00 %)	17 / 18 (94,44 %)	17 / 407 (4,18 %)	1 / 18 (5,56 %)	1 / 407 (0,25 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 407 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 407 (0,00 %)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	19 / 354 (5,37 %)	1	0 / 19 (0,00 %)	0 / 354 (0,00 %)	16 / 19 (84,21 %)	16 / 354 (4,52 %)	2 / 19 (10,53 %)	2 / 354 (0,56 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 354 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 354 (0,00 %)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	17 / 297 (5,72 %)	5	0 / 17 (0,00 %)	0 / 297 (0,00 %)	10 / 17 (58,82 %)	10 / 297 (3,37 %)	2 / 17 (11,76 %)	2 / 297 (0,67 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 297 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 297 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
50063	Durchführung eines Hörtests	23 / 411 (5,60 %)	1	0 / 23 (0,00 %)	0 / 411 (0,00 %)	14 / 23 (60,87 %)	14 / 411 (3,41 %)	6 / 23 (26,09 %)	6 / 411 (1,46 %)	2 / 23 (8,70 %)	2 / 411 (0,49 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 411 (0,00 %)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	23 / 298 (7,72 %)	4	0 / 23 (0,00 %)	0 / 298 (0,00 %)	15 / 23 (65,22 %)	15 / 298 (5,03 %)	3 / 23 (13,04 %)	3 / 298 (1,01 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 298 (0,00 %)	1 / 23 (4,35 %)	1 / 298 (0,34 %)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	21 / 437 (4,81 %)	2	0 / 21 (0,00 %)	0 / 437 (0,00 %)	9 / 21 (42,86 %)	9 / 437 (2,06 %)	10 / 21 (47,62 %)	10 / 437 (2,29 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 437 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 437 (0,00 %)

In Tabelle 27 werden alle Qualitätsindikatoren mit wiederholt rechnerischen und wiederholt qualitativen Auffälligkeiten in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS PM erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ kein Ergebnis ausgegeben werden.

In allen Qualitätsindikatoren waren Leistungserbringer wiederholt zum Vorjahr rechnerisch auffällig. Von diesen wiesen 3 Leistungserbringer im Qualitätsindikator „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 50074) und ein Leistungserbringer im Qualitätsindikator „Durchführung eines Hörtest“ (ID 50063) auch eine zum Vorjahr wiederholte qualitative Auffälligkeit auf. Für den Qualitätsindikator 50074 wurden ebenso die meisten Maßnahmen (Maßnahmenstufe 1: n = 4) getroffen. Aus den Stellungnahmen der LAG ist ersichtlich, dass von generellen Struktur- und Prozessproblemen, einer nicht ausreichenden Sensibilisierung für das Qualitätsziel und einer fehlenden Schilderung von Konsequenzen und Umsetzung von eingeleiteten Maßnahmen auszugehen ist.

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PM-NEO

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	111	48	-	7	0	-
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	27	2	-	8	0	-
50060	Nosokomiale Infektion	18	4	-	1	0	-
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	19	2	-	2	0	-
52262	Zunahme des Kopfumfanges	17	1	-	2	0	-
50063	Durchführung eines Hörtests	23	5	-	6	1	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	23	5	-	3	0	-
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	21	6	-	10	3	-

In Tabelle 28 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten in den Qualitätsindikatoren im Auswertungsmodul PM-NEO dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten treten gehäuft auf – so wiesen insgesamt 40 Leistungserbringer 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, bei 12 Leistungserbringern wurden mehr als 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zudem ist zu erkennen, dass es bei den qualitativen Auffälligkeiten in nur geringfügigem Maße zu mehrfachen Auffälligkeiten kommt – 2 Leistungserbringer wiesen 2 qualitativ auffällige Ergebnisse auf, ein Leistungserbringer hatte 3 qualitativ auffällige Ergebnisse.

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – PM-NEO

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 rechn. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
139	40	12	32	2	1

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul PM-NEO insgesamt 8 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 2.980 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 29 wiedergegeben, wurden 204 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 148 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 56-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 65 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 204) einem Anteil von 31,86 % und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen (n = 148) einen Anteil von 43,92 % entspricht. Bei 3 Leistungserbringern wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen (Maßnahmenstufe 1) initiiert.

Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-NEO

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des Auswertungsmoduls</b>	2.980	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	204	6,85
davon ohne QSEB-Übermittlung	1	0,49
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	204	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	56	27,45
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	148	72,55
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	148	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	82	40,20
Bewertung als qualitativ auffällig	65	31,86
Sonstiges	1	0,49
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	3	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

In Tabelle 30 werden für jedes Auffälligkeitskriterium die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Auffälligkeitskriterium dargestellt.



Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium „Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert“ (ID 851813) ermittelt (n = 69 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 270 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 25,56 %). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr stark gesunken (EJ 2021: 61,79 %). Die starke Reduktion der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse ist darauf zurückzuführen, dass zum Erfassungsjahr 2022 eine Mindestfallzahl von 3 im Zähler des Auffälligkeitskriteriums eingeführt wurde. Hierdurch soll der Aufwand im Stellungnahmeverfahren reduziert werden, auch wenn die Standorte mit häufiger Angabe „schwere oder letale angeborene Erkrankung“ geprüft werden sollen, bei denen kein ICD-Kode angegeben wurde, der Bestandteil der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen ist.

Insgesamt wurden 65 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (31,86 %). Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, wie bereits im Vorjahr im Auffälligkeitskriterium „Aufnahmetemperatur nicht angegeben“ (ID 850206) festgestellt (EJ 2022: n = 9 von 18; EJ 2021: n = 14 von 22). Demnach wurde bei 50,00 % (EJ 2021: 63,64 %) der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen bestätigt, dass innerhalb der QS-Dokumentation angegeben wurde, dass die Körpertemperatur des Kindes bei Aufnahme in das Krankenhaus nicht bekannt war. Ursächlich hierfür waren nach Rückmeldungen der LAG Dokumentations- und Strukturprobleme.

Der Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse, die im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2022 als qualitativ unauffällig eingestuft wurden, beträgt 40,20 % (n = 82 von 148). Im Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD“ (ID 851902) fanden sich für das Erfassungsjahr 2022 - wie bereits für das Erfassungsjahr 2021 - die meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig (EJ 2022: 56,67 %; n = 17 von 30 rechnerisch auffälligen Ergebnissen; EJ 2021: 51,52 %; n = 17 von 33 rechnerisch auffälligen Ergebnissen). Diesbezüglich kann angemerkt werden, dass das Datenfeld „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ zur Spezifikation 2024 umfassend überarbeitet wird. Nach Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene soll eine vereinfachte, einheitliche und eindeutige Definition angeboten werden, die sowohl aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung trägt als auch an der klinischen Praxis orientiert ist. Hierdurch sollen eine einfach umsetzbare und damit validere Dokumentation sowie eine bessere Abbildung einer moderaten bzw. schweren BPD in den jeweiligen Qualitätsparametern ermöglicht werden. Ebenso wurde im Auffälligkeitskriterium „Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums“ (ID 852001) eine Vielzahl der rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 21 von 41; 51,22 %) als qualitativ unauffällig bewertet. In den Rückmeldungen der LAG wurde als Begründung für die Einstufung als qualitativ unauffällig angegeben, dass in einem Fall eine Rückverlegung nach externer Beatmung erfolgte, sodass das ROP-Screening verspätet durchgeführt wurde. Darüber hinaus wurden Wechsel in der Zuständigkeit der Augenärztinnen bzw. Augenärzte genannt, sodass die Zeitintervalle nicht regelmäßig eingehalten werden konnten (einige Kinder wurden entsprechend zu früh/spät untersucht).

Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	18 / 478 (3,77 %)	4	0 / 18 (0,00 %)	0 / 478 (0,00 %)	4 / 18 (22,22 %)	4 / 478 (0,84 %)	9 / 18 (50,00 %)	9 / 478 (1,88 %)	1 / 18 (5,56 %)	1 / 478 (0,21 %)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	15 / 303 (4,95 %)	4	0 / 15 (0,00 %)	0 / 303 (0,00 %)	5 / 15 (33,33 %)	5 / 303 (1,65 %)	6 / 15 (40,00 %)	6 / 303 (1,98 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 303 (0,00 %)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	69 / 270 (25,56 %)	17	0 / 69 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)	27 / 69 (39,13 %)	27 / 270 (10,00 %)	25 / 69 (36,23 %)	25 / 270 (9,26 %)	0 / 69 (0,00 %)	0 / 270 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	30 / 164 (18,29 %)	10	0 / 30 (0,00 %)	0 / 164 (0,00 %)	17 / 30 (56,67 %)	17 / 164 (10,37 %)	3 / 30 (10,00 %)	3 / 164 (1,83 %)	0 / 30 (0,00 %)	0 / 164 (0,00 %)
852001	Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	41 / 217 (18,89 %)	7	0 / 41 (0,00 %)	0 / 217 (0,00 %)	21 / 41 (51,22 %)	21 / 217 (9,68 %)	13 / 41 (31,71 %)	13 / 217 (5,99 %)	0 / 41 (0,00 %)	0 / 217 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850199	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8 / 516 (1,55 %)	1	0 / 8 (0,00 %)	0 / 516 (0,00 %)	3 / 8 (37,50 %)	3 / 516 (0,58 %)	4 / 8 (50,00 %)	4 / 516 (0,78 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 516 (0,00 %)
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	10 / 516 (1,94 %)	8	0 / 10 (0,00 %)	0 / 516 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 516 (0,00 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 516 (0,39 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 516 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	13 / 516 (2,52 %)	5	0 / 13 (0,00 %)	0 / 516 (0,00 %)	5 / 13 (38,46 %)	5 / 516 (0,97 %)	3 / 13 (23,08 %)	3 / 516 (0,58 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 516 (0,00 %)

In Tabelle 31 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholt rechnerischen und wiederholt qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2), wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS PM erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ kein Ergebnis ausgegeben werden.

In den 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch 13 Leistungserbringer, die im Auffälligkeitskriterium „Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert“ (ID 851813) wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen.

In den 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen – außer im Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850199), denn dieses wurde erst zum Erfassungsjahr 2022 wiedereingeführt.

Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Auswertungsmoduls PM-NEO über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	18	4	-	9	0	-
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	15	2	-	6	0	-
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	69	56	-	25	13	-
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	30	7	-	3	0	-
852001	Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	41	0	-	13	0	-

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>							
850199	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8	0	-	4	0	-
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	10	2	-	2	1	-
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	13	2	-	3	1	-

In Tabelle 32 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten in den Auffälligkeitskriterien im Auswertungsmodul *PM-NEO* dargestellt. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten treten gehäuft auf – so wiesen insgesamt 41 Leistungserbringer 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, bei 4 Leistungserbringern wurden 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zudem ist zu erkennen, dass es bei den qualitativen Auffälligkeiten in nur geringfügigem Maße zu mehrfachen Auffälligkeiten kommt – 5 Leistungserbringer wiesen 2 qualitativ auffällige Ergebnisse auf, kein Leistungserbringer hatte 3 qualitativ auffällige Ergebnisse.

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – *PM-NEO*

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 rechn. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
109	41	4	55	5	0



## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der Landesarbeitsgemeinschaften) eingeholt werden.

Das Auswertungsmodul *PM-NEO* soll insbesondere qualitätsrelevante Aspekte wie unerwünschte Ereignisse der kindlichen Versorgung, schwerwiegende Erkrankungen bei Früh- und Neugeborenen, Prozesse in der neonatologischen Abteilung sowie Aspekte des Behandlungsergebnisses messen, vergleichend darstellen und bewerten.

Daraus ergeben sich insbesondere folgende Ziele des Auswertungsmoduls *PM-NEO*:

- Verbesserung der Prozessqualität
- Vermeidung schwerwiegender Erkrankungen bei Früh- und Neugeborenen
- Verringerung der Sterblichkeit

Im Weiteren ist im Auswertungsmodul *PM-NEO* neben der Zielerreichung auch die Angemessenheit der Methoden der Qualitätssicherung zu überprüfen.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 6 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt.

Die im Auswertungsmodul *PM-NEO* verwendete Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen (IQTIG 2023) wurde im Rahmen des Weiterentwicklungsprojekts zum Verlegungsgeschehen im Jahr 2017 erarbeitet und die zugrunde liegende Methodik im Bericht zum Verlegungsgeschehen im Jahr 2019 veröffentlicht (IQTIG 2019). Die in dieser Liste enthaltenen ICD-Codes sollen Anlass zum Ausschluss aus der Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien im Auswertungsmodul *PM-NEO* geben. Hinsichtlich des Auffälligkeitskriteriums „Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert“ (ID 851813) wurde in den Rückmeldungen der LAG zum Stellungnahmeverfahren darauf verwiesen, dass die für die Berechnung des Auffälligkeitskriteriums herangezogene Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen nicht auf Vollständigkeit beruht bzw. dass gemäß Einschätzung der LAG Erkrankungen vorgelegen haben, die zwar kein Bestandteil der o. g. Liste sind, allerdings als schwer oder letal anzusehen seien. Darüber hinaus lagen vereinzelt gemäß Liste als nicht schwer oder letal einzustufende angeborene Erkrankungen vor, die in Kombination insgesamt als schwer oder letal einzustufen waren. Die Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen wird bewusst als nicht final abgeschlossen, sondern als lernendes System angesehen. Das IQTIG prüft in regelmäßigen Ab-

ständen (auch auf Basis der Rückmeldungen der LAG und Leistungserbringer), inwieweit ICD-Kodes aus inhaltlicher Sicht eine schwere oder letale angeborene Erkrankung darstellen und ob diese mit einer signifikant erhöhten Mortalität einhergehen und dementsprechend in die o. g. Liste aufgenommen werden sollten. Aktuell erfolgt der Ausschluss von Kindern mit schweren angeborenen oder letalen angeborenen Erkrankungen im Auswertungsmodul *PM-NEO* über die Angabe „1 = schwer oder letal“ im Datenfeld „angeborene Erkrankungen“. Allerdings besteht hierdurch die Möglichkeit, dass Fälle ausgeschlossen werden, die nicht als „schwere oder letale angeborene Erkrankungen“ gemäß o. g. Liste einzuordnen wären. Im Rahmen des Expertengremiums auf Bundesebene soll daher künftig erörtert werden, ob und inwiefern eine solche Liste als Ausschlussliste direkt in die Grundgesamtheit der Qualitätsparameter integriert werden sollte.

Beim Auffälligkeitskriterium „Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums“ (ID 852001) soll zukünftig erörtert werden, inwiefern der Qualitätsparameter „Durchführung des ersten ROP-Screenings gemäß Leitlinienempfehlung“ eher die Versorgungsqualität (und weniger die Dokumentationsqualität) abbildet und daher anstatt als Auffälligkeitskriterium als Qualitätsindikator/Kennzahl dargestellt werden sollte.

Dem IQTIG wurde mehrfach zurückgemeldet, dass der aktuell veröffentlichte Qualitätsindikator „Zunahme des Kopfumfangs“ (ID 52262) einen ungeeigneten Qualitätsparameter darstelle, da dieser z. B. durch Messungenauigkeiten und Einflüsse der medizinischen Versorgung (z. B. CPAP-Beatmung (*continuous positive airway pressure*) mit Befestigung durch eine Mütze) störanfällig sei. Die Messung des Schädelvolumens lasse darüber hinaus gegenüber der zweidimensionalen Messung des Kopfumfangs eine bessere Einschätzung des Hirnwachstums zu. Aufgrund der Streuung der Messergebnisse sei keine sinnvolle Beurteilung der medizinischen Versorgungsqualität möglich. Darüber hinaus wurde der Qualitätsindikator 52262 in der Vergangenheit mit Blick auf die Beeinflussbarkeit des Kopfwachstums von Frühgeborenen während des stationären Aufenthaltes und der damit einhergehenden Verantwortlichkeitszuschreibung diskutiert.

Das Datenfeld „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ wird zur Spezifikation 2024 umfassend überarbeitet. Nach Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene soll eine vereinfachte, einheitliche und eindeutige Definition angeboten werden, die sowohl aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung trägt als auch an der klinischen Praxis orientiert ist. Hierdurch soll eine einfach umsetzbare und damit validere Dokumentation sowie eine bessere Abbildung einer moderaten bzw. schweren BPD in den jeweiligen Qualitätsparametern ermöglicht werden. In Anlehnung an Jobe und Bancalari (2001) werden im Auswertungsmodul *PM-NEO* die folgenden Bestimmungskriterien und Definitionen einer moderaten und schweren BPD zugrunde gelegt:

- Bei einem Gestationsalter < 32+0 Wochen bei Geburt wird die BPD mit einem postmenstruellen Alter von 36+0 Wochen bestimmt.
- Bei einem Gestationsalter ≥ 32+0 Wochen bei Geburt wird anstelle der Grenze von 36+0 Wochen ein postnatales Alter von 8 Wochen (56 Lebenstage) verwendet.

- Bei Entlassung vor den beiden oben aufgeführten Bestimmungszeitpunkten einer BPD gilt der Status bei endgültiger Entlassung aus der stationären Behandlung.
- Eine moderate BPD liegt vor, wenn das Kind mit 36+0 Wochen zusätzlichen Sauerstoff < 30 % über eine Nasenbrille mit Flow < 3 l/min, aber keine Atemunterstützung benötigt.
- Eine schwere BPD liegt vor, wenn das Kind mit 36+0 Wochen zusätzlichen Sauerstoff  $\geq$  30 % und/oder irgendeine Form der Atemunterstützung (Beatmung/CPAP/HFNC) benötigt.
- Es soll jeweils eine Sauerstoffzufuhr bzw. Atemunterstützung von mehr als 30 min/d berücksichtigt werden. Eine Sauerstoffzufuhr bzw. Atemunterstützung für interkurrente Erkrankungen oder Operationen soll nicht berücksichtigt werden.

Innerhalb des Zählers der Kennzahl „Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus“ (ID 222200) soll zum Erfassungsjahr 2024 der Zusatz „[IVH Grad 3 oder PVH], die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist“ aufgenommen werden. Mit der Änderung soll gewährleistet werden, dass innerhalb der Kennzahl keine Standorte betrachtet werden, in welche Kinder aus einem anderen Krankenhaus zuverlegt wurden, bei denen eine IVH/PVH bereits vor Aufnahme in das aktuelle Krankenhaus vorlag.

Eine OP oder sonstige invasive Therapie einer FIP/SIP soll ab dem Erfassungsjahr 2024 zusätzlich zur OP oder sonstigen invasiven Therapie einer NEK innerhalb der Kennzahl „Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK“ (ID 222201) berücksichtigt werden. Der Titel der Kennzahl 222201 soll dementsprechend in „Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder sonstiger invasiver Therapie einer NEK oder einer FIP/SIP“ angepasst werden. Zusätzlich sollen im Zähler der Kennzahl neben des im Datenfeld „OP oder sonstige invasive Therapie einer NEK (nekrotisierende Enterokolitis)“ abgefragten Schlüsselwertes „Laparotomie“ ebenso die Schlüsselwerte „Drainage/Lavage“ und „Drainage/Lavage und Laparotomie“ Berücksichtigung finden, da es sich hier ebenso um eine Operation handelt. Darüber hinaus soll die Kennzahl 222201 ab dem Erfassungsjahr 2024 risikoadjustiert dargestellt werden.

Da Kinder mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 23+6 Schwangerschaftswochen gemäß S2k-Leitlinie „Frühgeborene an der Grenze der Lebensfähigkeit“ (Bührer et al. 2020) mitunter kurativ bzw. zeitweise kurativ behandelt werden, sollen auch diese auf Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene vorerst in den Prozessindikatoren qualitätsgesichert und ab dem Erfassungsjahr 2024 zusätzlich im Nenner der Qualitätsindikatoren „Durchführung eines Hörtests“ (ID 50063) und „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen“ (ID 50069) berücksichtigt werden.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Erfassungsjahr 2023 wurden im Auswertungsmodul *PM-NEO* Basisdatensätze von 91.861 behandlungsbedürftigen Früh- und Neugeborenen erfasst. Dies ist ein Rückgang um 4,83 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 96.528). Dieser Rückgang kann u. a. darauf zurückgeführt werden, dass die Geburtenzahl im Erfassungsjahr 2023 im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 insgesamt um 6,23 % abgenommen hat (EJ 2023: 663.556; EJ 2022: 707.621). Die Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2023 bzw. die Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2022 zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien deuten auf eine überwiegend gute Versorgungsqualität bzw. Dokumentationsqualität hin.

Die Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen soll ab dem Erfassungsjahr 2024 als perzentilbasierte und risikoadjustierte Rate (Einflussfaktoren im Risikomodell: Geschlecht, Gestationsalter, Asphyxie, hypoxisch ischämische Enzephalopathie) innerhalb der Qualitätsindikatoren- und Kennzahlengruppe „Sterblichkeit im Krankenhaus“ im Rahmen eines neuen Qualitätsindikators „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 222402) ausgewiesen werden. Da es u. a. zu Dopplungen im Stellungnahmeverfahren gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL mit dem bereits bestehenden Sentinel-Event-Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) kommen kann, soll der Qualitätsindikator 51070 ab dem Erfassungsjahr 2024 als Transparenzkennzahl ohne Referenzbereich dargestellt werden (Ergänzung des Zusatzes „(rohe Rate)“ im Titel). Im Qualitätsindikator 51070 wurde innerhalb des strukturierten Dialogs gemäß der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL)<sup>2</sup> bzw. im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß DeQS-RL ein sehr hoher Anteil an Leistungserbringern mit qualitativ unauffälligen Ergebnissen (> 85 %) festgestellt. In einigen Fällen handelte es sich um perinatal aufgetretene Sterbefälle, die zumeist durch schwere im Rahmen der Geburt aufgetretene Asphyxien (bei z. T. aus externen Geburtskliniken zuverlegten Kindern) verursacht wurden. Die künftige Ausweisung eines risikoadjustierten Qualitätsindikators mit perzentilbasiertem Referenzbereich anstelle eines Sentinel-Event-Qualitätsindikators erscheint daher – auch unter dem Aspekt, Qualitätsprobleme im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gezielter identifizieren zu können – sinnvoll. Die Berücksichtigung u. a. einer Asphyxie bzw. HIE als Einflussfaktoren im Risikomodell soll einen fairen Vergleich der Behandlungsergebnisse zwischen den verschiedenen Standorten ermöglichen. In der neonatologischen Klinik auftretende Sterbefälle von Risiko-Lebendgeborenen (Gestationsalter  $\geq 32+0$  SSW und Geburtsgewicht  $\geq 1.500$  g) werden z. T. durch schwere im Rahmen der Geburt aufgetretene Asphyxien (bei z. T. aus externen Geburtskliniken zuverlegten Kindern) verursacht. Auf das Auftreten einer Asphyxie bzw.

---

<sup>2</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 14. Mai 2020, in Kraft getreten am 14. Mai 2020. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/38/> (abgerufen am: 04.07.2024). Die Richtlinie ist außer Kraft getreten.

HIE innerhalb der geburtshilflichen Versorgung haben die neonatologischen Kliniken i. d. R. keinen Einfluss. Daher sollten diese Einflussfaktoren bei der Berechnung der Leistungserbringerergebnisse für den Qualitätsindikator berücksichtigt werden.

Ab dem Erfassungsjahr 2024 sollen – analog zu den Transparenzkennzahlen zur NEK (IDs 51838 und 51843) – zwei neue Kennzahlen zur FIP/SIP, einmal als rohe (ID 222400) und einmal als risikoadjustierte (ID 222401) Rate, in die bereits bestehende Kennzahlengruppe „Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)“ aufgenommen werden. Die FIP/SIP soll daher ebenso innerhalb der Ebene 3 „NEK“ (ID 51146\_51901) des Qualitätsindikators „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901) berücksichtigt werden. Bei der NEK und FIP/SIP handelt es sich um verschiedene, den entzündlichen Darmerkrankungen zuzuordnende Krankheitsbilder, denen eine spezifische Ätiologie und Pathophysiologie zugrunde liegt und die einer unterschiedlichen Behandlung/Therapie bedürfen. Kinder mit einer NEK bzw. einer FIP/SIP werden oftmals bzw. regelhaft aufgrund einer Operation weiterverlegt. Diese sollen ebenso miterfasst werden.

Aufgrund der zahlreich belegten Vorteile des Stillens auf Kurz- und Langzeitendpunkte bei früh- und reifgeborenen Kindern (geringere Mortalität und Morbidität, wie z. B. vermindertes Auftreten von Diabetes und Fettleibigkeit im späteren Kindes- oder Erwachsenenalter) soll das Thema Stillförderung – neben der geplanten Anwendung im Auswertungsmodul *PM-GEBH* – zukünftig auch im Auswertungsmodul *PM-NEO* Beachtung finden. Hierfür wird angestrebt, künftig einen neuen Qualitätsindikator für Frühgeborene im Auswertungsmodul *PM-NEO* zu entwickeln.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 (G-BA 2023) beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)*, *Cholezystektomie (QS CHE)*, *Nierenersatztherapie (QS NET)*, *Transplantationsmedizin (QS TX)*, *Perinatalmedizin (QS PM)* und *Gynäkologische Operationen (QS GYN-OP)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Abschlussbericht wird am 14. März 2025 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung der Empfehlungen vorgesehen.

Die seit Langem angestrebte Zusammenführung von Perinatal- und Neonatalerhebung wurde im Rahmen eines Weiterentwicklungsprojekts mit Blick auf die technische Machbarkeit analysiert. Die Ergebnisse wurden 2020 in einem Abschlussberichts dargelegt (IQTIG 2020a, IQTIG 2020b). Seitdem wurde die Möglichkeit zur Verknüpfung der Daten der Auswertungsmodule *PM-GEBH* und *PM-NEO* kontinuierlich weiter ausgearbeitet und verbessert. Zum Erfassungsjahr 2025 (Auswertungsjahr 2027) sollen nun erstmals im Auswertungsmodul *PM-GEBH* die auf verknüpften Daten basierenden Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Neugeborenen und Säuglingen innerhalb eines Jahres“ und „Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie (HIE) bei Reifgeborenen innerhalb eines Jahres“ praktisch erprobt werden. Bei diesen Follow-up-Indikatoren werden zur Beurteilung der Indexfälle aus der Geburtshilfe auch assoziierte Folgeereignisse (Follow-up)

aus der Neonatologie miteinbezogen. Konkret bedeutet dies zum Beispiel, dass Sterbefälle, die erst während der neonatologischen Versorgung aufgetreten sind, nun erstmals für die Geburtshilfe ausgewertet und für Qualitätsverbesserungen nutzbar gemacht werden können. Bei Geburtskliniken mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen sind dann jedoch in die Stellungnahmeverfahren ggf. auch nachbehandelnde neonatologische Kliniken einzubeziehen. Dieser Einbezug mehrerer an der Behandlung des Kindes beteiligter Leistungserbringer wird einen Schwerpunkt der Erprobungsphase darstellen. Sofern sich die beiden Follow-up-Indikatoren im Rahmen der Erprobungsphase bewähren, können diese in den Regelbetrieb eingeführt werden und es können ggf. weitere Qualitätsindikatoren auf Basis verknüpfter Daten (IQTIG 2020a, IQTIG 2020b) zur Einführung empfohlen werden.

## Literatur

Bührer, C; Felderhoff-Müser, U; Gembruch, U; Hecher, K; Kainer, F; Kehl, S; et al. (2020): AWMF-Registernummer 024-019. S2k-Leitlinie: Frühgeborene an der Grenze der Lebensfähigkeit [Langfassung]. 4. Auflage. Versions-Nummer: 4.1. [Stand:] 24.06.2022, Erstveröffentlichung: 12/1998, Überarbeitung von: 05/2020. [Berlin]: GNPI [Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin] [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-019l\\_S2k\\_Fr%C3%BChgeburt\\_Grenze\\_Lebensf%C3%A4higkeit\\_2021-01.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-019l_S2k_Fr%C3%BChgeburt_Grenze_Lebensf%C3%A4higkeit_2021-01.pdf) (abgerufen am: 06.07.2022).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren: Verfahrensaussetzung zu den Erfassungsjahren 2023 und 2024. [Stand:] 18.04.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6572/2024-04-18\\_PlanQI-RL\\_Verfahrensaussetzung-EJ-2023-2024.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6572/2024-04-18_PlanQI-RL_Verfahrensaussetzung-EJ-2023-2024.pdf) (abgerufen am: 04.07.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Umsetzungskonzept zur Abbildung des Verlegungsgeschehens bei Frühgeborenen. Abschlussbericht. Stand: 29.03.2019. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2019/IQTIG\\_Umsetzungskonzept-Verlegungsgeschehen-Fruehgeborener\\_Abschlussbericht\\_barrierefrei\\_2019-03-29.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2019/IQTIG_Umsetzungskonzept-Verlegungsgeschehen-Fruehgeborener_Abschlussbericht_barrierefrei_2019-03-29.pdf) (abgerufen am: 13.06.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2020a): Verknüpfung der Leistungsbereiche Geburtshilfe und Neonatologie und Entwicklung von entsprechenden (Follow-up-)Qualitätsindikatoren. Abschlussbericht. Stand: 23.12.2020. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG\\_Verknuepfung-Geburtshilfe-Neonatologie\\_Abschlussbericht\\_2020-12-23.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG_Verknuepfung-Geburtshilfe-Neonatologie_Abschlussbericht_2020-12-23.pdf) (abgerufen am: 13.06.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2020b): Verknüpfung der Leistungsbereiche Geburtshilfe und Neonatologie und Entwicklung von entsprechenden (Follow-up-)Qualitätsindikatoren. Anhang zum Abschlussbericht. Stand: 23.12.2020. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG\\_Verknuepfung-Geburtshilfe-Neonatologie\\_Anhang-zum-Abschlussbericht\\_2020-12-23.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG_Verknuepfung-Geburtshilfe-Neonatologie_Anhang-zum-Abschlussbericht_2020-12-23.pdf) (abgerufen am: 13.06.2024).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023):

Ausfüllhinweise. Neonatologie (NEO). QS-Spezifikation 2023 V06. Stand: 21.03.2023. Berlin:

IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/erfassung/2023/v06/neo/Ausfuellhinweise\\_NEO.html](https://iqtig.org/downloads/erfassung/2023/v06/neo/Ausfuellhinweise_NEO.html) (abgerufen am: 13.06.2024).

Jobe, AH; Bancalari, E (2001): Bronchopulmonary Dysplasia. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 163(7): 1723-1729. DOI: 10.1164/ajrccm.163.7.2011060.

Maier, RF; Hummler, H; Kellner, U; Krohne, TU; Lawrenz, B; Lorenz, B; et al. (2020): AWMF-Registernummer 024-010. S2k-Leitlinie: Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen [Langfassung]. Versions-Nummer: 3.0. [Stand:] 24.03.2020, Erstveröffentlichung: 06/1998. [Berlin]: GNPI [Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-010l\\_S2k\\_Augenaerztliche\\_Screening-Untersuchung\\_Fr%C3%BChgeborene\\_2020-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-010l_S2k_Augenaerztliche_Screening-Untersuchung_Fr%C3%BChgeborene_2020-07.pdf) (abgerufen am: 06.04.2022).



**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **PM-GEBH: Geburtshilfe**

**Auswertungsjahr 2024**  
**Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Geburtshilfe. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlagen.....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	8
Ergebnisübersicht.....	10
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
330: Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen.....	15
50045: Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung.....	17
52249: Kaiserschnittgeburt.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	22
1058: E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung.....	27
321: Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate).....	27
51397: Azidose bei reifen Einlingen.....	29
51831: Azidose bei frühgeborenen Einlingen.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	35
318: Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten.....	36
51803: Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	41
181800: Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV.....	43
Details zu den Ergebnissen.....	46
331: Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt.....	48
Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe.....	50

182010: Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen.....	50
182011: Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen.....	52
182014: Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen.....	54
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	56
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	56
850318: Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten.....	56
850224: Fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess.....	58
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	60
850081: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	60
850082: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	62
850226: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	64
Basisauswertung.....	66
Datenbasis: Anzahl der Mütter und Kinder.....	66
Informationen zur Schwangeren.....	68
Vorausgegangene Schwangerschaften.....	68
Informationen zur jetzigen Schwangerschaft.....	70
Untersuchungen in der jetzigen Schwangerschaft.....	71
Präpartale Diagnostik/Therapie.....	71
Antenatale Kortikosteroidtherapie.....	72
Mütter, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik und nach der Geburt des Kindes erfolgte.....	72
Kortikosteroidtherapie (begonnen in eigener Klinik) bei Lebendgeborenen ....	73
Informationen zur Geburt.....	74
Aufnahme.....	74
Geburtseinleitung.....	75
Geburtsmodus und Lage des Kindes.....	75

Geburtsmodus bei Kindern < 1500 g.....	77
Geburtsmodus bei Kindern ≥ 1500 g.....	79
Sectiomanagement bei Beckenendlage.....	80
Sectiomanagement bei Schädellage.....	81
Indikation zur Sectio.....	82
Allgemeinanästhesie bei Sectio.....	82
E-E-Zeit.....	83
Zeitpunkt der Geburt.....	85
Diagnostik/Therapie.....	86
Befunde und Risiken.....	89
Befunde während der Schwangerschaft.....	90
Geburtsrisiken.....	92
Informationen zum Kind.....	94
Kindliche Morbidität.....	101
Risikokollektivbildung.....	103
Verlegung des Kindes.....	104
Mortalität.....	105
Informationen zur Mutter.....	109
Komplikationen.....	109
Verweildauer.....	111
Entlassung.....	112
Impressum.....	114

## Einleitung

Die Perinatalmedizin umfasst die Versorgung von Mutter und Kind im Zeitraum kurz vor bis kurz nach der Geburt. Die Münchner Perinatalstudie (1975 bis 1977) und die daraus hervorgegangene Perinatalerhebung gelten allgemein als Ausgangspunkt der heutigen gesetzlichen Qualitätssicherung im Bereich der Perinatalmedizin. Deren Ziel ist es, beobachtete Qualitätsunterschiede in der geburtshilflichen Versorgung zu erfassen und die Qualität kontinuierlich zu verbessern. Seit 2001 ist der Bereich der Geburtshilfe in einem bundeseinheitlichen QS-Verfahren etabliert, in dem alle Geburten in der Bundesrepublik, die in einem Krankenhaus stattgefunden haben, erfasst werden. Verschiedene Aspekte der Prozess- und Ergebnisqualität vor, während und nach der Geburt werden mit Qualitätsindikatoren und Kennzahlen abgebildet und beziehen sich auf die adäquate medizinische Versorgung sowohl der Mutter als auch des Kindes. Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der mütterlichen Versorgung zielen unter anderem auf die Vermeidung von Infektionen nach einer Kaiserschnittentbindung (ID 50045), auf die Vermeidung von höhergradigen Dammrissen (ID 181800) wie auch auf die Vermeidung von mütterlichen Sterbefällen (ID 331) ab. Des Weiteren beziehen sich Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der kindlichen Versorgung sowohl auf medizinisch sinnvolle Maßnahmen und Prozesse in der geburtshilflichen Abteilung als auch auf die Erfassung von Aspekten des Behandlungsergebnisses des Kindes. So ist der Säure-Basen-Status im Nabelschnurblut (IDs 321, 51397 und 51831) ein wichtiger Hinweis auf einen Sauerstoffmangel des Neugeborenen unter der Geburt. Mit dem Prozessindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318) wird ermittelt, ob Frühgeborene bei ihrer Geburt durch Kinderärztinnen oder -ärzte adäquat medizinisch betreut wurden. Dies verbessert die Prognose der Frühgeborenen erheblich und gehört daher zur Standardisierung. Zusätzlich wird erfasst, ob kranke Reif- und Frühgeborene in einem für ihre Krankheitsschwere und den Grad der Unreife geeigneten Krankenhaus (Perinatalzentren) geboren wurden (IDs 182010, 182011 und 182014). Außerdem wird die regelhafte Behandlung der Mutter mit Kortikosteroiden (Kortison) bei drohender Frühgeburt (ID 330) erfasst, da diese Maßnahme die Lungenreifung beim Frühgeborenen fördert. Darüber hinaus ermöglicht der „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) durch die Kombination klinischer Messwerte (Apgar-Scores, pH-Werte und Base Excess) sowie der Angabe zur Sterblichkeit eine umfassende Einschätzung zum Zustand des Kindes unter bzw. kurz nach der Geburt. Schließlich adressieren zwei Qualitätsindikatoren die mütterliche und kindliche medizinische Versorgung gemeinsam: So wird bei einem Notfallkaiserschnitt (Notsectio), der aufgrund einer Gefährdung der mütterlichen oder kindlichen Gesundheit durchgeführt wird, erhoben, ob die Entschluss-Entwicklungszeit (E-E-Zeit), also die Zeit zwischen der Entscheidung zur Notsectio und der Entwicklung (Geburt) des Kindes, unter den maximal tolerablen 20 Minuten liegt (ID 1058). Liegt die Zeitspanne darüber, kann dies beispielsweise zu einem schwerwiegenden Sauerstoffmangel beim Kind

mit dem Risiko schwerer bleibender Schäden führen. In gleicher Weise bezieht sich der Indikator zur risikoadjustierten Kaiserschnitttrate (ID 52249) sowohl auf die Mutter als auch auf das Kind, weil bei nicht indizierten Kaiserschnitten von Nachteilen für die Mutter und für das Kind auszugehen ist.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenden Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das Auswertungsmodul PM-GEBH erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen entsprechend dem behandelnden (OPS, ICD-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der



Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	663.977	662.971	100,15
	Basisdatensatz	663.556		
	MDS	421		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	624		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	630	626	100,64
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	587	583	100,69

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) übersichtlich zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind ab dem Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zum Auswertungsmodul PM-GEBH finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-pm/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>330</b>	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	Transparenzkennzahl	95,27 % O = 6.105 N = 6.408
<b>50045</b>	Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung	≥ 90,00 %	98,95 % O = 217.048 N = 219.354
<b>52249</b>	Kaiserschnittgeburt	≤ 1,28 (90. Perzentil)	1,05 O/E = 217.652 / 207.736,34 N = 658.823
<b>1058</b>	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	Sentinel Event	0,25 % O = 22 N = 8.920
<b>Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung</b>			
<b>321</b>	Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	0,25 % O = 1.484 N = 603.338
<b>51397</b>	Azidose bei reifen Einlingen	Transparenzkennzahl	1,04 O/E = 1.484 / 1.421,62 N = 603.338
<b>51831</b>	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	≤ 4,46 (95. Perzentil)	1,03 O/E = 281 / 273,75 N = 37.130

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
318	Anwesenheit eines Pädiateers bei Frühgeburten	≥ 90,00 %	96,98 % O = 19.426 N = 20.031
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	≤ 2,32	1,03 O/E = 4.505 / 4.364,95 N = 617.518
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	Transparenzkennzahl	0,78 O/E = 444 / 570,04 N = 440.942
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt	Sentinel Event	0,00 % O = 21 N = 663.556
<b>Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe</b>			
182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	Sentinel Event	0,14 % O = 93 N = 65.586
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	≤ 4,77 % (95. Perzentil)	2,71 % O = 2.088 N = 77.051
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	≤ 12,02 % (95. Perzentil)	8,79 % O = 17.813 N = 202.551

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>850318</b>	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	= 0	0,48 % 43 / 8.920	5,40 % 32 / 593
<b>850224</b>	Fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	≤ 2,44 % (95. Perzentil)	0,78 % 4.781 / 616.818	4,82 % 30 / 622

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850081</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,15 % 663.977 / 662.971	1,92 % 12 / 626
<b>850082</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,15 % 663.977 / 662.971	0,64 % 4 / 626
<b>850226</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,06 % 421 / 662.971	0,00 % 0 / 626

## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 330: Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen

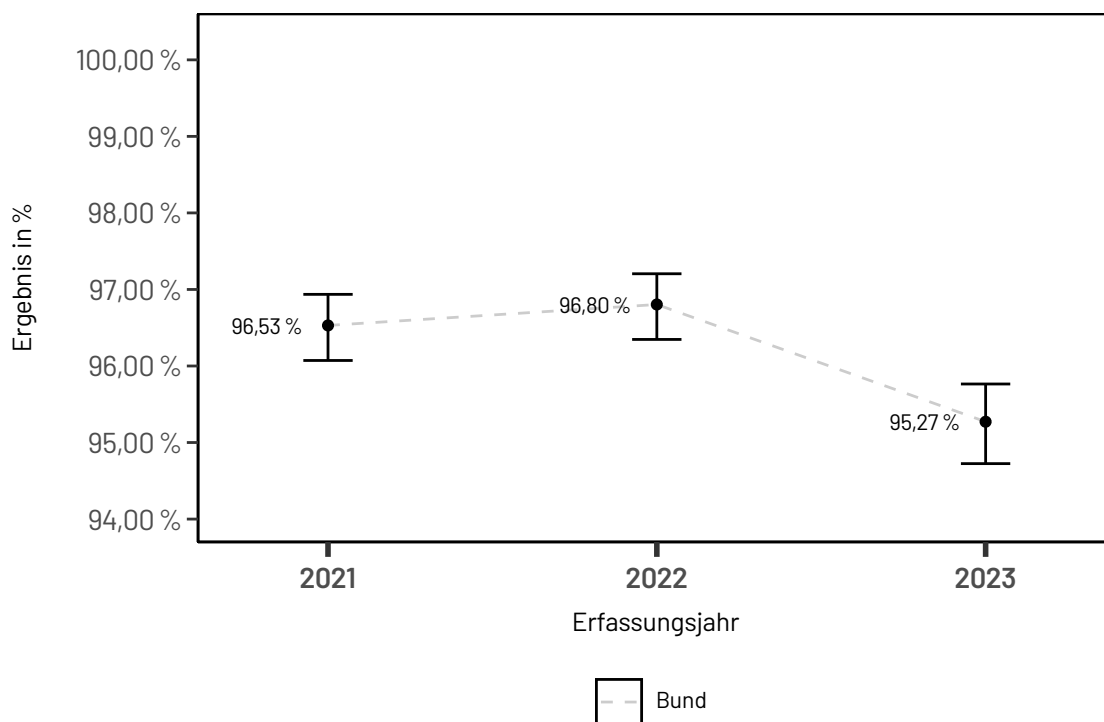
Qualitätsziel	Häufig begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie (Lungenreifeinduktion) bei Geburten mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 34+0 Wochen unter Ausschluss von Totgeburten und mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen
ID	330
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Mütter, die mindestens ein Kind mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 34+0 Wochen geboren haben, unter Ausschluss von Totgeburten und mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen
Zähler	Begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

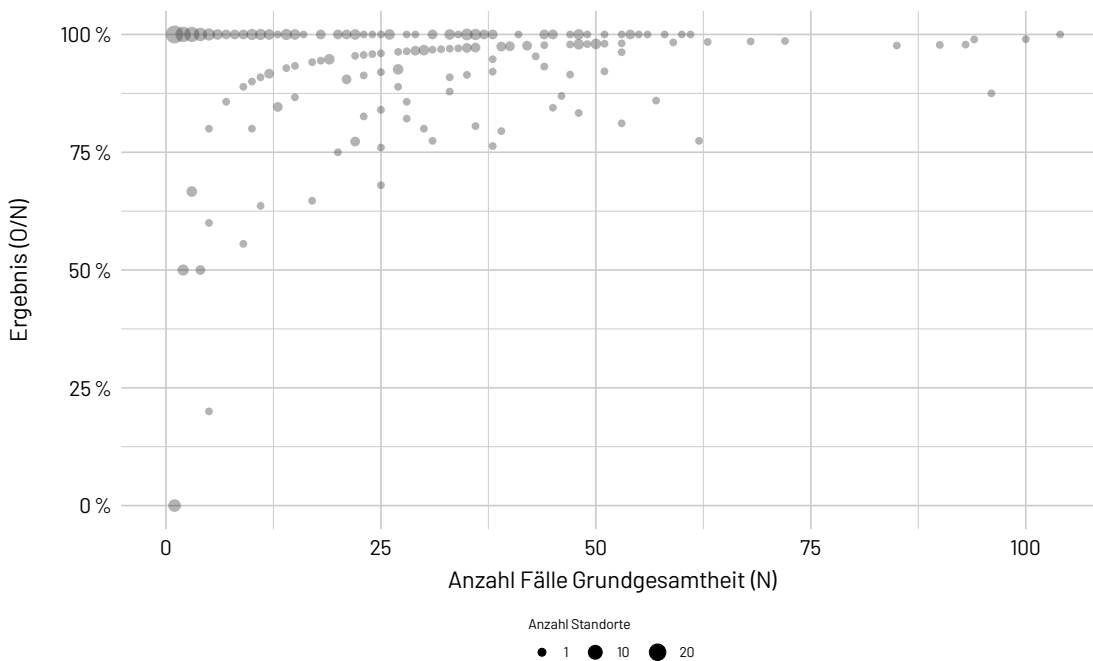
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	6.676 / 6.916	96,53 %	96,07 % - 96,94 %
	2022	6.269 / 6.476	96,80 %	96,35 % - 97,21 %
	<b>2023</b>	<b>6.105 / 6.408</b>	<b>95,27 %</b>	<b>94,72 % - 95,76 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 50045: Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung

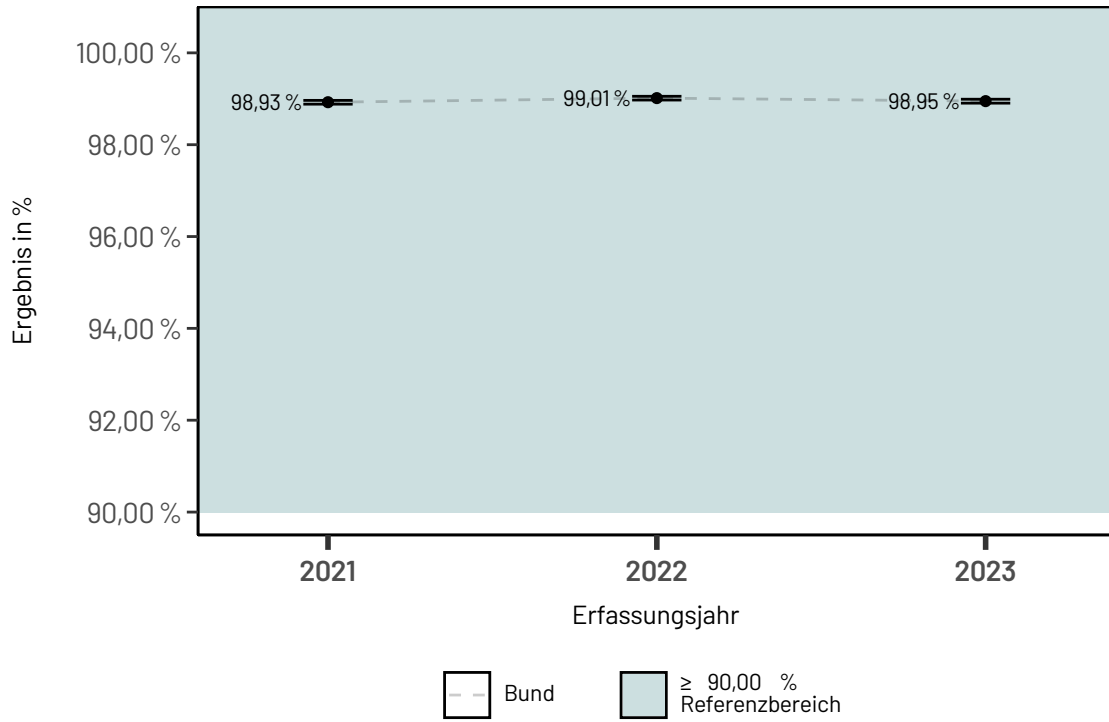
Qualitätsziel	Möglichst hohe Rate an perioperativer Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittgeburt
ID	50045
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Geburten mit Kaiserschnitt
Zähler	Perioperative Antibiotikaphylaxe
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

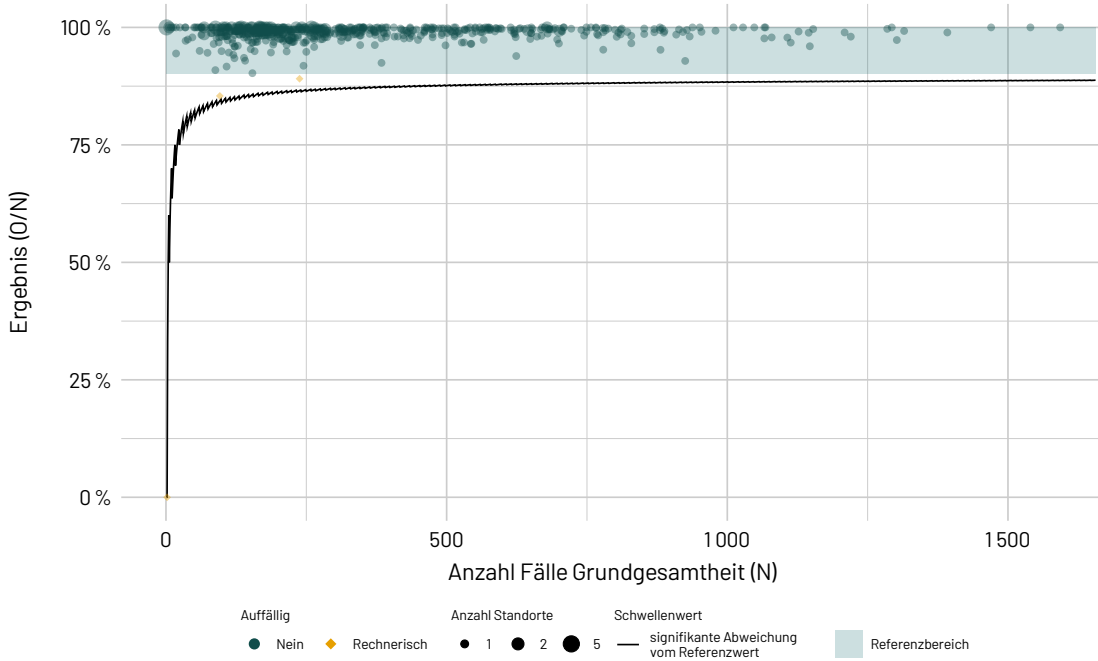
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	237.992 / 240.578	98,93 %	98,88 % - 98,97 %
	2022	226.814 / 229.072	99,01 %	98,97 % - 99,05 %
	<b>2023</b>	<b>217.048 / 219.354</b>	<b>98,95 %</b>	<b>98,91 % - 98,99 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 52249: Kaiserschnittgeburt

Qualitätsziel	Wenig Kaiserschnittgeburten
ID	52249
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Mütter, die eine Geburt mindestens eines Kindes (24+0 bis unter 42+0 Wochen) hatten
Zähler	Kaiserschnittgeburten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kaiserschnittgeburten
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kaiserschnittgeburten, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für ID 52249
Referenzbereich	≤ 1,28 (90. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter 35 bis unter 39 Jahre Alter ab 39 Jahre Diabetes/Gestationsdiabetes Geburtsrisiko: Amnioninfektionssyndrom (Verdacht auf) Geburtsrisiko: Beckenendlage Geburtsrisiko: Frühgeburt Geburtsrisiko: Gesichtslage/Stirnlage Geburtsrisiko: Hypertensive Schwangerschaftserkrankung oder HELLP-Syndrom Geburtsrisiko: Pathologisches CTG, auskultatorisch schlechte kindliche Herztöne oder Azidose während der Geburt (festgestellt durch Fetalblutanalyse) Geburtsrisiko: Placenta praevia Geburtsrisiko: Querlage/Schräglage Z. n. Sectio caesarea oder andere Uterusoperationen Befunde im Mutterpass: Hypertonie oder Proteinurie Befunde im Mutterpass: Placentainsuffizienz Mehrlingsschwangerschaft
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	752.325	238.770 / 235.204,82	1,02	1,01 - 1,02
	2022	702.514	227.352 / 219.725,90	1,03	1,03 - 1,04
	<b>2023</b>	<b>658.823</b>	<b>217.652 / 207.736,34</b>	<b>1,05</b>	<b>1,04 - 1,05</b>

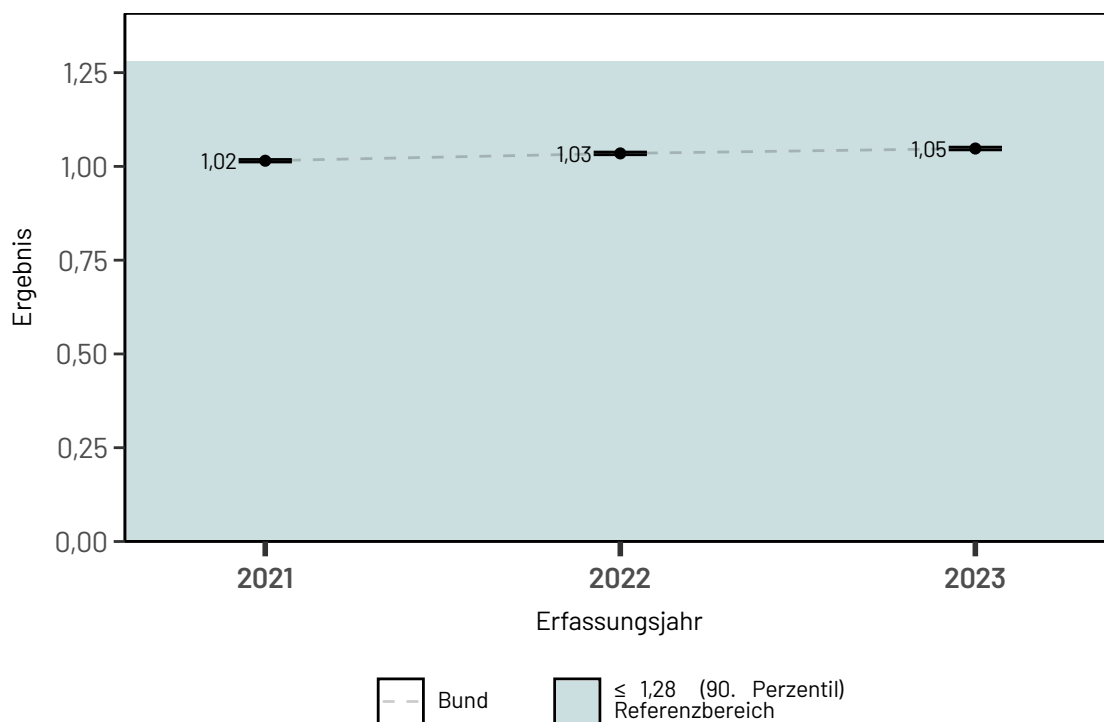
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

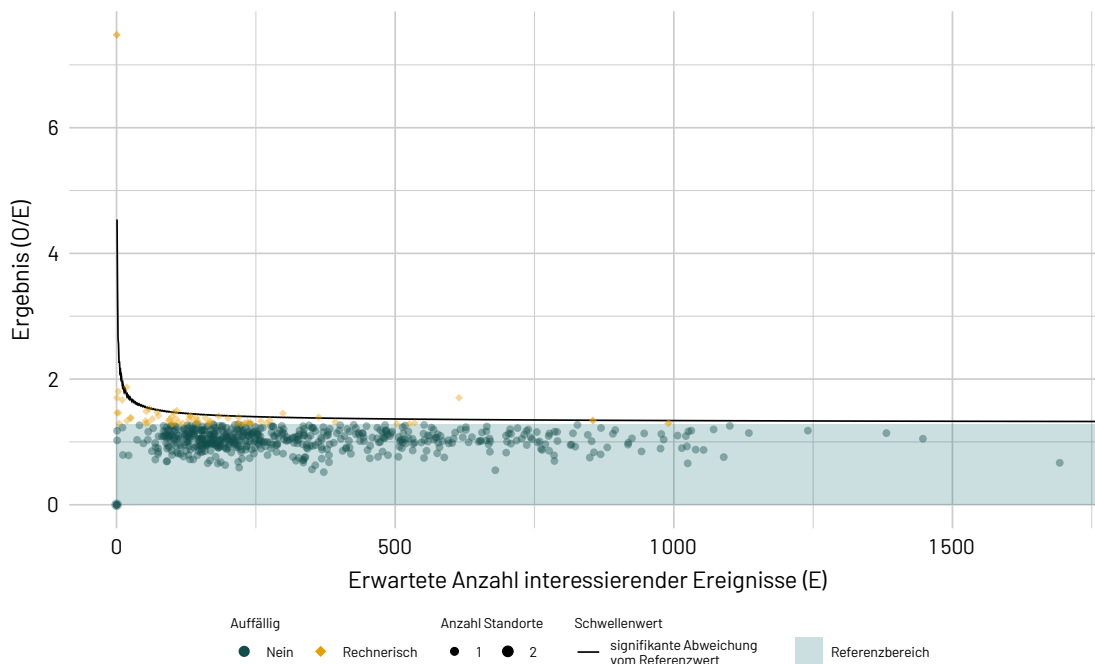
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

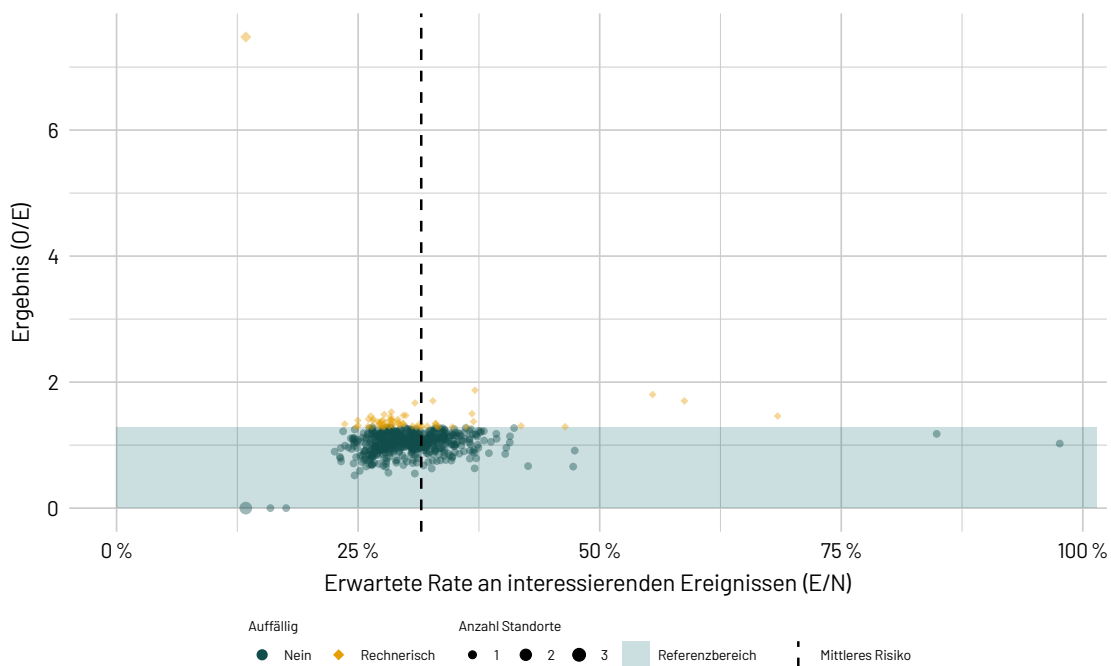
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 18_22001 Kaiserschnittgeburten	33,04 % 217.652/658.823

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
3.2.1	ID: O_52249 O/N (observed, beobachtet)	33,04 % 217.652/658.823
3.2.2	ID: E_52249 E/N (expected, erwartet)	31,53 % 207.736,34/658.823
3.2.3	<b>ID: 52249</b> <b>O/E</b>	1,05
3.2.3.1	ID: 182000_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 1: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern unter spontanen Wehen in Schädellage geboren wurden	19,75 % 33.456/169.362
3.2.3.2	ID: 182300_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 2a: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern ohne spontane Wehen mit Geburtseinleitung in Schädellage geboren wurden	33,83 % 26.503/78.349
3.2.3.3	ID: 182301_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 2b: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern ohne spontane Wehen ohne Geburtseinleitung in Schädellage geboren wurden	100,00 % 17.689/17.689
3.2.3.4	ID: 182002_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 3: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern ohne Zustand nach Sectio mit spontanen Wehen in Schädellage geboren wurden	4,14 % 6.879/165.999
3.2.3.5	ID: 182302_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 4a: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern ohne Zustand nach Sectio ohne spontane Wehen mit Geburtseinleitung in Schädellage geboren wurden	8,08 % 4.203/52.005

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.3.6	ID: 182303_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 4b: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern ohne Zustand nach Sectio ohne spontane Wehen ohne Geburtseinleitung in Schädellage geboren wurden	100,00 % 8.457/8.457
3.2.3.7	ID: 182004_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 5: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern mit Zustand nach Sectio in Schädellage geboren wurden	72,64 % 68.167/93.840
3.2.3.8	ID: 182005_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 6: Einlinge, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern in Beckenendlage geboren wurden	92,58 % 16.264/17.568
3.2.3.9	ID: 182006_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 7: Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern in Beckenendlage geboren wurden	86,63 % 9.090/10.493
3.2.3.10	ID: 182007_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 8: Mehrlinge, die per Kaiserschnitt geboren wurden	75,59 % 17.127/22.659
3.2.3.11	ID: 182008_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 9: Einlinge, die per Kaiserschnitt in Querlage geboren wurden	100,00 % 2.692/2.692
3.2.3.12	ID: 182009_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 10: Frühgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt in Schädellage geboren wurden	46,22 % 15.648/33.856

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

## 1058: E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten

Qualitätsziel	Selten Entschluss-Entwicklungs-Zeit (E-E-Zeit) von mehr als 20 Minuten beim Notfallkaiserschnitt
ID	1058
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die per Notfallkaiserschnitt geboren wurden
Zähler	E-E-Zeit > 20 min
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

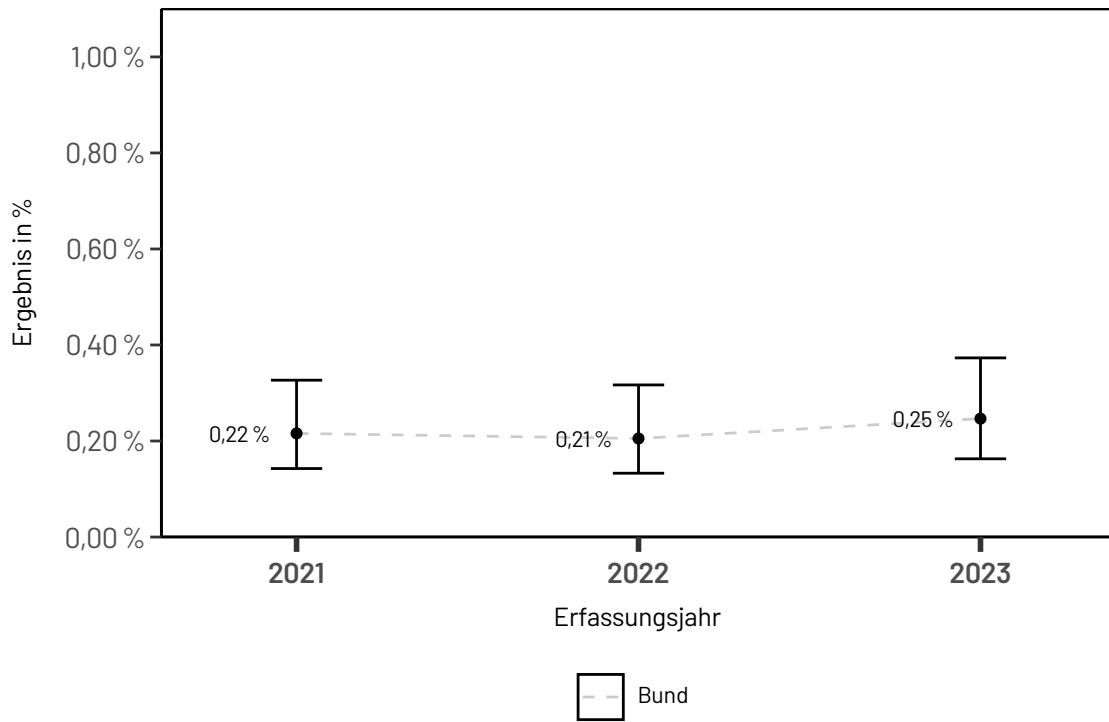
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	22 / 10.190	0,22 %	0,14 % - 0,33 %
	2022	20 / 9.745	0,21 %	0,13 % - 0,32 %
	<b>2023</b>	<b>22 / 8.920</b>	<b>0,25 %</b>	<b>0,16 % - 0,37 %</b>

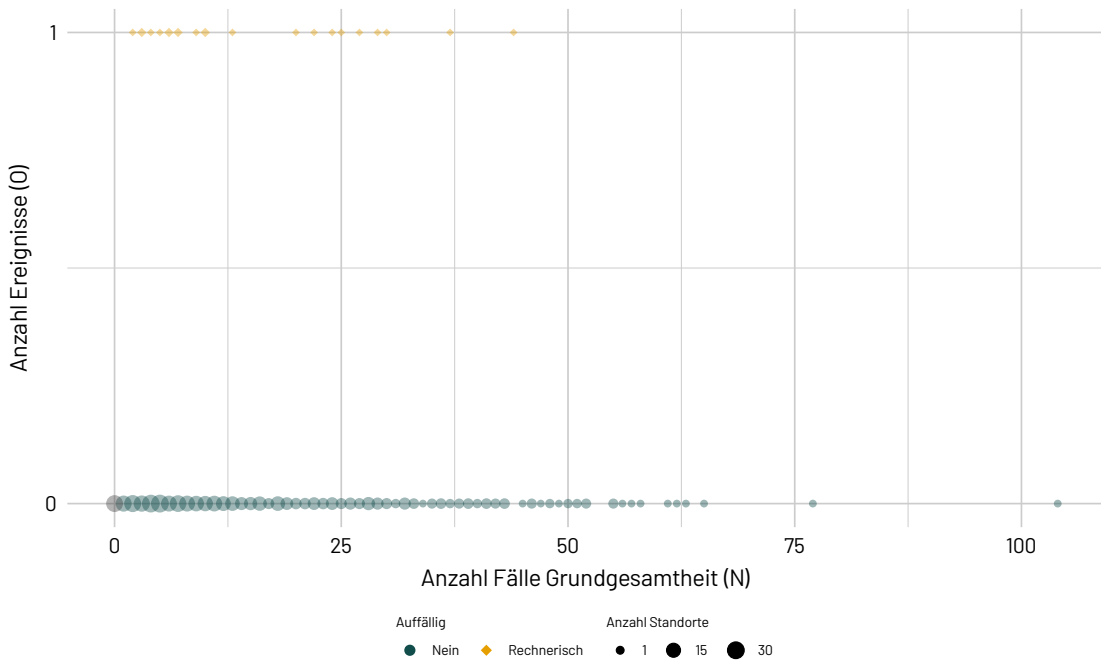


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 60681 E-E-Zeit	
4.1.1	ID: 18_22003 ≤ 20 Minuten	99,75 % 8.898/8.920
4.1.2	<b>ID: 1058</b> <b>&gt; 20 Minuten</b>	0,25 % 22/8.920

## Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung

Qualitätsziel	Geringe Azidoserate bei lebendgeborenen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
---------------	---

### 321: Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)

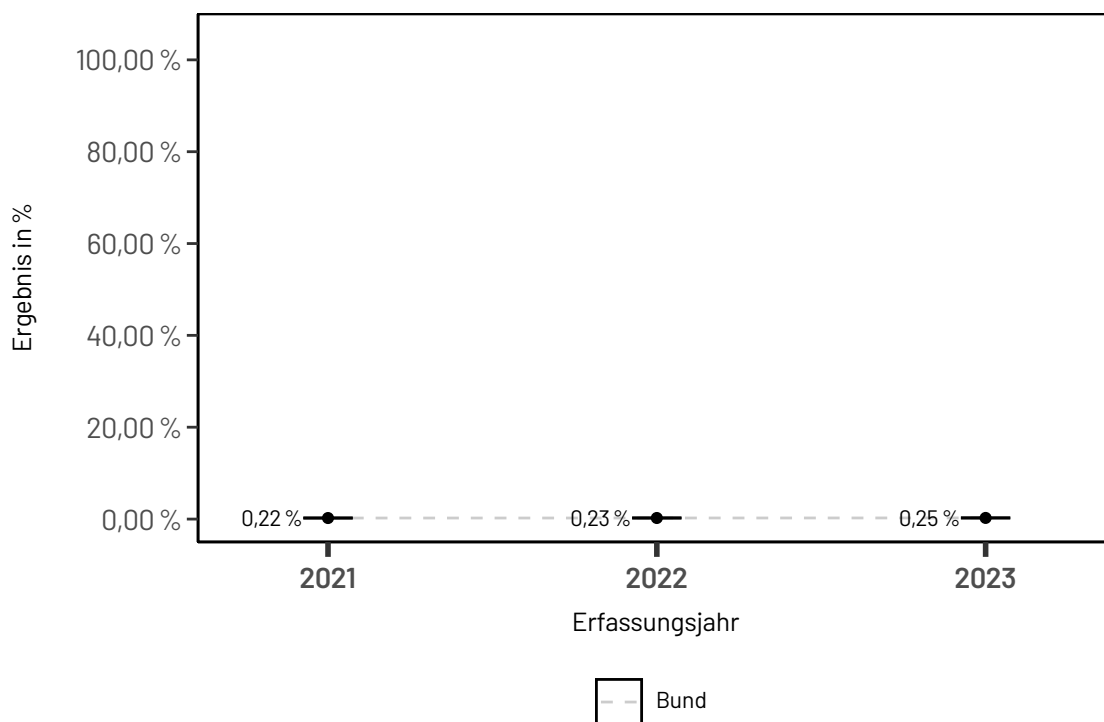
ID	321
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle lebendgeborenen reifen Einlinge (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
Zähler	Kinder mit Azidose (pH < 7,00)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

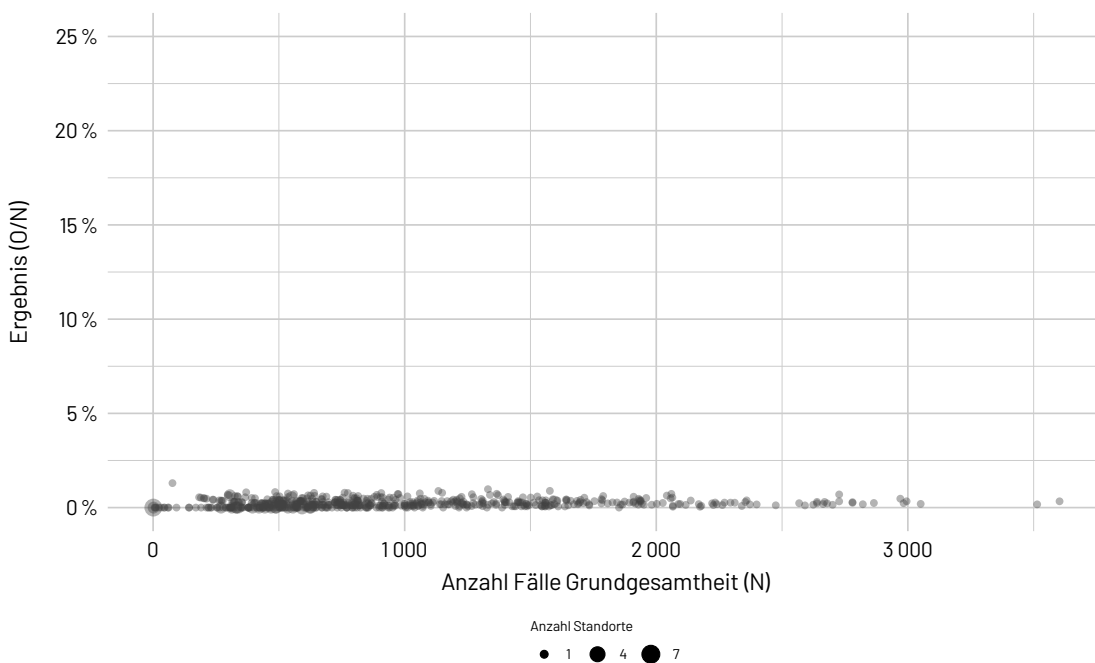
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.544 / 688.803	0,22 %	0,21 % - 0,24 %
	2022	1.468 / 642.482	0,23 %	0,22 % - 0,24 %
	<b>2023</b>	<b>1.484 / 603.338</b>	<b>0,25 %</b>	<b>0,23 % - 0,26 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 51397: Azidose bei reifen Einlingen

ID	51397
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle lebendgeborenen reifen Einlinge (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
Zähler	Kinder mit Azidose (pH < 7,00)
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH < 7,00)
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH < 7,00), risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für ID 51397
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter der Mutter zwischen 32 und unter 35 Jahren Alter der Mutter ab 35 Jahren Adipositas Diabetes/Gestationsdiabetes Fehlbildungen vorhanden Geburtsgewicht des Kindes unter dem 10. Perzentil der Geburtsgewichtsverteilung - unter 2.881 g Geburtsrisiko: Vorzeitige Plazentalösung Geburtsrisiko: Nabelschnurvorfal Geburtsrisiko: Hypertensive Schwangerschaftserkrankung
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	688.803	1.544 / 1.612,17	0,96	0,91 - 1,01
	2022	642.482	1.468 / 1.510,96	0,97	0,92 - 1,02
	<b>2023</b>	<b>603.338</b>	<b>1.484 / 1.421,62</b>	<b>1,04</b>	<b>0,99 - 1,10</b>

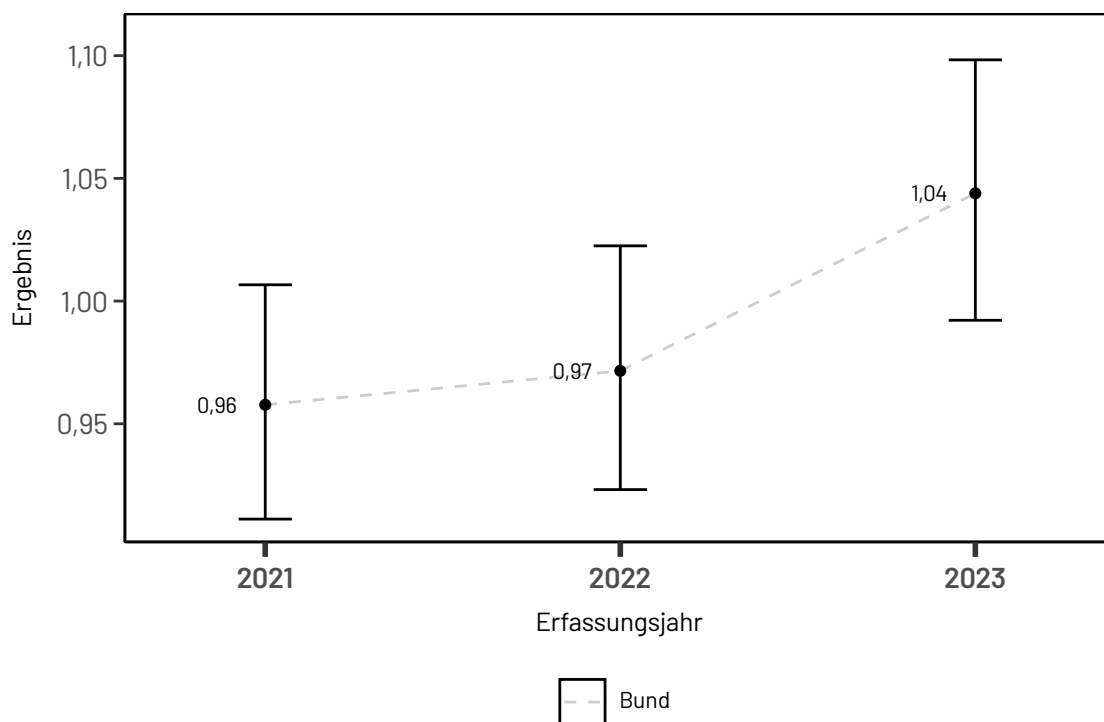
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

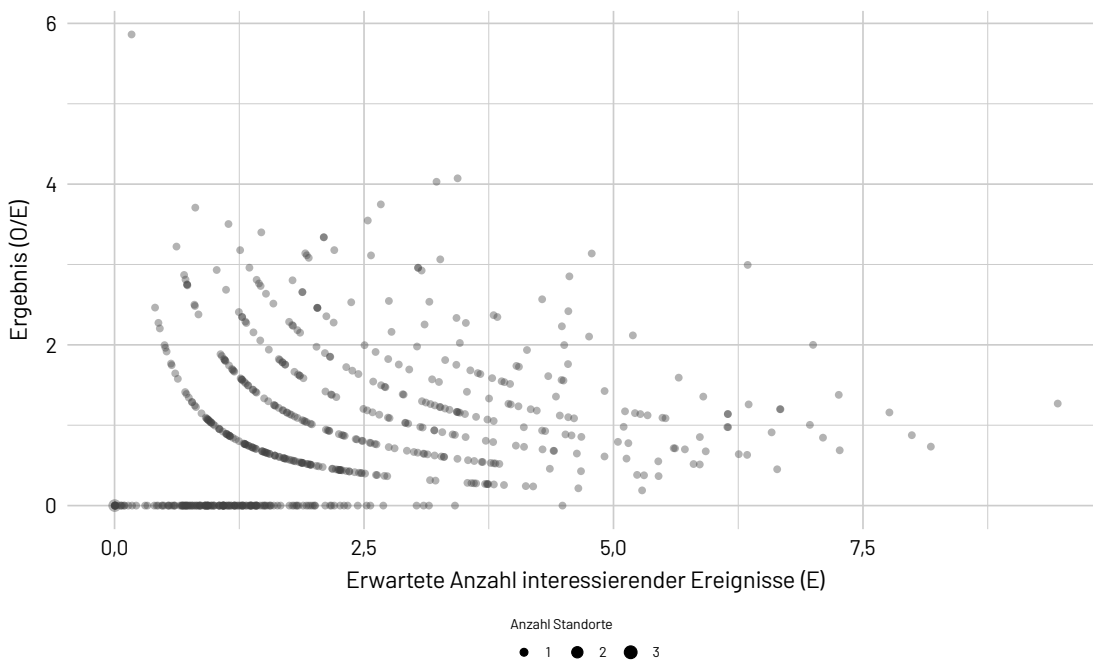
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

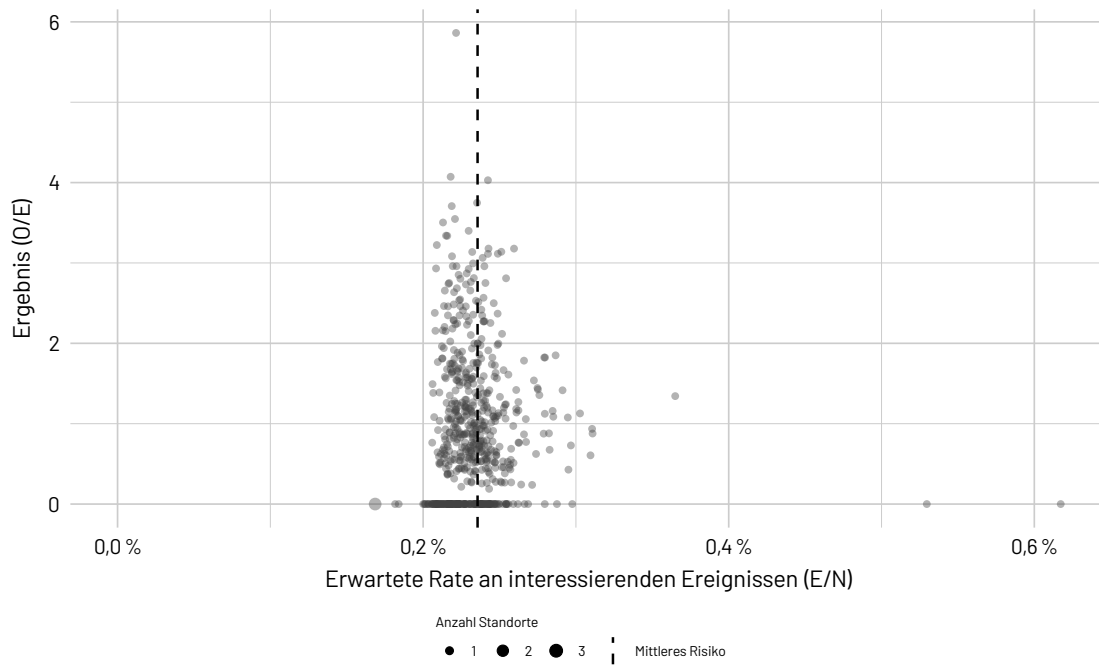
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 51831: Azidose bei frühgeborenen Einlingen

ID	51831
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle früh- und lebendgeborenen Einlinge (24+0 bis unter 37+0 Wochen) mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
Zähler	Kinder mit Azidose (pH < 7,00)
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH < 7,00)
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH < 7,00), risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für ID 51831
Referenzbereich	≤ 4,46 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Anzahl Vorsorgeuntersuchungen unter 5 Adipositas Fehlbildung vorhanden Geburtrisiko: Vorzeitige Plazentalösung Gestationsalter 24 bis unter 32 abgeschlossene SSW Gestationsalter 32 bis unter 36 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	41.693	310 / 300,42	1,03	0,92 - 1,15
	2022	39.637	301 / 284,33	1,06	0,95 - 1,18
	<b>2023</b>	<b>37.130</b>	<b>281 / 273,75</b>	<b>1,03</b>	<b>0,91 - 1,15</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

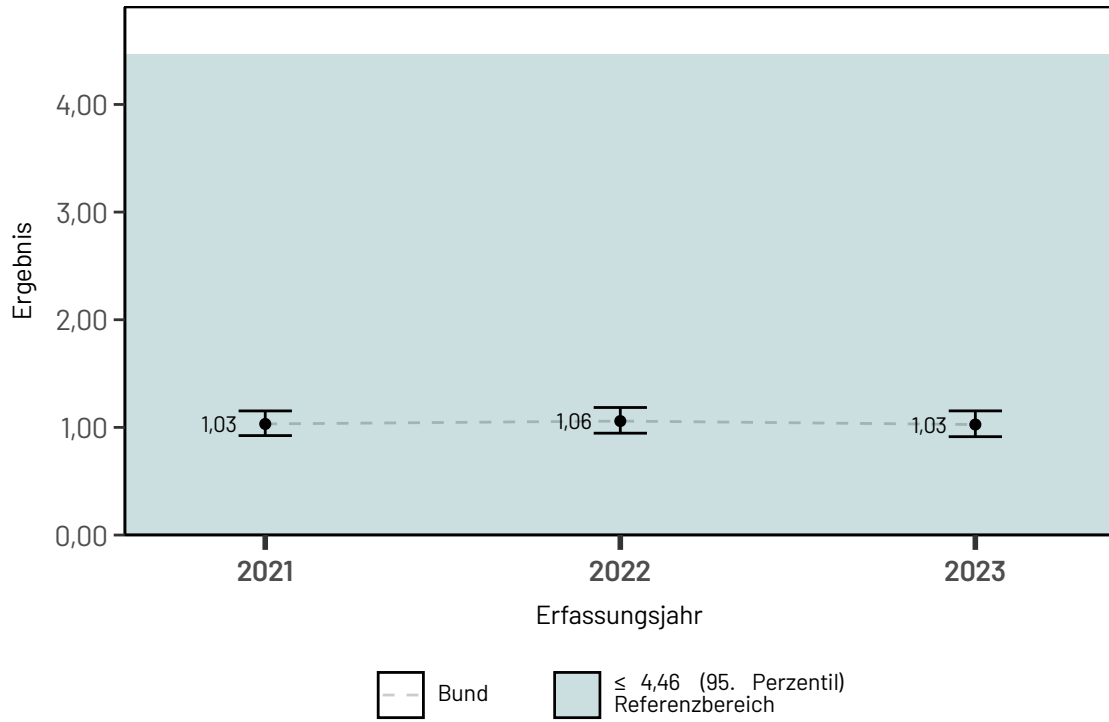
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

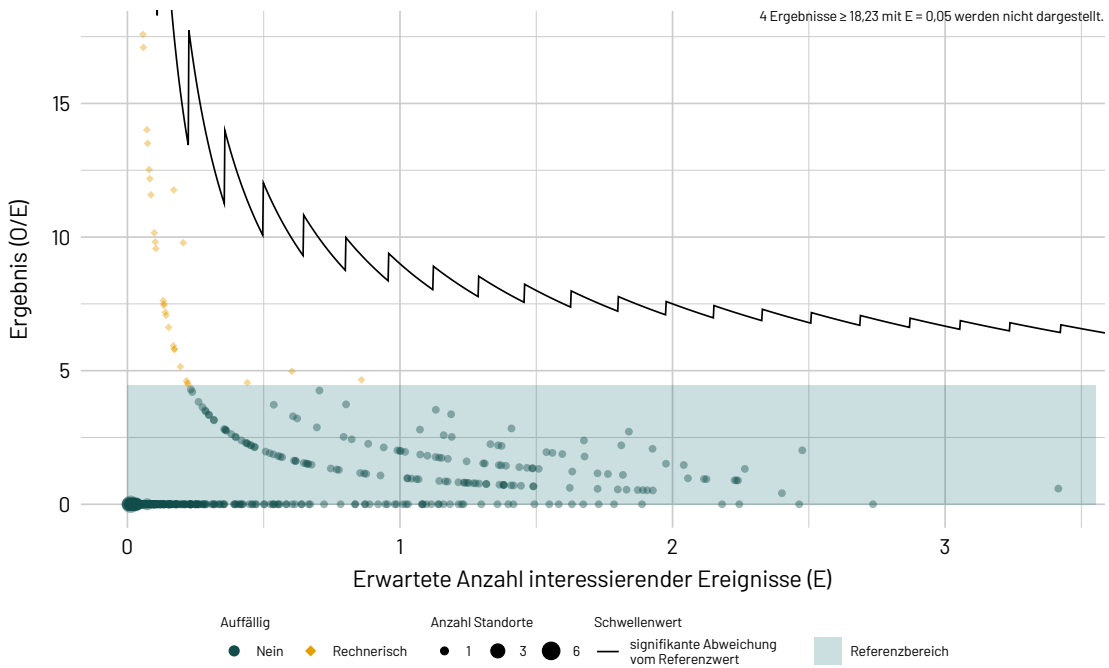


### Ergebnisse im Zeitverlauf

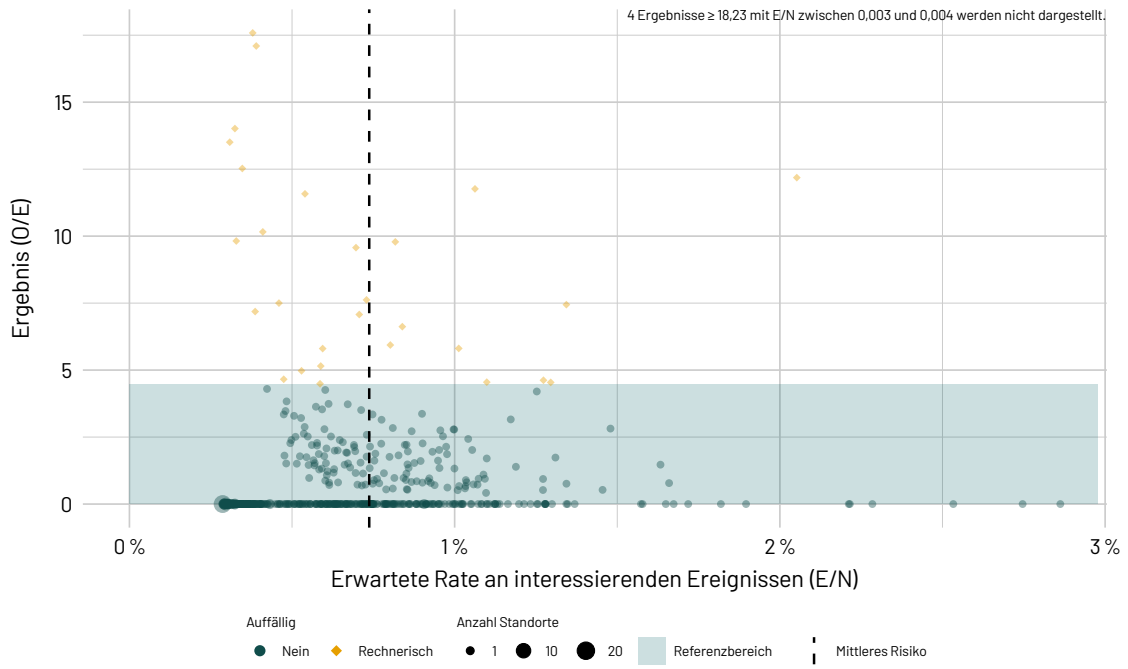
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 18_22004 Lebend geborene reife Einlinge mit Nabelarterien-pH-Bestimmung	89,39 % 603.338/674.965
5.1.1	ID: 18_22005 pH-Wert < 7,1	2,56 % 15.458/603.338
5.1.2	<b>ID: 321</b> <b>pH-Wert &lt; 7,0</b>	0,25 % 1.484/603.338
5.1.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
5.1.2.1.1	ID: O_51397 O/N (observed, beobachtet)	0,25 % 1.484/603.338
5.1.2.1.2	ID: E_51397 E/N (expected, erwartet)	0,24 % 1.421,62/603.338
5.1.2.1.3	<b>ID: 51397</b> <b>O/E</b>	1,04

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	ID: 18_22034 Früh und lebend geborene Einlinge mit Nabelarterien-pH-Bestimmung	5,50 % 37.130/674.965
5.2.1	ID: 18_22007 pH-Wert < 7,1	2,66 % 988/37.130
5.2.2	ID: 18_22033 pH-Wert < 7,0	0,76 % 281/37.130
5.2.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
5.2.2.1.1	ID: O_51831 O/N (observed, beobachtet)	0,76 % 281/37.130
5.2.2.1.2	ID: E_51831 E/N (expected, erwartet)	0,74 % 273,75/37.130
5.2.2.1.3	<b>ID: 51831</b> <b>O/E</b>	1,03

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

### 318: Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten

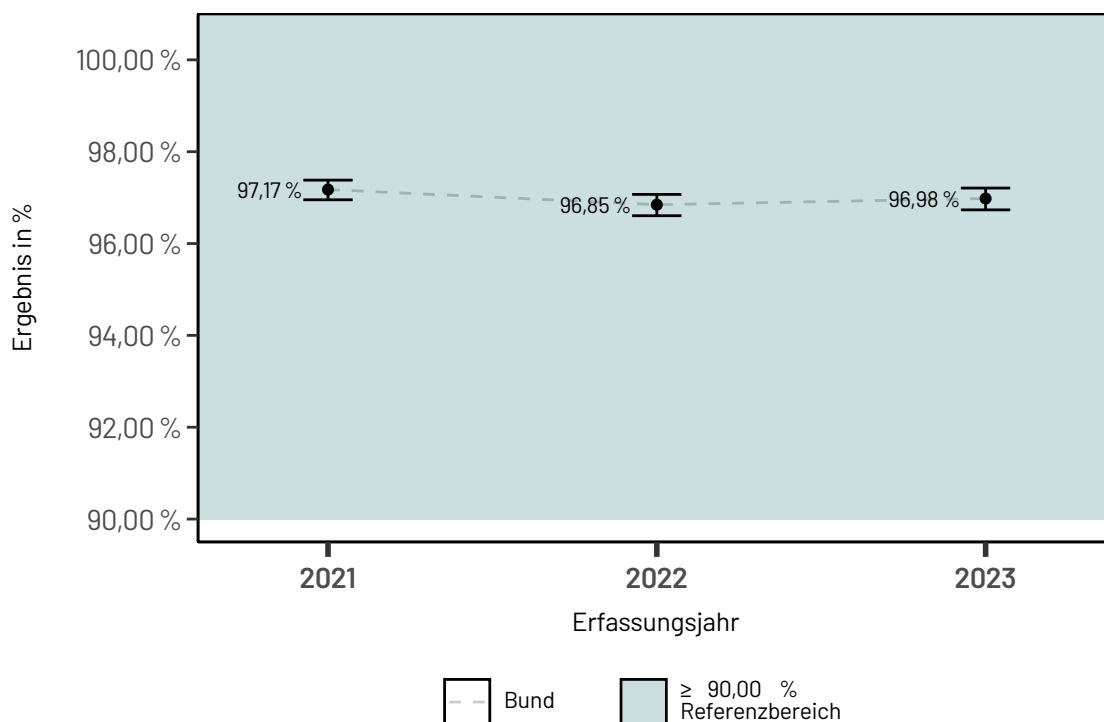
Qualitätsziel	Häufig Anwesenheit eines Pädiaters bei Geburt von lebendgeborenen Frühgeborenen mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 35+0 Wochen
ID	318
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle lebendgeborenen Frühgeborenen mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 35+0 Wochen unter Ausschluss von Kindern, die vor Klinikaufnahme geboren wurden
Zähler	Pädiater bei Geburt anwesend
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

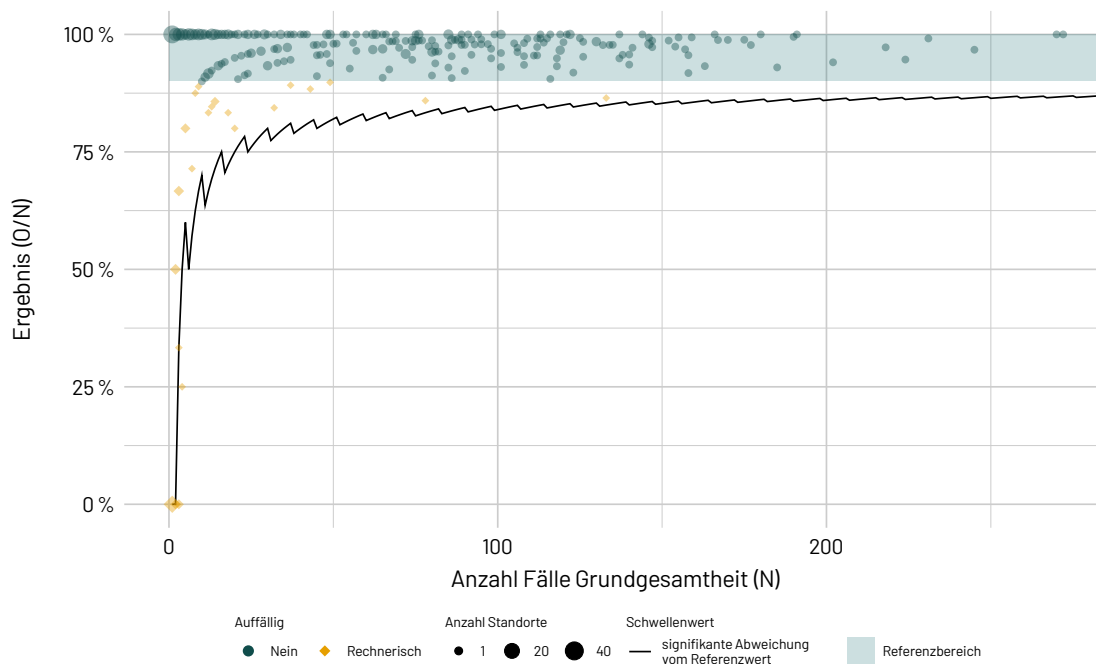
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	22.424 / 23.076	97,17 %	96,95 % - 97,38 %
	2022	21.063 / 21.749	96,85 %	96,61 % - 97,07 %
	<b>2023</b>	<b>19.426 / 20.031</b>	<b>96,98 %</b>	<b>96,73 % - 97,21 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 51803: Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen

Qualitätsziel	Selten verstorbene Kinder, 5-Minuten-Apgar unter 5, pH-Wert unter 7 und Base Excess < -16 bei Reifgeborenen
ID	51803
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Ebene 1: Alle reifen Kinder (37+0 bis unter 42+0 Wochen) unter Ausschluss von Kindern, die vor Klinikaufnahme verstorben sind          UND</p> <p>Ebene 2: Alle reifen Lebendgeborenen (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit gültigen Angaben zu 5-Minuten-Apgar          UND</p> <p>Ebene 3: Alle reifen Lebendgeborenen (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit gültigen Angaben zum Base Excess          UND</p> <p>Ebene 4: Alle reifen Lebendgeborenen (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit gültigen Angaben zum pH-Wert</p>
Zähler	<p>Ebene 1: Verstorbene Kinder          UND</p> <p>Ebene 2: Kinder mit 5-Minuten-Apgar unter 5          UND</p> <p>Ebene 3: Kinder mit Base Excess unter -16          UND</p> <p>Ebene 4: Kinder mit Azidose (pH &lt; 7,00)</p>
O (observed)	<p>Ebene 1: Beobachtete Anzahl an verstorbenen Kindern          UND</p> <p>Ebene 2: Beobachtete Anzahl an Kindern mit 5-Minuten-Apgar unter 5          UND</p> <p>Ebene 3: Beobachtete Anzahl an Kindern mit Base Excess unter -16          UND</p> <p>Ebene 4: Beobachtete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH &lt; 7,00)</p>
E (expected)	<p>Ebene 1: Erwartete Anzahl an verstorbenen Kindern, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 1. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51803          UND</p> <p>Ebene 2: Erwartete Anzahl an Kindern mit 5-Minuten-Apgar unter 5, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 2. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51803          UND</p> <p>Ebene 3: Erwartete Anzahl an Kindern mit Base Excess unter -16, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 3. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51803          UND</p> <p>Ebene 4: Erwartete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH &lt; 7,00), risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 4. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51803</p>
Referenzbereich	≤ 2,32

Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

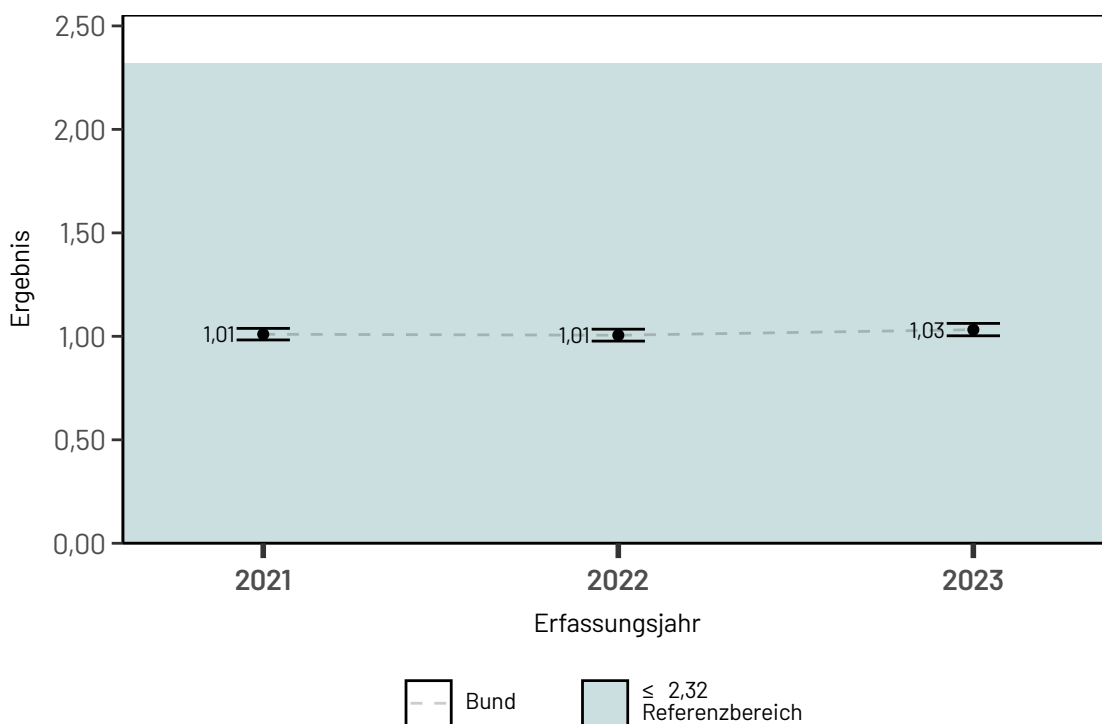
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	705.663	5.023 / 4.972,95	1,01	0,98 - 1,04
	2022	658.350	4.671 / 4.646,21	1,01	0,98 - 1,03
	<b>2023</b>	<b>617.518</b>	<b>4.505 / 4.364,95</b>	<b>1,03</b>	<b>1,00 - 1,06</b>

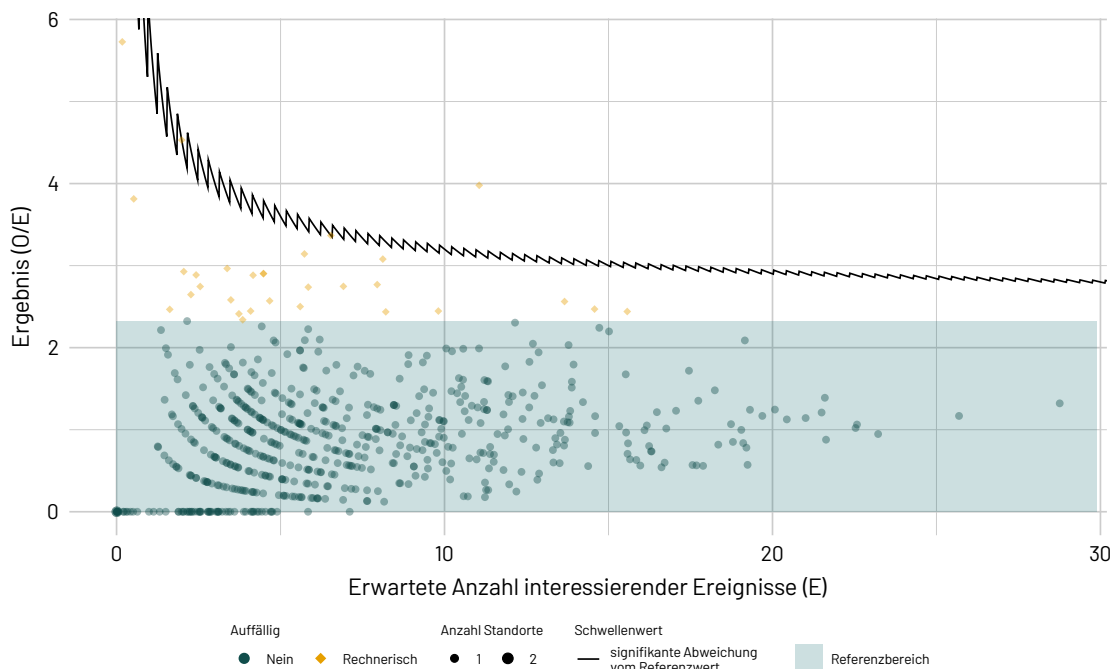
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

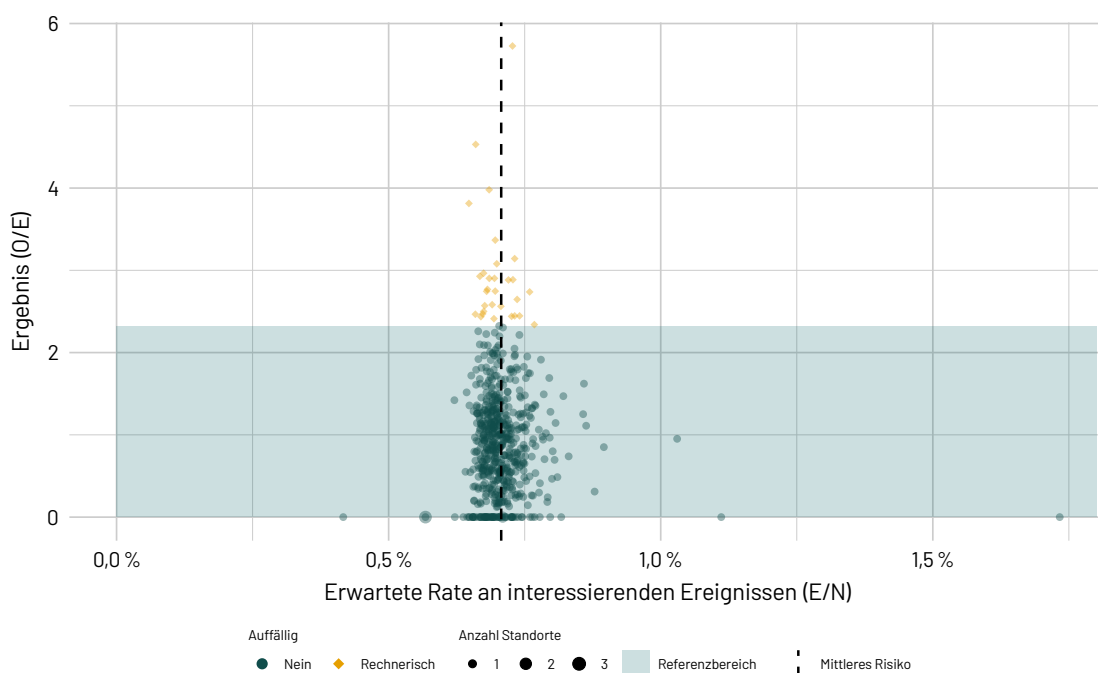
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 51799 Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	
7.1.1	ID: 51800 Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
7.1.1.1	ID: O_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,73 % 4.505/617.518
7.1.1.2	ID: E_51803 E/N (expected, erwartet)	0,71 % 4.364,95/617.518
7.1.1.3	<b>ID: 51803</b> <b>O/E</b>	1,03

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 51804 Ebene 1: Verstorbene Kinder	
7.2.1	ID: O_51808_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,04 % 217/617.518
7.2.2	ID: E_51808_51803 E/N (expected, erwartet)	0,03 % 166,16/617.518
7.2.3	ID: 51808_51803 O/E	1,31

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	ID: 51809 Ebene 2: Kinder mit 5-Minuten-Apgar unter 5	
7.3.1	ID: O_51813_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,21 % 1.281/616.554
7.3.2	ID: E_51813_51803 E/N (expected, erwartet)	0,20 % 1.262,19/616.554
7.3.3	ID: 51813_51803 O/E	1,01

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.4	ID: 51814 Ebene 3: Kinder mit Base Excess unter -16	
7.4.1	ID: O_51818_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,24 % 1.482/612.984
7.4.2	ID: E_51818_51803 E/N (expected, erwartet)	0,26 % 1.594,72/612.984
7.4.3	ID: 51818_51803 O/E	0,93

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.5	ID: 51819 Ebene 4: Kinder mit Azidose (pH < 7,00)	
7.5.1	ID: O_51823_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,25 % 1.525/612.986
7.5.2	ID: E_51823_51803 E/N (expected, erwartet)	0,22 % 1.341,88/612.986
7.5.3	ID: 51823_51803 O/E	1,14

## 181800: Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV

Qualitätsziel	Geringe Anzahl Mütter mit Dammriss Grad IV bei spontanen Einlingsgeburten bzw. bei vaginal-operativen Einlingsgeburten
ID	181800
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Ebene 1: Alle spontanen Einlingsgeburten UND Ebene 2: Alle vaginal-operativen Einlingsgeburten
Zähler	Ebene 1: Dammriss Grad IV UND Ebene 2: Dammriss Grad IV
O (observed)	Ebene 1: Beobachtete Anzahl an Dammrissen Grad IV UND Ebene 2: Beobachtete Anzahl an Dammrissen Grad IV
E (expected)	Ebene 1: Erwartete Anzahl an Dammrissen Grad IV, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 1. Ebene des Index mit der ID 181800 UND Ebene 2: Erwartete Anzahl an Dammrissen Grad IV, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 2. Ebene des Index mit der ID 181800
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

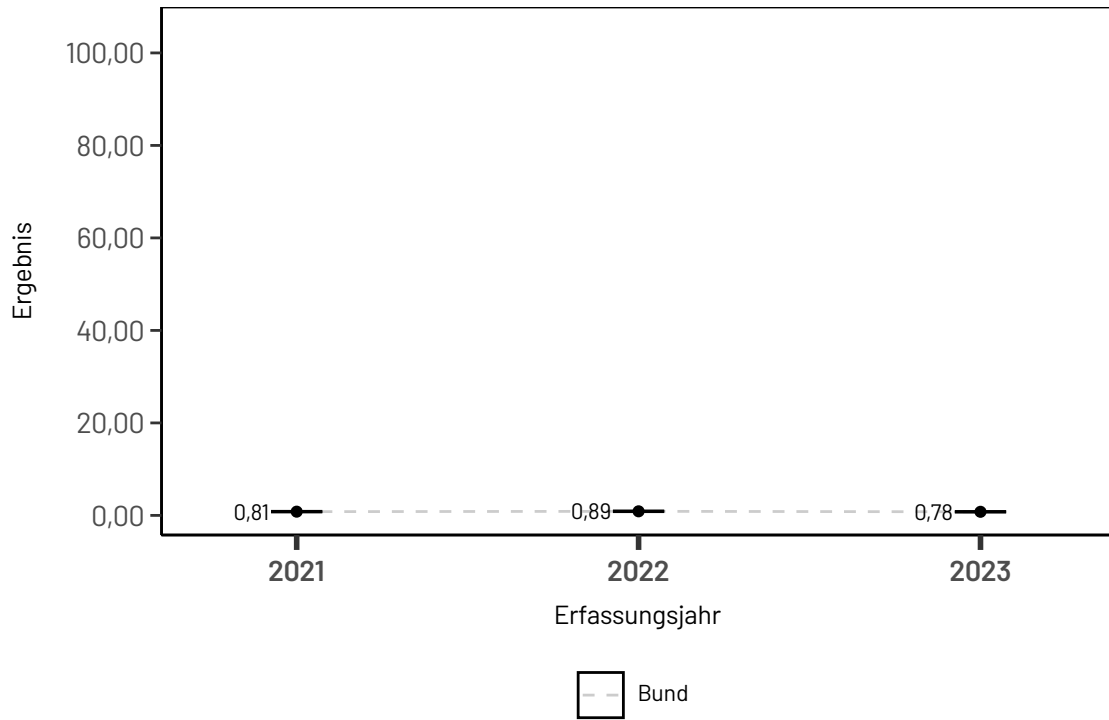
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	513.155	534 / 660,21	0,81	0,74 - 0,88
	2022	474.861	543 / 611,91	0,89	0,82 - 0,97
	<b>2023</b>	<b>440.942</b>	<b>444 / 570,04</b>	<b>0,78</b>	<b>0,71 - 0,85</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

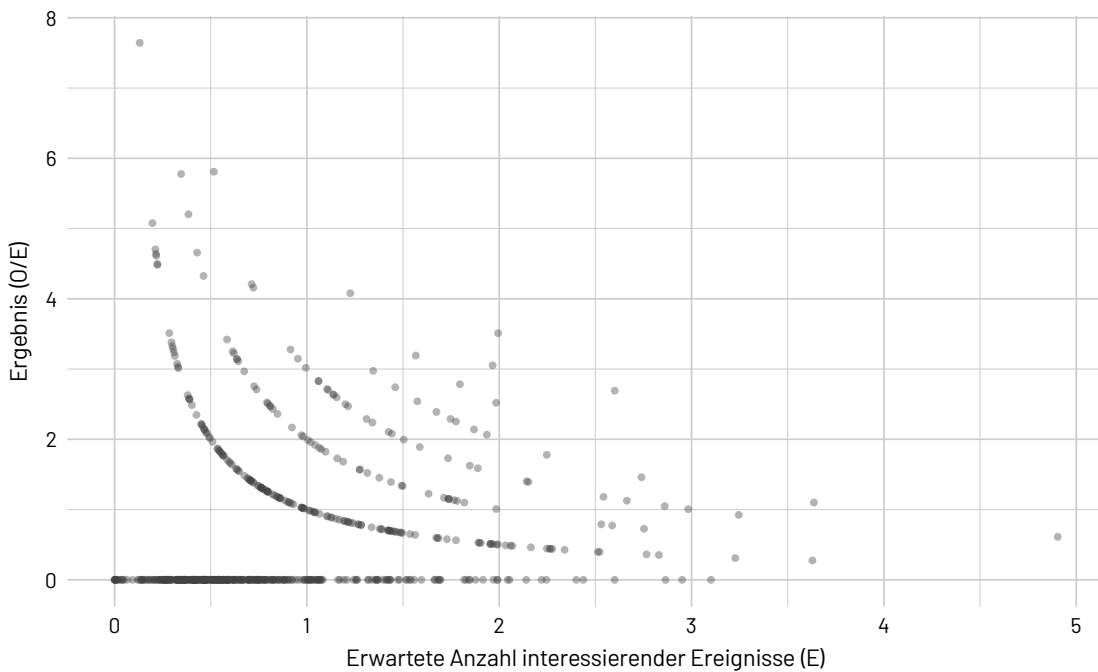
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

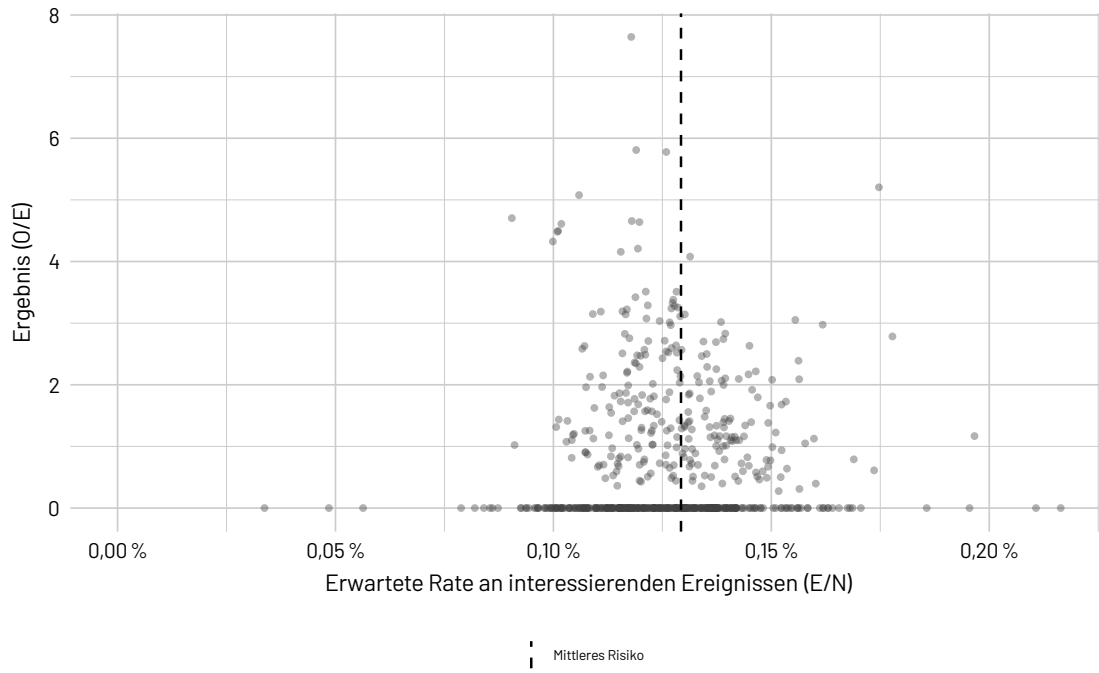
### Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 18_22024 Alle Geburten	100,00 % 663.556/663.556
8.1.1	ID: 18_22025 davon spontane Einlingsgeburten	59,38 % 394.014/663.556
8.1.1.1	ID: 18_22026 Dammriss Grad IV	0,07 % 277/394.014
8.1.1.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>5</sup>	
8.1.1.2.1	ID: O_181800 O/N (observed, beobachtet)	0,10 % 444/440.942
8.1.1.2.2	ID: E_181800 E/N (expected, erwartet)	0,13 % 570,04/440.942
8.1.1.2.3	<b>ID: 181800</b> <b>O/E</b>	0,78

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2	Ebene 1: Dammrisse Grad IV bei spontanen Einlingsgeburten	
8.2.1	ID: O_181801_181800 O/N (observed, beobachtet)	0,07 % 277/394.014
8.2.2	ID: E_181801_181800 E/N (expected, erwartet)	0,09 % 354,06/394.014
8.2.3	ID: 181801_181800 O/E	0,78

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3	Ebene 2: Dammrisse Grad IV bei vaginal-operativen Einlingsgeburten	
8.3.1	ID: O_181802_181800 O/N (observed, beobachtet)	0,36 % 167/46.928
8.3.2	ID: E_181802_181800 E/N (expected, erwartet)	0,46 % 215,97/46.928

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
8.3.3	ID: 181802_181800 O/E	0,77

### 331: Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt

Qualitätsziel	Selten mütterliche Todesfälle
ID	331
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Geburten
Zähler	Mütterliche Todesfälle
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

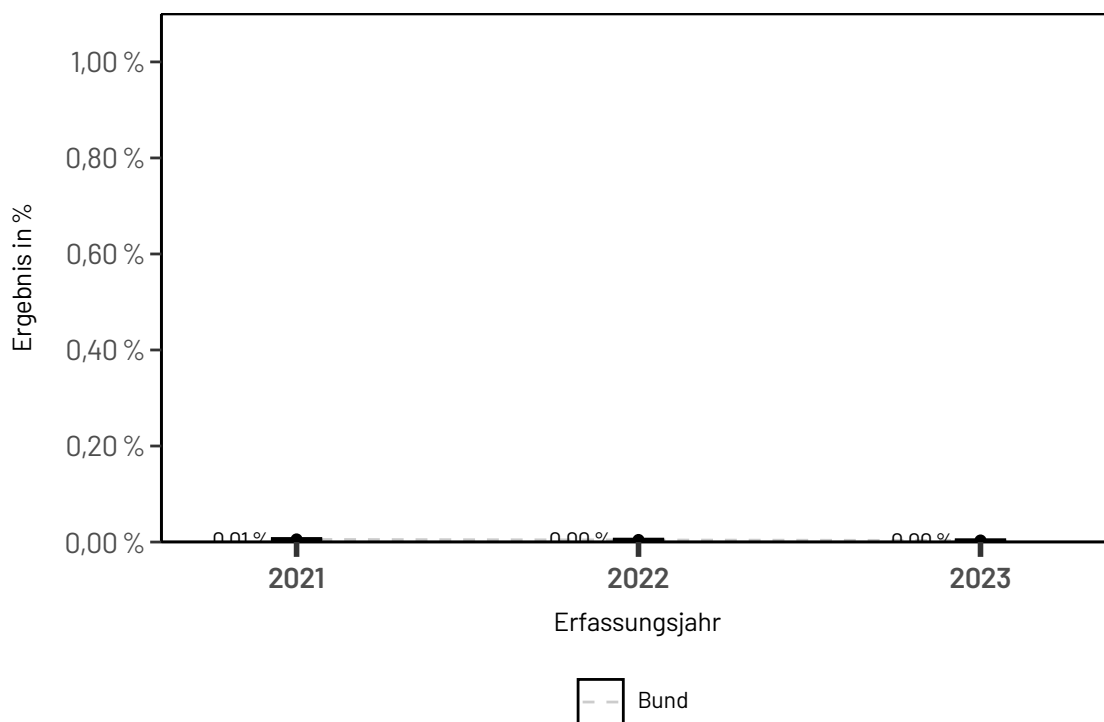
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	41 / 757.644	0,01 %	0,00 % - 0,01 %
	2022	30 / 707.621	0,00 %	0,00 % - 0,01 %
	<b>2023</b>	<b>21 / 663.556</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 0,00 %</b>

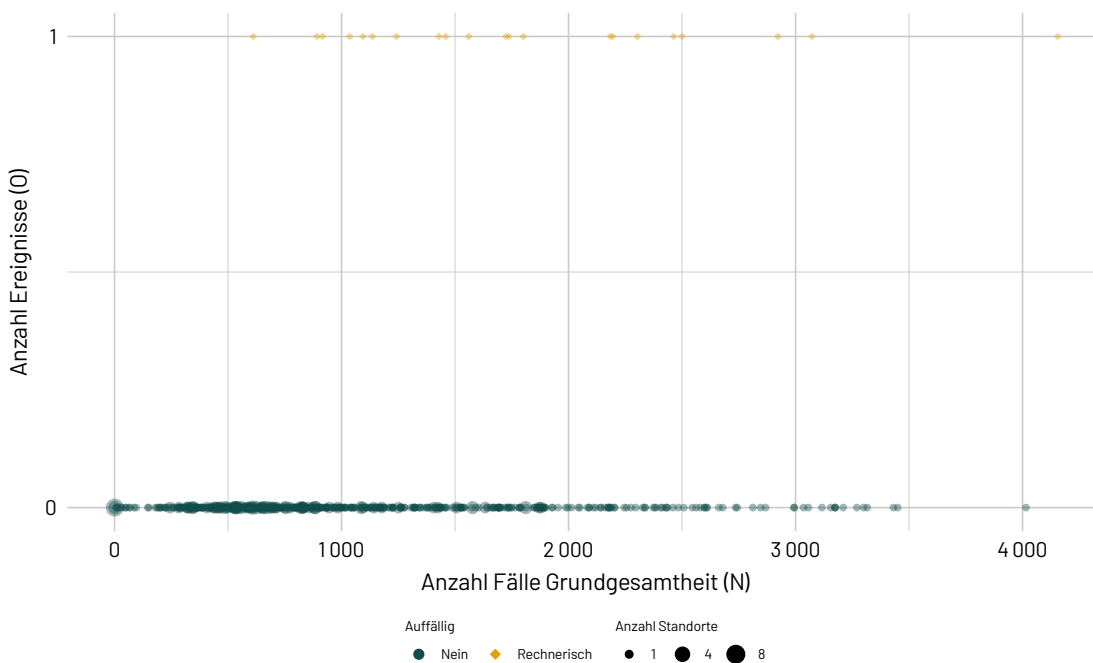


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe

Qualitätsziel	Häufig Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe
---------------	---

### 182010: Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen

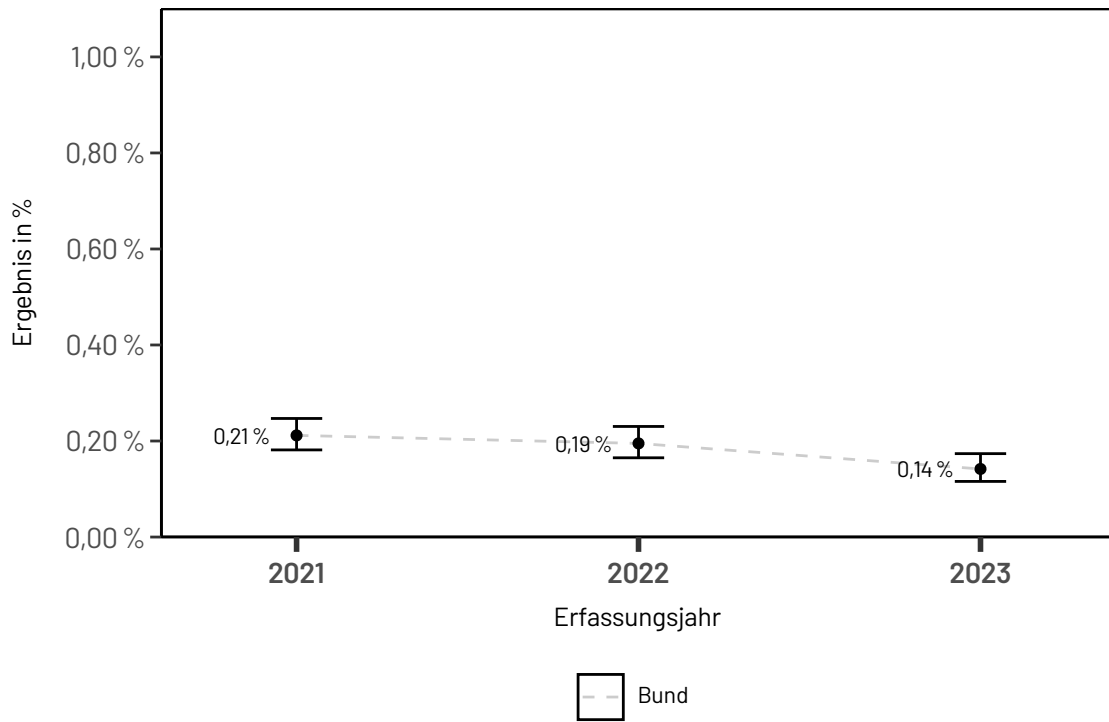
ID	182010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, unter Ausschluss von Totgeburten und Kindern unter 22+0 Schwangerschaftswochen und ab 44+0 Schwangerschaftswochen
Zähler	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 1 hätten geboren werden müssen
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

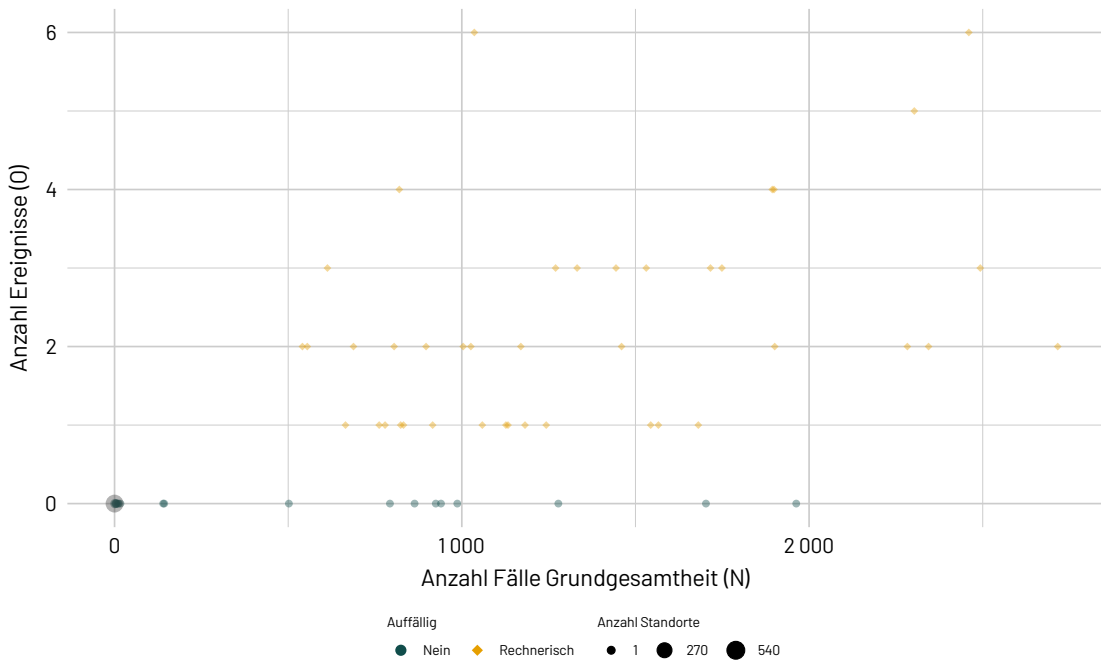
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	161 / 76.053	0,21 %	0,18 % - 0,25 %
	2022	138 / 70.771	0,19 %	0,17 % - 0,23 %
	<b>2023</b>	<b>93 / 65.586</b>	<b>0,14 %</b>	<b>0,12 % - 0,17 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 182011: Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen

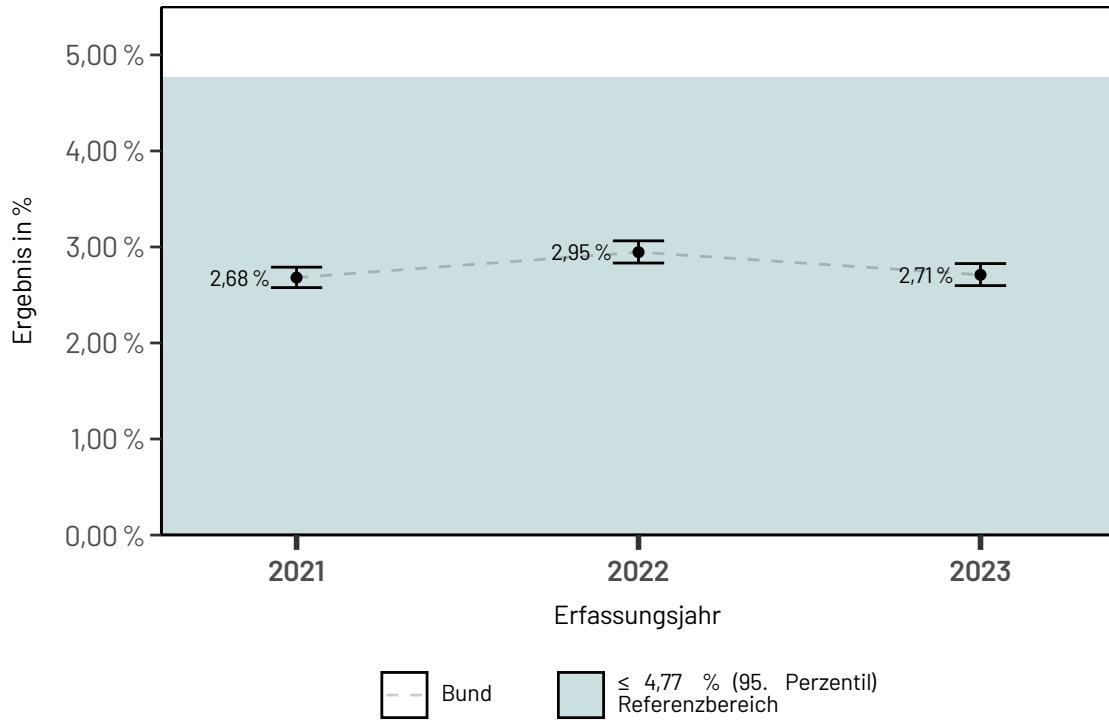
ID	182011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, unter Ausschluss von Totgeburten und Kindern unter 22+0 Schwangerschaftswochen und ab 44+0 Schwangerschaftswochen
Zähler	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 1 oder Level 2 hätten geboren werden müssen
Referenzbereich	≤ 4,77 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

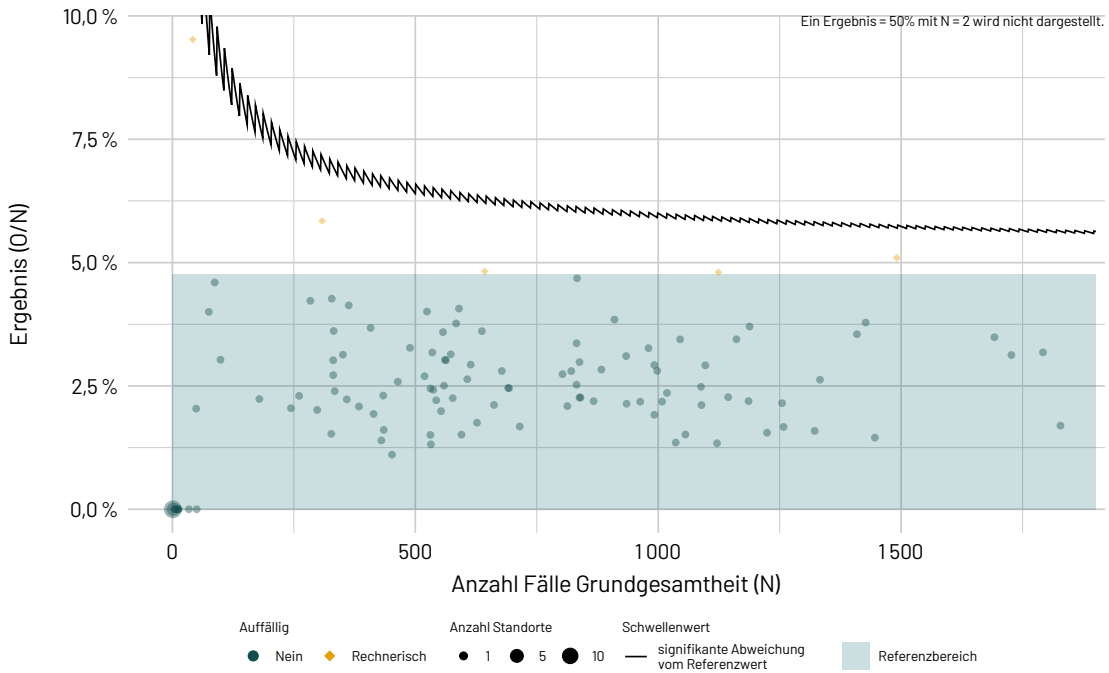
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	2.382 / 88.841	2,68 %	2,58 % - 2,79 %
	2022	2.415 / 81.972	2,95 %	2,83 % - 3,06 %
	<b>2023</b>	<b>2.088 / 77.051</b>	<b>2,71 %</b>	<b>2,60 % - 2,83 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 182014: Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen

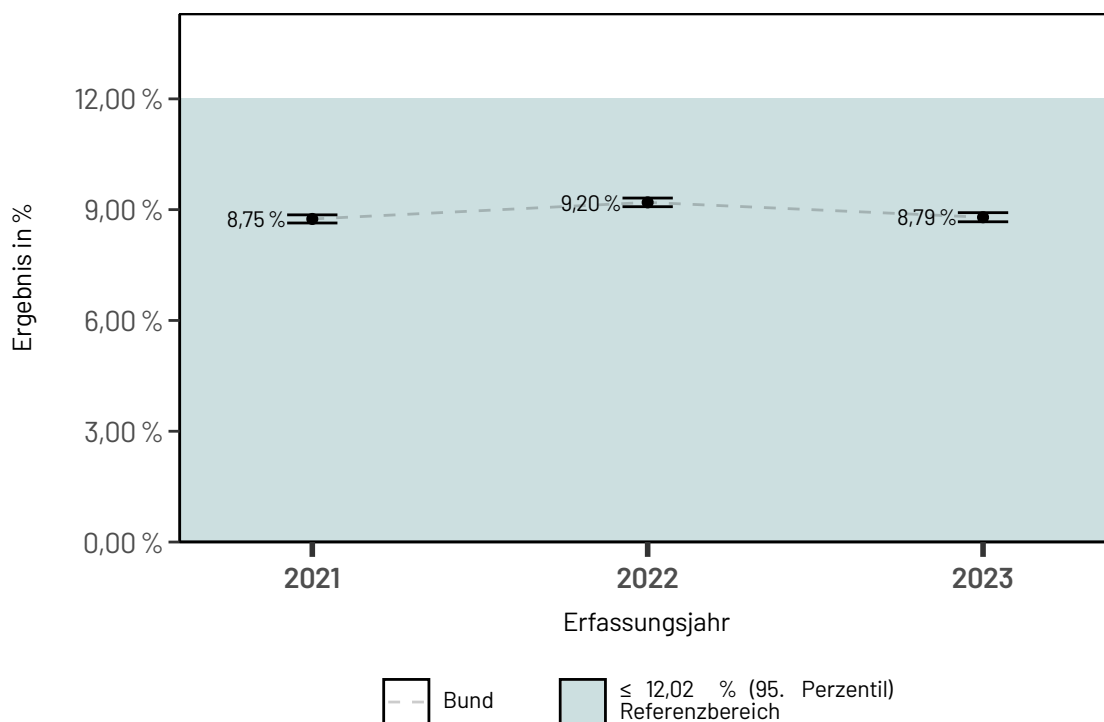
ID	182014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, unter Ausschluss von Totgeburten und Kindern unter 22+0 Schwangerschaftswochen und ab 44+0 Schwangerschaftswochen
Zähler	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 1 oder Level 2 oder in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt hätten geboren werden müssen
Referenzbereich	≤ 12,02 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

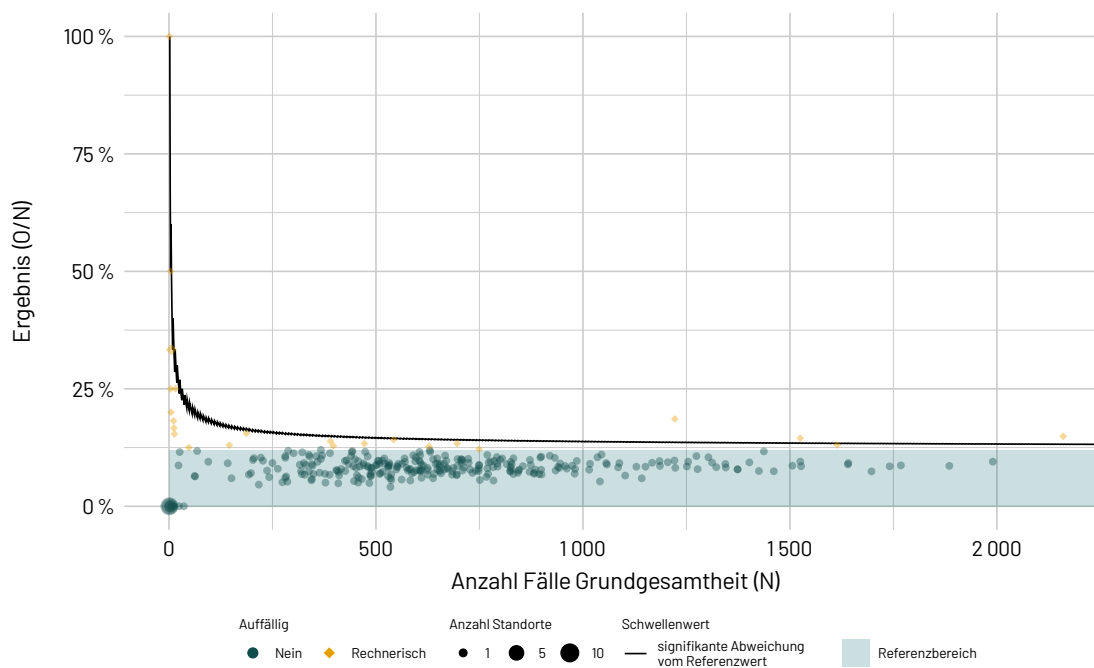
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	22.310 / 255.027	8,75 %	8,64 % - 8,86 %
	2022	21.264 / 231.214	9,20 %	9,08 % - 9,32 %
	<b>2023</b>	<b>17.813 / 202.551</b>	<b>8,79 %</b>	<b>8,67 % - 8,92 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

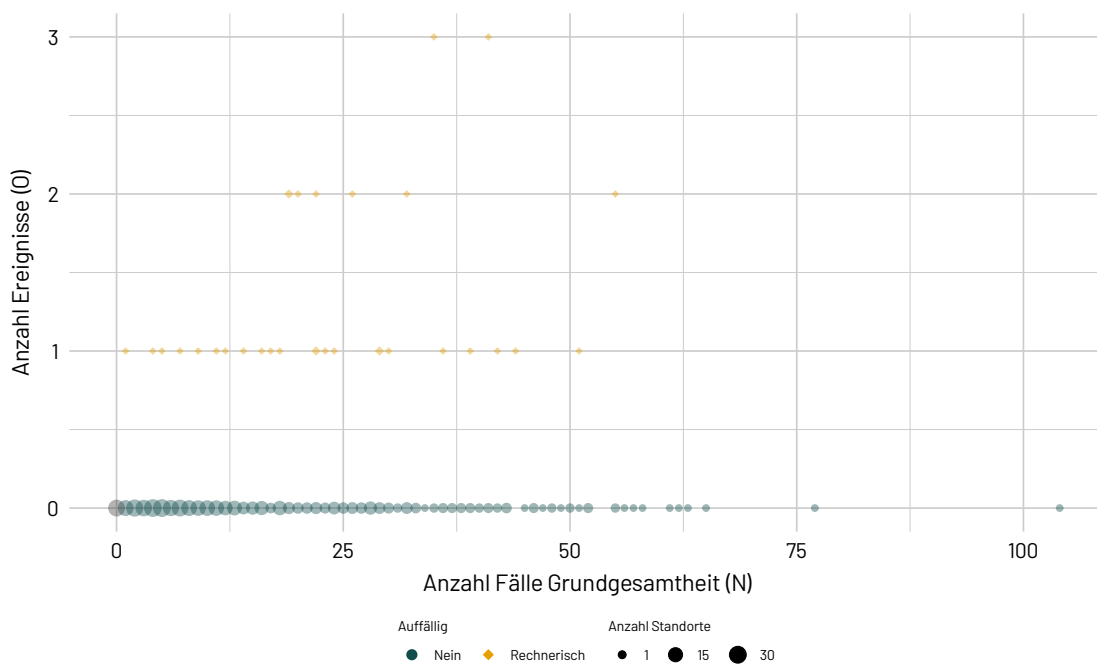
### 850318: Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten

ID	850318
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Angabe einer korrekten E-E-Zeit ist relevant für den planungsrelevanten Qualitätsindikator 1058. Die Durchführung eines Notfallkaiserschnitts unter 3 Minuten kann als unrealistisch angesehen werden. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation der E-E-Zeit durch Angabe unplausibler Werte.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	1058: E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die per Notfallkaiserschnitt entbunden wurden
Zähler	E-E-Zeit < 3 Minuten
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

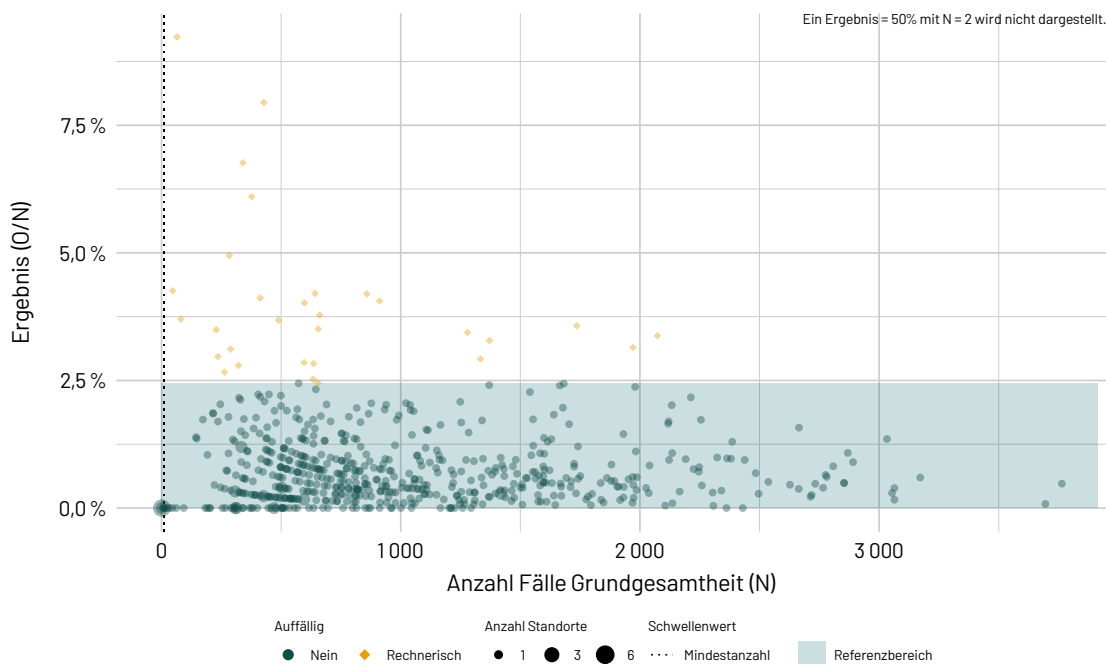
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	43 / 8.920	0,48 %	5,40 % 32 / 593

## 850224: Fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess

ID	850224
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die betrachteten kritischen Outcomes sind relevant für den planungsrelevanten Qualitätsindikator 51803. Der 5-Minuten-Apgar-, Nabelarterien-pH-Wert und Base Excesswert sind wichtige Angaben zum klinischen Zustand des Kindes und sollten somit korrekt dokumentiert werden. Fehlende Angaben führen zum Ausschluss aus der Grundgesamtheit des QI. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation der Parameter zum kritischen Outcome.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51803: Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen
Grundgesamtheit	Alle reifen Lebendgeborenen unter Ausschluss von Kindern, bei denen als Aufnahmegrund „Geburt des Kindes vor Klinikaufnahme“ dokumentiert wurde
Zähler	Kinder mit fehlender Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlender Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlender Angabe des Base Excess
Referenzbereich	≤ 2,44 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	4.781 / 616.818	0,78 %	4,82 % 30 / 622

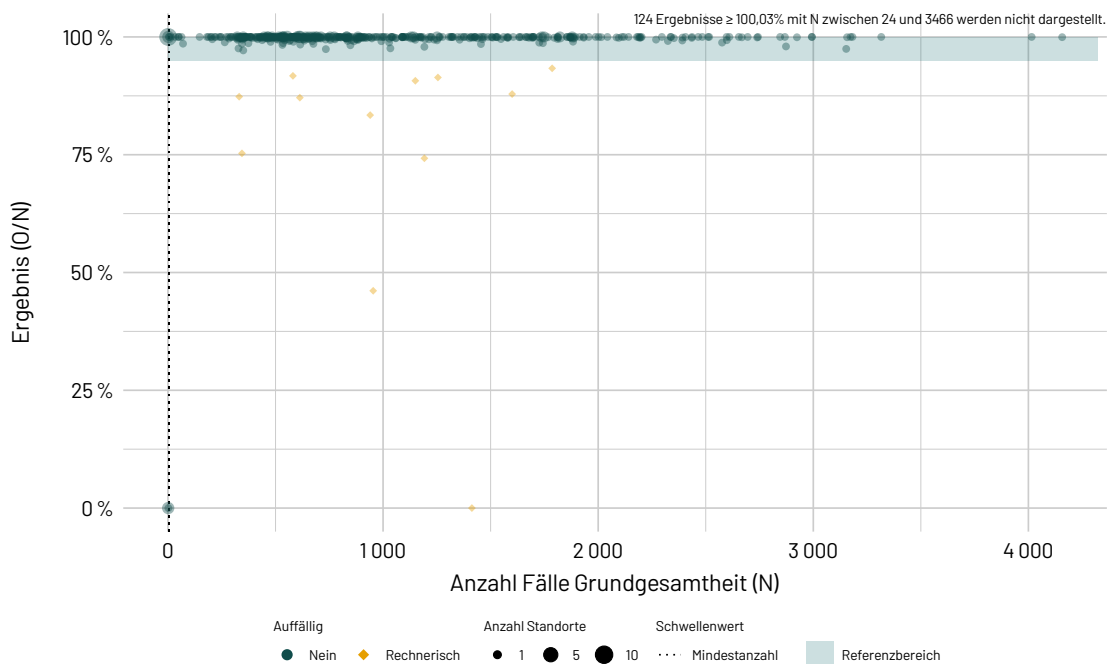
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850081: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850081
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

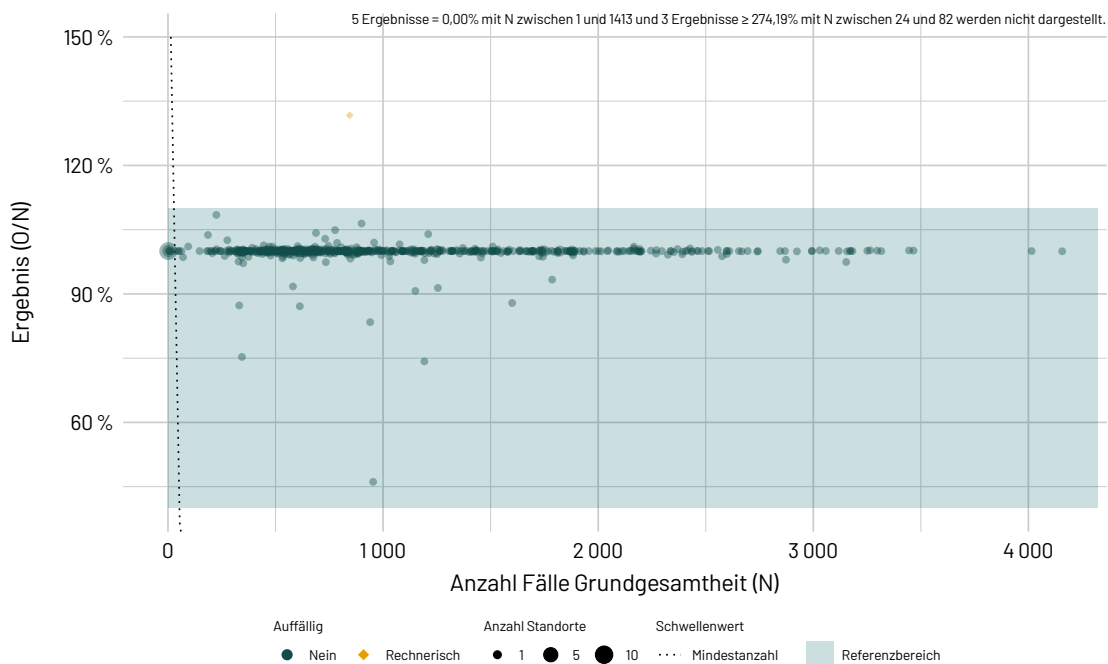
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	663.977 / 662.971	100,15 %	1,92 % 12 / 626

## 850082: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850082
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	663.977 / 662.971	100,15 %	0,64 % 4 / 626

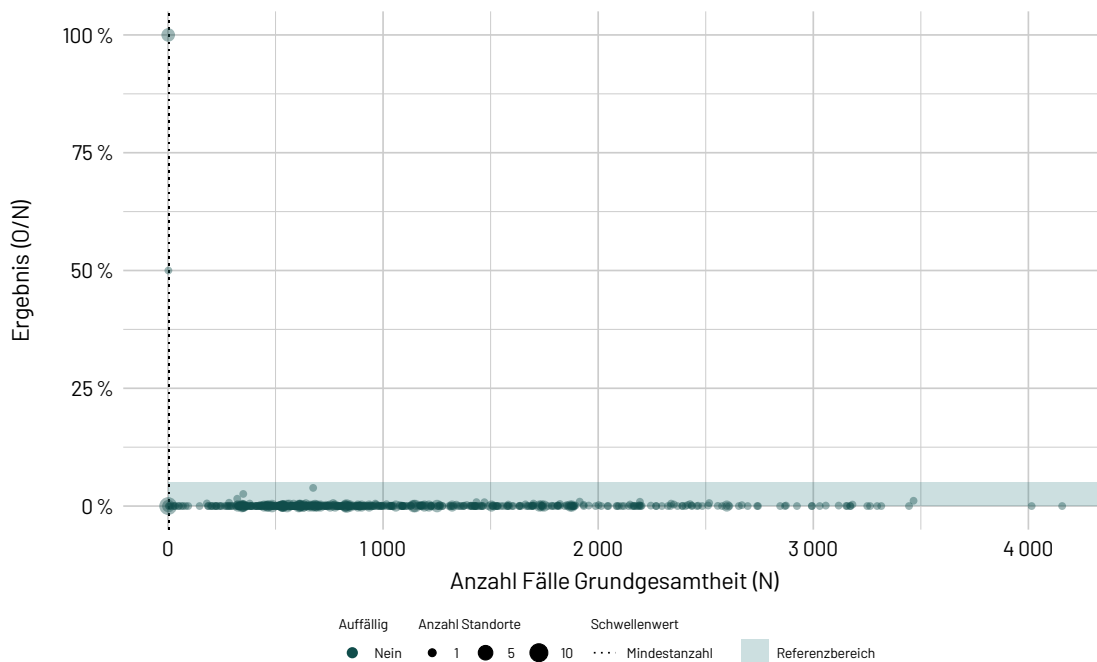
## 850226: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850226
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	421 / 662.971	0,06 %	0,00 % 0 / 626

## Basisauswertung

### Datenbasis: Anzahl der Mütter und Kinder

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Anzahl der Mütter</b>		
Alle Mütter	663.556	100,00
<b>davon</b>		
Erstgebärende	307.282	46,31
Mehrgebärende	356.274	53,69
<b>davon</b>		
Einlingsschwangerschaften	652.306	98,30
Mehrlingsschwangerschaften	11.250	1,70

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Anzahl der Kinder</b>		
Alle Kinder	674.965	100,00
<b>davon</b>		
Einlinge	652.306	96,64
Zwillinge	22.125	3,28
Drillinge	522	0,08
Höhergradige Mehrlinge	12	0,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Zeitliche Verteilung der Geburten</b>		
Januar	55.601	8,24
Februar	51.639	7,65
März	56.107	8,31
April	52.870	7,83
Mai	57.818	8,57
Juni	58.461	8,66
Juli	61.714	9,14
August	59.998	8,89
September	57.681	8,55
Oktober	56.922	8,43
November	54.043	8,01
Dezember	52.111	7,72

## Informationen zur Schwangeren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Alter</b>		
< 18	2.770	0,42
18 - 29	234.650	35,36
30 - 34	246.929	37,21
35 - 39	145.165	21,88
≥ 40	34.042	5,13

## Vorausgegangene Schwangerschaften

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Vorausgegangene Schwangerschaften</b>		
0	242.723	36,58
1	209.352	31,55
2	109.674	16,53
3 und mehr	101.807	15,34

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Schwangere mit vorausgegangenen Schwangerschaften</b>		<b>N = 420.833</b>	
<b>Lebendgeburten</b>			
0		66.384	15,77
1		229.082	54,44
2		80.211	19,06
3		27.229	6,47
4		9.950	2,36
5 und mehr		7.977	1,90
<b>Totgeburten</b>			
0		413.438	98,24
1		6.654	1,58
2 und mehr		741	0,18

## Informationen zur jetzigen Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Gestationsalter (in vollendeten Wochen)</b>		
< 28 SSW	4.151	0,61
28 - 31 SSW	5.479	0,81
32 - 36 SSW	43.507	6,45
37 - 41 SSW	618.186	91,59
> 41 SSW	3.642	0,54

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 617.851</b>	
<b>BMI bei Erstuntersuchung (BMI-Klassifikation nach WHO)</b>		
Untergewicht (< 18,5)	22.182	3,59
Normalgewicht ( $\geq 18,5$ - < 25)	323.643	52,38
leichtes Übergewicht ( $\geq 25$ - < 30)	156.142	25,27
Übergewicht Klasse I ( $\geq 30$ - < 35)	71.081	11,50
Übergewicht Klasse II ( $\geq 35$ - < 40)	29.296	4,74
Übergewicht Klasse III ( $\geq 40$ )	15.507	2,51

## Untersuchungen in der jetzigen Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Anzahl Vorsorgeuntersuchungen</b>		
≤ 4 (Unterversorgung)	23.220	3,50
5 - 7	36.242	5,46
8 - 11	277.372	41,80
≥ 12 (Überversorgung)	204.509	30,82
ohne Angabe	122.213	18,42

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Befunde während der Schwangerschaft</b>		
Schwangere ohne Befund	141.012	21,25
Schwangere mit Befund	522.544	78,75
<b>Geburtsrisiken</b>		
Schwangere ohne Geburtsrisiken	131.966	19,89
Schwangere mit Geburtsrisiken	531.590	80,11

## Präpartale Diagnostik/Therapie

### Antenatale Kortikosteroidtherapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Antenatale Kortikosteroidtherapie</b>		
(0) nein	646.814	97,48
(1) ja, Beginn der antenatalen Kortikosteroidtherapie erfolgte in eigener Klinik	14.093	2,12
(2) ja, Beginn der antenatalen Kortikosteroidtherapie erfolgte extern	2.649	0,40

### Mütter, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik und nach der Geburt des Kindes erfolgte

	Bund (gesamt)	
	N	
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 663.556</b>	
Mütter, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik erfolgte	14.093	
Begonnene Kortikosteroidtherapie erfolgte nach der Geburt des Kindes	70	



## Kortikosteroidtherapie (begonnen in eigener Klinik) bei Lebendgeborenen nach Schwangerschaftswoche bei Geburt

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Abstand zwischen Kortikosteroidgabe und Geburt (in Stunden) <sup>6</sup>	< 24+0 SSW	≥ 24+0 SSW - < 34+0 SSW	≥ 34+0 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>				
< 24	93 <b>0,66 %</b>	2.127 <b>15,15 %</b>	136 <b>0,97 %</b>	2.356 <b>16,78 %</b>
≥ 24 - < 168	122 <b>0,87 %</b>	3.622 <b>25,80 %</b>	391 <b>2,79 %</b>	4.134 <b>29,45 %</b>
≥ 168	21 <b>0,15 %</b>	2.732 <b>19,46 %</b>	4.802 <b>34,20 %</b>	7.555 <b>53,81 %</b>
Gesamt	233 <b>1,66 %</b>	8.480 <b>60,40 %</b>	5.329 <b>37,96 %</b>	14.039 <b>100,00 %</b>

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

## Informationen zur Geburt

### Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Aufnahmeart</b>		
(1) Geburt in der Klinik bei geplanter Klinikgeburt	660.148	99,49
(2) Geburt in der Klinik bei weitergeleiteter Haus-/Praxis-/Geburtshausgeburt, die außerklinisch subpartal begonnen wurde	2.722	0,41
(3) Geburt des Kindes vor Klinikaufnahme	686	0,10
<b>Aufnahmediagnose (ICD 10)<sup>7</sup></b>		
(042.-) Vorzeitiger Blasensprung	65.465	9,87
(043.-) Pathologische Zustände der Plazenta	972	0,15
(044.-) Placenta praevia	1.215	0,18
(045.-) Vorzeitige Plazentalösung	584	0,09
(048) Übertragene Schwangerschaft	22.369	3,37
(080) Spontangeburt eines Einlings	132.280	19,94
(082) Geburt eines Einlings durch Schnittentbindung	29.392	4,43

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit vaginaler Geburt</b>	<b>N = 444.438</b>	
<b>Muttermundsweite bei Aufnahme</b>		
0 - 2 cm	189.736	42,69
3 - 5 cm	99.372	22,36
> 5 cm	49.035	11,03
ohne Angabe	106.295	23,92

## Geburtseinleitung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Geburtseinleitung</b>		
eingeleitete Geburten	149.914	22,59

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Wehentherapie</b>		
Wehenmittel s.p.	191.022	28,79

## Geburtsmodus und Lage des Kindes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Lage des Kindes</b>		
(1) regelrechte Schädellage	599.726	88,85
(2) regelwidrige Schädellage	35.679	5,29
(3) Beckenendlage	34.287	5,08
(4) Querlage	4.151	0,61
(9) nicht bestimmt	1.122	0,17

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Kinder</b>		<b>N = 674.965</b>	
<b>Geburtsmodus</b>			
Spontangeburt		398.849	59,09
Sectio caesarea		227.875	33,76
<b>davon</b>			
primär		95.166	41,76
sekundär		112.478	49,36
nicht näher bezeichnet		20.231	8,88
vaginal-operativ		47.448	7,03
<b>davon</b>			
Vakuumentbindung		46.119	97,20
Forzepsentbindung		1.304	2,75
sonstige		25	0,05
sonstige		793	0,12

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 549.597</b>	
<b>Geburtsmodus</b>		
Spontangeburt	361.816	65,83
Sectio caesarea	146.847	26,72
<b>davon</b>		
primär	63.292	43,10
sekundär	67.157	45,73
nicht näher bezeichnet	16.398	11,17
vaginal-operativ	40.844	7,43
<b>davon</b>		
Vakuumentbindung	39.899	97,69
Forzepsentbindung	930	2,28
sonstige	15	0,04
sonstige	90	0,02

### Geburtsmodus bei Kindern < 1500 g

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kinder &lt; 1500 g</b>	<b>N = 9.443</b>	
<b>Geburtsmodus</b>		
Spontangeburt	2.492	26,39
primäre Sectio caesarea	2.211	23,41
sekundäre Sectio caesarea	4.438	47,00
vaginal-operativ	11	0,12
sonstige	291	3,08

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kinder &lt; 1500 g in Schädellage</b>		<b>N = 5.805</b>	
<b>Geburtsmodus bei Schädellage</b>			
Spontangeburt		1.599	27,55
primäre Sectio caesarea		1.411	24,31
sekundäre Sectio caesarea		2.626	45,24
vaginal-operativ		11	0,19
sonstige		158	2,72

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kinder &lt; 1500 g in Beckenendlage</b>		<b>N = 2.914</b>	
<b>Geburtsmodus bei Beckenendlage</b>			
Spontangeburt		796	27,32
primäre Sectio caesarea		615	21,11
sekundäre Sectio caesarea		1.402	48,11
Extraktion/Sonstiges		101	3,47

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kinder &lt; 1500 g in Querlage</b>		<b>N = 542</b>	
<b>Geburtsmodus bei Querlage</b>			
primäre Sectio caesarea		148	27,31
sekundäre Sectio caesarea		368	67,90
sonstige		26	4,80

## Geburtsmodus bei Kindern $\geq 1500$ g

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder <math>\geq 1500</math> g</b>	<b>N = 665.522</b>	
<b>Geburtsmodus</b>		
Spontangeburt	396.357	59,56
primäre Sectio caesarea	92.955	13,97
sekundäre Sectio caesarea	108.040	16,23
vaginal-operativ	47.437	7,13
sonstige	20.733	3,12

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder <math>\geq 1500</math> g in Schädellage</b>	<b>N = 629.600</b>	
<b>Geburtsmodus bei Schädellage</b>		
Spontangeburt	394.216	62,61
primäre Sectio caesarea	72.822	11,57
sekundäre Sectio caesarea	96.754	15,37
vaginal-operativ	47.397	7,53
sonstige	18.411	2,92

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder <math>\geq 1500</math> g in Beckenendlage</b>	<b>N = 31.373</b>	
<b>Geburtsmodus bei Beckenendlage</b>		
Spontangeburt	1.936	6,17
primäre Sectio caesarea	17.888	57,02
sekundäre Sectio caesarea	9.559	30,47
Extraktion/Sonstiges	1.990	6,34

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder <math>\geq</math> 1500 g in Querlage</b>	<b>N = 3.609</b>	
<b>Geburtsmodus bei Querlage</b>		
primäre Sectio caesarea	1.967	54,50
sekundäre Sectio caesarea	1.339	37,10
sonstige	303	8,40

### Sectionmanagement bei Beckenendlage

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW)</b>	<b>N = 608.369</b>	
<b>Sectionmanagement bei Beckenendlage<sup>8</sup></b>		
Beckenendlage (87)	22.538	3,70
<b>davon</b>		
primäre Sectio	14.463	64,17

<sup>8</sup> Geburtsrisiken nach Schlüssel 2



## Sectionmanagement bei Schädellage

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 549.597</b>	
<b>Sectionmanagement bei Schädellage<sup>9</sup></b>		
absolutes oder relatives Missverhältnis (84)	12.288	2,24
<b>davon</b>		
Sectio	10.587	86,16
protrahierte Geburt: Eröffnungsperiode (82)	18.266	3,32
<b>davon</b>		
sekundäre Sectio	12.830	70,24
pathologisches CTG (77)	88.761	16,15
<b>davon</b>		
sekundäre Sectio	26.735	30,12
Z. n. Sectio oder anderen Uterus-OP (69)	99.289	18,07
<b>davon</b>		
Sectio	68.361	68,85

<sup>9</sup> Geburtsrisiken nach Schlüssel 2, Mehrfachnennung möglich

## Indikation zur Sectio

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einlinge</b>	<b>N = 652.306</b>	
<b>Indikation zur Sectio</b>		
Sectio	210.748	32,31
<b>davon Indikation<sup>10</sup></b>		
absolutes oder relatives Missverhältnis (84)	12.592	5,97
pathologisches CTG (77)	39.777	18,87
Z. n. Sectio oder anderen Uterus-OP (69)	70.000	33,22
primäre Sectio (> 36 SSW)	79.832	12,24
<b>davon Indikation<sup>11</sup></b>		
Beckenendlage (87)	13.665	17,12
sekundäre Sectio	104.475	16,02
<b>davon Indikation<sup>12</sup></b>		
protrahierte Geburt: Eröffnungsperiode (82)	19.825	18,98

<sup>10</sup> Indikation zur operativen Geburt nach Schlüssel 2, Mehrfachnennung möglich

<sup>11</sup> Indikation zur operativen Geburt nach Schlüssel 2

<sup>12</sup> Indikation zur operativen Geburt nach Schlüssel 2

## Allgemeinanästhesie bei Sectio

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder, die per Sectio geboren wurden</b>	<b>N = 227.875</b>	
<b>Allgemeinanästhesie bei Sectio</b>		
Allgemeinanästhesie	34.820	15,28

## E-E-Zeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Notsectiones</b>	<b>N = 8.920</b>	
<b>E-E-Zeit</b>		
< 21 Minuten	8.898	99,75
21 - 30 Minuten	14	0,16
> 30 Minuten	8	0,09

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Notsectiones bei Einlingen</b>	<b>N = 8.263</b>	
<b>Hauptindikation bei Notsectio<sup>15</sup></b>		
(60) vorzeitiger Blasensprung	17	0,21
(61) Übertragung des Termins	20	0,24
(62) Fehlbildung	≤3	x
(63) Frühgeburt	81	0,98
(64) Mehrlingsschwangerschaft	0	0,00
(65) Plazentainsuffizienz	15	0,18
(66) hypertensive Schwangerschaftserkrankung	111	1,34
(67) Rh-Inkompatibilität	0	0,00
(68) Diabetes mellitus	5	0,06
(69) Z. n. Sectio caesarea oder anderen Uterusoperationen	80	0,97
(70) Placenta praevia	58	0,70
(71) vorzeitige Plazentalösung	890	10,77
(72) sonstige uterine Blutungen	117	1,42
(73) Amnioninfektionssyndrom	21	0,25
(74) Fieber unter der Geburt	≤3	x
(75) mütterliche Erkrankung	37	0,45
(76) mangelnde Kooperation der Mutter	11	0,13

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Notsectiones bei Einlingen</b>	<b>N = 8.263</b>	
(77) pathologisches CTG oder auskultatorisch schlechte kindliche Herztöne	5.373	65,02
(78) grünes Fruchtwasser	6	0,07
(79) Azidose während der Geburt (festgestellt durch Fetalblutanalyse)	400	4,84
(80) Nabelschnurvorfall	242	2,93
(81) sonstige Nabelschnurkomplikationen	11	0,13
(82) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Eröffnungsperiode	15	0,18
(83) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode	86	1,04
(84) absolutes oder relatives Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken	31	0,38
(85) Uterusruptur	137	1,66
(86) Querlage/Schräglage	36	0,44
(87) Beckenendlage	128	1,55
(88) hintere Hinterhauptslage	5	0,06
(89) Vorderhauptslage	0	0,00
(90) Gesichtslage/Stirnlage	26	0,31
(91) tiefer Querstand	0	0,00
(92) hoher Geradstand	8	0,10
(93) sonstige regelwidrige Schädellagen	21	0,25
(95) HELLP-Syndrom	24	0,29
(96) intrauteriner Fruchttod	7	0,08
(97) pathologischer Dopplerbefund	20	0,24
(98) Schulterdystokie	5	0,06
(94) sonstige	216	2,61

<sup>13</sup> nach Schlüssel 2

## Zeitpunkt der Geburt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit risikofreien Geburten</b>	<b>N = 131.966</b>	
<b>Wochentag der Geburt</b>		
Montag	18.780	14,23
Dienstag	19.134	14,50
Mittwoch	18.904	14,32
Donnerstag	19.003	14,40
Freitag	19.342	14,66
Samstag	18.591	14,09
Sonntag	18.213	13,80

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Sectio</b>	<b>N = 219.354</b>	
<b>Wochentag der Geburt</b>		
Montag	37.580	17,13
Dienstag	34.603	15,77
Mittwoch	35.997	16,41
Donnerstag	36.784	16,77
Freitag	38.796	17,69
Samstag	18.024	8,22
Sonntag	17.579	8,01

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Schwangere mit primärer Sectio</b>		<b>N = 90.944</b>	
<b>Zeitpunkt der Geburt</b>			
Montag - Freitag: 7 - 18 Uhr		83.343	91,64
Montag - Freitag: sonstige Uhrzeit		3.684	4,05
Samstag, Sonntag, Feiertag		5.704	6,27

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Schwangere mit sekundärer Sectio</b>		<b>N = 108.594</b>	
<b>Zeitpunkt der Geburt</b>			
Montag - Freitag: 7 - 18 Uhr		42.403	39,05
Montag - Freitag: sonstige Uhrzeit		36.239	33,37
Samstag, Sonntag, Feiertag		33.001	30,39

## Diagnostik/Therapie

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Schwangere mit vaginaler Geburt</b>		<b>N = 444.438</b>	
<b>Episiotomie</b>			
(0) nein		385.467	86,73
(1) median		3.394	0,76
(2) mediolateral		54.078	12,17
(3) sonstige		1.499	0,34

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Kinder</b>		<b>N = 674.965</b>	
<b>Blutgasanalyse Fetalblut</b>			
(1) ja		33.768	5,00
<b>davon pH-Wert</b>			
< 7,000		59	0,17
7,000 - 7,099		386	1,14
7,100 - 7,199		2.364	7,00
≥ 7,200		30.959	91,68
<b>davon Base Excess</b>			
< -16		134	0,40
-16 bis < -10		1.059	3,14
-10 bis < -5		6.085	18,02
-5 bis < 0		19.965	59,12
≥ 0		6.525	19,32

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Einlinge mit pathologischem CTG oder auskultatorisch schlechten kindlichen Herztönen</b>		<b>N = 107.661</b>	
<b>Blutgasanalyse Fetalblut</b>			
(1) ja		19.589	18,20

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Einlinge mit pathologischem CTG oder auskultatorisch schlechten kindlichen Herztönen und sekundärer Sectio</b>		<b>N = 36.810</b>	
<b>Blutgasanalyse Fetalblut</b>			
(1) ja		7.296	19,82

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Kinder</b>		<b>N = 674.965</b>	
<b>Aufnahme-CTG</b>			
(1) ja		604.613	89,58
<b>CTG-Kontrolle</b>			
(1) ja		652.459	96,67
<b>davon</b>			
(1) intermittierend		242.045	37,10
(2) kontinuierlich bis Geburt		329.566	50,51
(3) kontinuierlich bis Desinfektion		93.221	14,29



## Befunde und Risiken

### Verteilung von Befunden und Risiken

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Befunde während der Schwangerschaft	ohne Geburtsrisiko	mit Geburtsrisiko	Gesamt
<b>Schwangere mit Mutterpass erschienen</b>			
<b>Bund (gesamt)</b>			
ohne Befund	42.855 <b>6,48 %</b>	96.786 <b>14,63 %</b>	139.641 <b>21,11 %</b>
mit Befund	88.753 <b>13,42 %</b>	432.998 <b>65,47 %</b>	521.751 <b>78,89 %</b>
Gesamt	131.608 <b>19,90 %</b>	529.784 <b>80,10 %</b>	661.392 <b>100,00 %</b>

### Befunde während der Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Befund</b>	<b>N = 522.544</b>	
<b>Befunde (Schlüssel 1)<sup>14</sup></b>		
(01) Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Missbildungen, genetische Krankheiten, psychische Krankheiten)	188.887	36,15
(02) Frühere eigene schwere Erkrankungen (z.B. Herz, Lunge, Leber, Nieren, ZNS, Psyche)	122.027	23,35
(03) Blutungs-/Thromboseneigung	16.522	3,16
(04) Allergie	132.632	25,38
(05) Frühere Bluttransfusionen	5.620	1,08
(06) Besondere psychische Belastung (z.B. familiäre oder berufliche)	24.454	4,68
(07) Besondere soziale Belastung (Integrationsprobleme, wirtschaftliche Probleme)	22.165	4,24
(08) Rhesus-Inkompatibilität (bei vorausgegangenen Schwangerschaften)	2.427	0,46
(09) Diabetes mellitus	7.587	1,45

## Befunde während der Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Befund</b>	<b>N = 522.544</b>	
(10) Adipositas	80.050	15,32
(11) Kleinwuchs	4.671	0,89
(12) Skelettanomalien	11.220	2,15
(13) Schwangere unter 18 Jahren	3.016	0,58
(14) Schwangere über 35 Jahren	129.947	24,87
(15) Vielgebärende (mehr als 4 Kinder)	7.388	1,41
(16) Z. n. Sterilitätsbehandlung	24.090	4,61
(17) Z. n. Frühgeburt (< 37 SSW)	14.010	2,68
(18) Z. n. Geburt eines hypotrophen Kindes (Gewicht < 2500 g)	5.451	1,04
(19) Z. n. 2 oder mehr Aborten/Abbrüchen	43.018	8,23
(20) Totes/geschädigtes Kind in der Anamnese	10.805	2,07
(21) Komplikationen bei vorausgegangenen Entbindungen	32.142	6,15
(22) Komplikationen post partum	9.213	1,76
(23) Z. n. Sectio caesarea	106.177	20,32
(24) Z. n. anderen Uterusoperationen	26.028	4,98
(25) rasche Schwangerschaftsfolge (weniger als 1 Jahr)	21.360	4,09
(26) sonstige anamnestische oder allgemeine Befunde	41.914	8,02
(27) Behandlungsbedürftige Allgemeinerkrankung	16.020	3,07
(28) Dauermedikation	34.006	6,51
(29) Abusus	16.904	3,23
(30) Besondere psychische Belastung	4.032	0,77
(31) Besondere soziale Belastung	2.359	0,45
(32) Blutungen < 28 SSW	5.761	1,10
(33) Blutungen ≥ 28 SSW	1.277	0,24
(34) Placenta praevia	2.001	0,38
(35) Mehrlingsschwangerschaft	9.935	1,90

## Befunde während der Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Befund</b>	<b>N = 522.544</b>	
(36) Hydramnion	1.573	0,30
(37) Oligohydramnie	2.584	0,49
(38) Terminunklarheit	1.508	0,29
(39) Plazentainsuffizienz	4.177	0,80
(40) Isthmozervikale Insuffizienz	4.805	0,92
(41) Vorzeitige Wehentätigkeit	4.144	0,79
(42) Anämie	14.109	2,70
(43) Harnwegsinfektion	1.283	0,25
(44) Indirekter Coombstest positiv	212	0,04
(45) Risiko aus anderen serologischen Befunden	2.296	0,44
(46) Hypertonie (Blutdruck über 140/90)	9.498	1,82
(47) Eiweißausscheidung über 1000 mg/l Urin	705	0,13
(48) Mittelgradige - schwere Ödeme	1.169	0,22
(49) Hypotonie	496	0,09
(50) Gestationsdiabetes	49.188	9,41
(51) Lageanomalie	8.017	1,53
(52) sonstige besondere Befunde im Schwangerschaftsverlauf	28.264	5,41
(53) Hyperemesis	1.356	0,26
(54) Z. n. HELLP-Syndrom	608	0,12
(55) Z. n. Eklampsie	271	0,05
(56) Z. n. Hypertonie	455	0,09

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## Geburtsrisiken

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit einem Risiko zur Geburt (Schlüssel 2)</b>	<b>N = 531.590</b>	
<b>Geburtsrisiken (Schlüssel 2)<sup>15</sup></b>		
(60) vorzeitiger Blasensprung	115.327	21,69
(61) Übertragung des Termins	33.513	6,30
(62) Fehlbildung	2.827	0,53
(63) Frühgeburt	26.005	4,89
(64) Mehrlingsschwangerschaft	10.836	2,04
(65) Plazentainsuffizienz	13.025	2,45
(66) hypertensive Schwangerschaftserkrankung	15.762	2,97
(67) Rh-Inkompatibilität	2.397	0,45
(68) Diabetes mellitus	35.378	6,66
(69) Z. n. Sectio caesarea oder anderen Uterusoperationen	118.891	22,37
(70) Placenta praevia	3.131	0,59
(71) vorzeitige Plazentalösung	3.564	0,67
(72) sonstige uterine Blutungen	4.327	0,81
(73) Amnioninfektionssyndrom	7.616	1,43
(74) Fieber unter der Geburt	5.053	0,95
(75) mütterliche Erkrankung	34.774	6,54
(76) mangelnde Kooperation der Mutter	4.516	0,85
(77) pathologisches CTG oder auskultatorisch schlechte kindliche Herztöne	108.873	20,48
(78) grünes Fruchtwasser	54.607	10,27
(79) Azidose während der Geburt (festgestellt durch Fetalblutanalyse)	1.817	0,34
(80) Nabelschnurvorfal	499	0,09
(81) sonstige Nabelschnurkomplikationen	64.447	12,12
(82) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Eröffnungsperiode	24.367	4,58
(83) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode	47.105	8,86

## Geburtsrisiken

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit einem Risiko zur Geburt (Schlüssel 2)</b>	<b>N = 531.590</b>	
(84) absolutes oder relatives Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken	15.112	2,84
(85) Uterusruptur	2.820	0,53
(86) Querlage/Schräglage	3.749	0,71
(87) Beckenendlage	31.733	5,97
(88) hintere Hinterhauptslage	16.290	3,06
(89) Vorderhauptslage	1.772	0,33
(90) Gesichtslage/Stirnlage	1.056	0,20
(91) tiefer Querstand	1.066	0,20
(92) hoher Geradstand	6.061	1,14
(93) sonstige regelwidrige Schädellagen	9.159	1,72
(95) HELLP-Syndrom	2.549	0,48
(96) intrauteriner Fruchttod	1.680	0,32
(97) pathologischer Dopplerbefund	3.868	0,73
(98) Schulterdystokie	3.936	0,74
(94) sonstige	155.947	29,34

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Informationen zum Kind

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Gestationsalter (in vollendeten Wochen)</b>		
< 28 SSW	4.151	0,61
28 - 31 SSW	5.479	0,81
32 - 36 SSW	43.507	6,45
37 - 41 SSW	618.186	91,59
> 41 SSW	3.642	0,54

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	345.952	51,25
(2) weiblich	328.798	48,71
(3) divers	27	0,00
(8) unbestimmt	188	0,03
<b>Geburtsgewicht</b>		
< 500 g	1.136	0,17
500 - 749 g	1.813	0,27
750 - 999 g	1.842	0,27
1000 - 1499 g	4.652	0,69
1500 - 1999 g	8.226	1,22
2000 - 2499 g	26.379	3,91
2500 - 2999 g	103.579	15,35
3000 - 3999 g	457.949	67,85
4000 - 4499 g	61.437	9,10
≥ 4500 g	7.952	1,18

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Lebendgeborene Kinder</b>		<b>N = 672.034</b>	
<b>Kopfumfang des Kindes</b>			
< 31 cm		12.999	1,93
31 bis < 33 cm		41.263	6,14
33 bis < 35 cm		238.401	35,47
35 bis < 37 cm		298.204	44,37
≥ 37 cm		64.820	9,65
ohne Angabe		16.347	2,43

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Lebendgeborene Kinder</b>		<b>N = 672.034</b>	
<b>Apgar nach 1 Minute</b>			
0		454	0,07
1 - 3		7.034	1,05
4 - 6		24.815	3,69
7 - 9		571.604	85,06
10		66.480	9,89
ohne Angabe		1.647	0,25
<b>Apgar nach 5 Minuten</b>			
0		297	0,04
1 - 3		1.374	0,20
4 - 6		7.527	1,12
7 - 9		148.722	22,13
10		512.518	76,26
ohne Angabe		1.596	0,24

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Lebendgeborene Kinder</b>		<b>N = 672.034</b>	
<b>Apgar nach 10 Minuten</b>			
0		474	0,07
1 - 3		801	0,12
4 - 6		1.600	0,24
7 - 9		64.818	9,65
10		602.612	89,67
ohne Angabe		1.729	0,26

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Lebendgeborene Kinder mit durchgeführter Blutgasanalyse der Nabelschnurarterie</b>		<b>N = 666.170</b>	
<b>pH-Wert Nabelschnurarterie</b>			
< 7,00		1.879	0,28
7,00 - 7,09		15.152	2,27
7,10 - 7,19		106.285	15,95
≥ 7,20		542.854	81,49
<b>Base Excess Nabelschnurarterie</b>			
< -16		1.761	0,26
-16 bis < -10		33.008	4,95
-10 bis < -5		193.319	29,02
-5 bis 0		356.344	53,49



	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 549.597</b>	
<b>5-Minuten-Apgar</b>		
Spontangeburt	361.816	65,83
<b>davon 5-Minuten-Apgar</b>		
< 7	2.243	0,62
7 - 8	11.376	3,14
9 - 10	347.614	96,07
primäre Sectio caesarea	63.292	11,52
<b>davon 5-Minuten-Apgar</b>		
< 7	543	0,86
7 - 8	3.819	6,03
9 - 10	58.841	92,97
sekundäre Sectio caesarea	67.157	12,22
<b>davon 5-Minuten-Apgar</b>		
< 7	1.599	2,38
7 - 8	6.297	9,38
9 - 10	59.126	88,04
vaginal-operativ	40.844	7,43
<b>davon 5-Minuten-Apgar</b>		
< 7	707	1,73
7 - 8	3.953	9,68
9 - 10	36.132	88,46
sonstige	16.488	3,00

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>		<b>N = 549.597</b>	
<b>Blutgasanalyse (Nabelschnurarterie)</b>			
pH-Wert 6,01 bis 7,09		13.844	2,52
<b>davon Base Excess</b>			
< -16		996	7,19
-16 bis < -10		8.281	59,82
-10 bis < -5		4.196	30,31
-5 bis 0		305	2,20
pH-Wert 7,10 bis 7,19		92.968	16,92
<b>davon Base Excess</b>			
< -16		146	0,16
-16 bis < -10		15.031	16,17
-10 bis < -5		60.647	65,23
-5 bis 0		16.399	17,64

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>		<b>N = 549.597</b>	
<b>Geburtsmodus und Blutgasanalyse (Nabelschnurarterie)</b>			
Spontangeburt		361.816	65,83
<b>davon</b>			
pH-Wert 6,01 bis 7,09		8.782	2,43
<b>davon Base Excess</b>			
< -16		536	6,10
-16 bis < -10		5.315	60,52
-10 bis < -5		2.708	30,84
-5 bis 0		186	2,12

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 549.597</b>	
pH-Wert 7,10 bis 7,19	71.679	19,81
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	102	0,14
-16 bis < -10	11.225	15,66
-10 bis < -5	47.095	65,70
-5 bis 0	12.712	17,73
primäre Sectio caesarea	63.292	11,52
<b>davon</b>		
pH-Wert 6,01 bis 7,09	332	0,52
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	23	6,93
-16 bis < -10	143	43,07
-10 bis < -5	148	44,58
-5 bis 0	12	3,61
pH-Wert 7,10 bis 7,19	1.587	2,51
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	≤3	x
-16 bis < -10	54	3,40
-10 bis < -5	780	49,15
-5 bis 0	715	45,05
sekundäre Sectio caesarea	67.157	12,22
<b>davon</b>		
pH-Wert 6,01 bis 7,09	1.568	2,33
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	211	13,46
-16 bis < -10	807	51,47
-10 bis < -5	484	30,87

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 549.597</b>	
-5 bis 0	58	3,70
pH-Wert 7,10 bis 7,19	4.864	7,24
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	8	0,16
-16 bis < -10	553	11,37
-10 bis < -5	2.961	60,88
-5 bis 0	1.284	26,40
vaginal-operativ	40.844	7,43
<b>davon</b>		
pH-Wert 6,01 bis 7,09	3.025	7,41
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	213	7,04
-16 bis < -10	1.955	64,63
-10 bis < -5	802	26,51
-5 bis 0	42	1,39
pH-Wert 7,10 bis 7,19	14.262	34,92
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	32	0,22
-16 bis < -10	3.168	22,21
-10 bis < -5	9.480	66,47
-5 bis 0	1.488	10,43
sonstige	16.488	3,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einlinge</b>	<b>N = 652.306</b>	
<b>Gestationsalter (in vollendeten Wochen) und Geburtsgewicht<sup>16</sup></b>		
Einlinge < 37 SSW	40.297	6,18
<b>davon Neugeborene</b>		
< 10. Perzentile	4.365	10,83
> 90. Perzentile	3.459	8,58
Einlinge ≥ 37 SSW	612.009	93,82
<b>davon Neugeborene</b>		
< 10. Perzentile	56.440	9,22
> 90. Perzentile	60.856	9,94

<sup>16</sup> Für die Perzentilberechnung wurden die geschlechtsspezifischen Perzentilwerte für das Geburtsgewicht von Jungen und Mädchen für vollendete Schwangerschaftswochen nach Voigt et al. (2014) verwendet. Dabei werden Fälle mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 43+0 SSW und Fälle mit bestimmtem Geschlecht berücksichtigt. Die Gesamtzahl kann aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl abweichen.

Grundlage zur Perzentilberechnung: Voigt, M; Rochow, N; Schneider, KTM; Hagenah, HP; Straube, S; Scholz, R; et al. (2014): Neue Perzentilwerte für die Körpermaße neugeborener Einlinge: Ergebnisse der deutschen Perinatalerhebung der Jahre 2007–2011 unter Beteiligung aller 16 Bundesländer. Z Geburtshilfe Neonatol 218(05): 210–217. DOI: 10.1055/s-0034-1385857.

## Kindliche Morbidität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 672.034</b>	
<b>Kindliches Outcome</b>		
5-Minuten-Apgar < 7	9.198	1,37
Nabelschnur-Arterien-pH < 7,10	17.031	2,53

## Kindliche Morbidität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 672.034</b>	
<b>Akute postpartale Therapie<sup>17</sup></b>		
Maskenbeatmung	19.463	2,90
Pufferung	1.609	0,24
Volumensubstitution	5.052	0,75
O2-Anreicherung	18.805	2,80

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 672.034</b>	
<b>Fehlbildungen</b>		
(0) keine	665.542	99,03
(1) leichte	4.534	0,67
(3) schwere	1.837	0,27
(4) letale	121	0,02
<b>Frühgeburten</b>		
Kinder < 37 SSW	50.937	7,58

## Risikokollektivbildung

Nach den Leitlinien der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin sollte bei den aufgeführten Risiken die Geburt in einem Perinatalzentrum erfolgen.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Risikokollektivbildung</b>		
Frühgeburt < 1500 g	8.478	1,28
Frühgeburt < 32 SSW	8.398	1,27
Frühgeburt 32 - 33 SSW mit sonstigen Risiken <sup>18</sup>	2.767	0,42
(73) Amnion-Infektionssyndrom oder (74) Fieber unter der Geburt <sup>19</sup>	11.001	1,66
(66) hypertensive Schwangerschaftserkrankung <sup>20</sup>	15.762	2,38
(09) Diabetes mellitus <sup>21</sup>	7.587	1,14

<sup>18</sup> Sonstige Risiken (Geburtsrisiken nach Schlüssel 2):

(60) vorzeitiger Blasensprung, (66) hypertensive Schwangerschaftserkrankung, (67) Rh-Inkompatibilität, (70) Placenta praevia, (72) sonstige uterine Blutungen, (83) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode

<sup>19</sup> Geburtsrisiken nach Schlüssel 2

<sup>20</sup> Geburtsrisiken nach Schlüssel 2

<sup>21</sup> Befunde im Mutterpass nach Schlüssel 1

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Risikokollektivbildung Mehrlinge</b>		
Zwillinge < 34 SSW	4.055	0,60
Höhergradige Mehrlinge	534	0,08

## Verlegung des Kindes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Kind in Kinderklinik verlegt</b>		
(0) nein	601.682	89,14
(1) ja	73.283	10,86
<b>davon Verlegungszeitpunkt</b>		
< 1 Stunde	30.659	41,84
1 bis < 2 Stunden	6.344	8,66
2 bis < 4 Stunden	4.805	6,56
4 bis < 24 Stunden	10.356	14,13
≥ 24 Stunden	21.119	28,82
ohne Angabe	0	0,00
<b>davon Verlegungsdiagnosen (ICD 10)<sup>22</sup></b>		
(P05.-) Intrauterine Mangelernährung und fetale Mangelernährung	2.642	3,61
(P08.-) Störungen im Zusammenhang mit langer Schwangerschaftsdauer und hohem Geburtsgewicht	918	1,25
(P20.-) Intrauterine Hypoxie oder (P21,-) Asphyxie unter der Geburt	2.194	2,99
(P22.-) Atemnot [Respiratory distress] beim Neugeborenen	10.444	14,25
(P23.-) Angeborene Pneumonie	134	0,18
(P28.-) Sonstige Störung der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	4.908	6,70
(P29.-) Kardiovaskuläre Krankheiten mit Ursprung in der Perinatalperiode	669	0,91
(P36.-) Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	824	1,12
(P57.- bis P59.-) Ikterus	2.348	3,20
(P77) Enterocolitis necroticans (NEC) beim Fetus und Neugeborenen	7	0,01

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW)</b>	<b>N = 608.369</b>	
<b>Geburtsrisiken</b>		
(0) nein	129.492	21,29
<b>davon Kind in Kinderklinik verlegt</b>		
(0) nein	124.851	96,42
(1) ja	4.641	3,58
<b>davon Verlegungsgrund (ICD 10)<sup>23</sup></b>		
(P20.-, P21.-, P22.-) Atemstörungen	842	18,14
(P35.- bis P39.-) Infektionen	895	19,28
(P57.-, P58.-, P59.-) Ikterus	243	5,24

<sup>23</sup> Mehrfachnennung möglich

## Mortalität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Mortalität</b>		
Totgeborene gesamt	2.931	0,43
<b>davon</b>		
(1) Tod ante partum	2.042	69,67
(2) Tod sub partu	132	4,50
(3) Todeszeitpunkt unbekannt	757	25,83
Tod vor Klinikaufnahme	2.327	0,34
Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage	879	0,13
fehlende Angaben beim Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage	369.485	54,74

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Einlinge</b>	<b>N = 652.306</b>	
<b>Mortalität</b>		
Totgeborene gesamt	2.586	0,40
<b>davon</b>		
(1) Tod ante partum	1.802	69,68
(2) Tod sub partu	108	4,18
(3) Todeszeitpunkt unbekannt	676	26,14
Tod vor Klinikaufnahme	2.059	0,32
Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage	734	0,11
fehlende Angaben beim Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage	359.700	55,14

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Lebendgeborene Kinder mit Entlassungsgrund = Tod</b>	<b>N = 930</b>	
<b>Todesursachen (ICD 10)<sup>24</sup></b>		
(P02.-) Schädigung des Fetus und Neugeborenen durch Komplikationen von Plazenta, Nabelschnur und Eihäuten	5	0,54
(P07.0-) Neugeborenes mit extrem niedrigem Geburtsgewicht	70	7,53
(P07.1-) Neugeborenes mit sonstigem niedrigem Geburtsgewicht	8	0,86
(P07.2) Neugeborenes mit extremer Unreife	266	28,60
(P07.3) sonstige vor dem Termin Geborene	119	12,80
(P20.-) Intrauterine Hypoxie oder (P21.-) Asphyxie unter der Geburt	21	2,26
(Q-) Fehlbildung	145	15,59
(P95) Fetal Tod nicht näher bezeichneter Ursache	35	3,76

<sup>24</sup> Mehrfachnennung möglich

## Mortalität und Geburtsgewicht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Gewichtsgruppen	Totgeburt	Tod ≤ 7 Tage	Gesamt	Fehlende Angaben beim Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage
<b>Alle Kinder</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
< 500 g	367 <b>0,05 %</b>	378 <b>0,06 %</b>	1.136 <b>0,17 %</b>	442 <b>0,07 %</b>
500 - 749 g	541 <b>0,08 %</b>	171 <b>0,03 %</b>	1.813 <b>0,27 %</b>	686 <b>0,10 %</b>
750 - 999 g	314 <b>0,05 %</b>	33 <b>0,00 %</b>	1.842 <b>0,27 %</b>	665 <b>0,10 %</b>
1000 - 1499 g	403 <b>0,06 %</b>	54 <b>0,01 %</b>	4.652 <b>0,69 %</b>	1.641 <b>0,24 %</b>
1500 - 1999 g	291 <b>0,04 %</b>	45 <b>0,01 %</b>	8.226 <b>1,22 %</b>	2.654 <b>0,39 %</b>
2000 - 2499 g	301 <b>0,04 %</b>	67 <b>0,01 %</b>	26.379 <b>3,91 %</b>	11.443 <b>1,70 %</b>
2500 - 2999 g	281 <b>0,04 %</b>	50 <b>0,01 %</b>	103.579 <b>15,35 %</b>	55.727 <b>8,26 %</b>
3000 - 3999 g	390 <b>0,06 %</b>	70 <b>0,01 %</b>	457.949 <b>67,85 %</b>	257.359 <b>38,13 %</b>
4000 - 4499 g	31 <b>0,00 %</b>	6 <b>0,00 %</b>	61.437 <b>9,10 %</b>	34.497 <b>5,11 %</b>
≥ 4500 g	12 <b>0,00 %</b>	5 <b>0,00 %</b>	7.952 <b>1,18 %</b>	4.371 <b>0,65 %</b>
Gesamt	2.931 <b>0,43 %</b>	879 <b>0,13 %</b>	674.965 <b>100,00 %</b>	369.485 <b>54,74 %</b>

## Mortalität und Tragzeit

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Gestationsalter (in vollendeten Wochen)	Totgeburt	Tod ≤ 7 Tage	Gesamt	Fehlende Angaben beim Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage
<b>Alle Kinder</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
< 28 SSW	1.040 <b>0,15 %</b>	584 <b>0,09 %</b>	4.151 <b>0,61 %</b>	1.494 <b>0,22 %</b>
28 - 31 SSW	491 <b>0,07 %</b>	55 <b>0,01 %</b>	5.479 <b>0,81 %</b>	1.901 <b>0,28 %</b>
32 - 36 SSW	669 <b>0,10 %</b>	108 <b>0,02 %</b>	43.507 <b>6,45 %</b>	18.203 <b>2,70 %</b>
37 - 41 SSW	727 <b>0,11 %</b>	132 <b>0,02 %</b>	618.186 <b>91,59 %</b>	345.783 <b>51,23 %</b>
> 41 SSW	4 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	3.642 <b>0,54 %</b>	2.104 <b>0,31 %</b>
Gesamt	2.931 <b>0,43 %</b>	879 <b>0,13 %</b>	674.965 <b>100,00 %</b>	369.485 <b>54,74 %</b>

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 674.965</b>	
<b>Ernährung des Kindes bei Entlassung nach Hause / bei Verlegung</b>		
(1) ausschließlich mit Frauenmilch ernährt	465.008	68,89
(2) teilweise mit Frauenmilch ernährt	116.727	17,29
(3) ausschließlich mit Formula ernährt	42.419	6,28
ohne Angabe	50.811	7,53

## Informationen zur Mutter

### Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Wochenbettkomplikationen<sup>25</sup></b>		
Mütter mit Komplikationen gesamt	299.568	45,15
Dammriss Grad I bis IV	195.268	29,43
Blutung > 1000 ml	15.261	2,30
Hysterektomie/Laparotomie	515	0,08
Sepsis <sup>26</sup>	165	0,02
Fieber im Wochenbett <sup>27</sup>	1.097	0,17
Anämie <sup>28</sup>	134.964	20,34
allgemeine behandlungsbedürftige postpartale Komplikationen	8.708	1,31

<sup>25</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>26</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>27</sup> > 38 °C > 2 Tage

<sup>28</sup> Hb < 10 g/dl

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit vaginal-operativer Geburt</b>	<b>N = 47.341</b>	
<b>Dammrisse</b>		
Dammriss Grad I	4.949	10,45
Dammriss Grad II	13.684	28,91
Dammriss Grad III	2.811	5,94
Dammriss Grad IV	167	0,35

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Schwangere mit Spontangeburt</b>		<b>N = 396.730</b>	
<b>Dammrisse</b>			
Dammriss Grad I		75.546	19,04
Dammriss Grad II		92.032	23,20
Dammriss Grad III		5.654	1,43
Dammriss Grad IV		277	0,07

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Mütter</b>		<b>N = 663.556</b>	
<b>Allgemeine Komplikationen<sup>29</sup></b>			
Mütter mit allgemeinen behandlungsbedürftigen postpartalen Komplikationen		8.708	1,31
Pneumonie <sup>30</sup>		133	0,02
Kardiovaskuläre Komplikation(en)		483	0,07
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose		48	0,01
Lungenembolie		29	0,00
Harnwegsinfektion <sup>31</sup>		328	0,05
Wundinfektion/Abszessbildung		187	0,03
Wundhämatom/Nachblutung		1.504	0,23
sonstige Komplikation		6.382	0,96

<sup>29</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>30</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>31</sup> nach den KISS-Definitionen

## Verweildauer

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Präpartale Verweildauer</b>		
0 Tage	376.207	56,70
1 Tag	191.351	28,84
>1 Tag	95.799	14,44
<b>Postpartale Verweildauer</b>		
0 Tage	22.414	3,38
1 - 2 Tage	252.396	38,04
3 - 6 Tage	380.212	57,30
7 - 13 Tage	7.811	1,18
14 - 21 Tage	527	0,08
> 21 Tage	230	0,03
<b>Gesamtverweildauer</b>		
1 Tag	28.554	4,30
2 - 3 Tage	370.313	55,81
4 - 6 Tage	211.361	31,85
7 - 13 Tage	32.436	4,89
14 - 21 Tage	3.970	0,60
> 21 Tage	3.467	0,52

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	624.679	94,14
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	18.627	2,81
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	2.858	0,43
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	9.488	1,43
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	11	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.634	0,40
(07) Tod	21	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>32</sup>	573	0,09
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	38	0,01
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	8	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	55	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	18	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	76	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	215	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>33</sup>	158	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	27	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>34</sup>	14	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	15	0,00



## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 663.556</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>35</sup></b>		
(1) ja	4.041	0,61

<sup>32</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>33</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>34</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>35</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **PM-NEO: Neonatologie**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Neonatologie. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	7
Datengrundlagen.....	9
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	9
Ergebnisübersicht.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	16
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	19
Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	19
51070: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen.....	19
51832: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate).....	21
51837: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	26
Gruppe: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH).....	27
51076: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate).....	27
50050: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH).....	29
222200: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	34
Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK).....	35
51838: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate).....	35
51843: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK).....	37
222201: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK.....	40
Details zu den Ergebnissen.....	42
Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL).....	43
51077: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate).....	43

50051: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL).....	45
Details zu den Ergebnissen.....	48
Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD).....	49
51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate).....	49
50053: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD).....	51
Details zu den Ergebnissen.....	54
Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP).....	55
51078: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate).....	55
50052: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP).....	57
Details zu den Ergebnissen.....	60
51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung.....	61
Details zu den Ergebnissen.....	65
50060: Nosokomiale Infektion.....	67
Details zu den Ergebnissen.....	70
50062: Pneumothorax unter oder nach Beatmung.....	71
Details zu den Ergebnissen.....	74
52262: Zunahme des Kopfumfangs.....	75
50063: Durchführung eines Hörtests.....	77
Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C.....	79
50069: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen.....	79
50074: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen.....	82
Details zu den Ergebnissen.....	85
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	86
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	86
850206: Aufnahmetemperatur nicht angegeben.....	86
850207: Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme.....	88
851813: Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD- Diagnose dokumentiert.....	90
851902: Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben.....	92
852001: Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums.....	94

852300: Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben.....	96
852301: Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben.....	98
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	100
850199: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	100
850200: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	102
850208: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	104
Basisauswertung.....	106
Gesamtauswertung (Alle Kinder).....	106
Basisdokumentation.....	106
Primär palliative Therapie (ab Geburt).....	107
Angaben zur Geburt.....	107
Aufnahme.....	109
Diagnostik und Therapie.....	111
ROP-Screening nicht durchgeführt.....	113
Durchführung des ersten ROP-Screenings vor dem in der Leitlinie empfohlenen Zeitraum.....	114
Durchführung des ersten ROP-Screenings nach dem in der Leitlinie empfohlenen Zeitraum.....	115
Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie.....	116
Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie (Überlebende im Alter > 36 vollendete Wochen bzw. nach Hause entlassene Kinder).....	118
Operation(en) und Prozeduren.....	123
Operation(en) und Prozeduren während des aktuellen stationären Aufenthaltes.....	124
Entlassung.....	125
VLBW-Auswertung (Lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g).....	126
Primärer Verzicht auf kurative Therapie.....	126
Aufnahme.....	127
Diagnostik und Therapie.....	139

Dauer der Beatmungsart nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen).....	144
ROP-Screening nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen).....	155
Entlassung.....	158
Impressum.....	166



## Einleitung

Bei der Neonatologie handelt es sich um einen Zweig der angewandten Kinderheilkunde, der sich mit der Versorgung und Behandlung von Neu- bzw. Frühgeborenen beschäftigt. Hierbei ist die Sicherstellung einer guten Versorgungsqualität, insbesondere die Vermeidung von Erkrankungen sowie die Durchführung einer adäquaten Therapie, von großer Bedeutung.

Im Auswertungsmodul PM-NEO werden alle Neugeborenen erfasst, die innerhalb der ersten 7 Lebenstage stationär in ein Krankenhaus aufgenommen werden und eine Aufenthaltsdauer im Krankenhaus von über 12 Stunden haben oder die im Alter von 8 bis 120 Tagen von einem anderen Krankenhaus zuverlegt wurden und mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- Aufnahmegewicht von weniger als 2.000 g
- stationärer Aufenthalt länger als 72 Stunden außerhalb der geburtshilflichen Abteilung
- Beatmung länger als eine Stunde
- schwerwiegende Erkrankung bei einem Aufnahmegewicht ab 2.000 g

Dokumentationspflichtig sind darüber hinaus Kinder, die im Kreißsaal oder in den ersten 7 Lebenstagen versterben oder die im Alter von 8 bis 120 Lebenstagen zuverlegt wurden und verstorben sind.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien werden pro Jahr aktuell über 100.000 Früh- oder Neugeborene erfasst. Bei ca. 10.000 von diesen Kindern handelt es sich um sehr kleine Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht von weniger als 1.500 g oder mit einem Gestationsalter von weniger als 32 vollendeten Schwangerschaftswochen. Ein Großteil der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Auswertungsmodul PM-NEO bezieht sich auf diese Hochrisikogruppe. Neben der Erfassung der Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthaltes bei sehr kleinen Frühgeborenen (IDs 51832 und 51837) und Risiko-Lebendgeborenen (ID 51070) werden auch schwerwiegende Erkrankungen betrachtet, die Langzeitfolgen für diese Kinder nach sich ziehen können. Hierunter fallen höhergradige Hirnblutungen, die vermehrt mit späteren Behinderungen einhergehen (IDs 51076, 50050 und 222200 zur intra- und periventriculären Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)), entzündliche Darmerkrankungen (IDs 51838, 51843 und 222201 zur nekrotisierenden Enterokolitis (NEK)) sowie schwerwiegende Schädigungen der weißen Hirnsubstanz (IDs 51077 und 50051 zur zystischen periventriculären Leukomalazie (PVL)), der Lunge (IDs 51079 und 50053 zur bronchopulmonalen Dysplasie (BPD)) oder der Netzhaut des Auges (IDs 51078 und 50052 zur höhergradigen Frühgeborenenretinopathie (ROP)). Zudem werden nosokomiale Infektionen – Infektionen, die im Verlauf eines Krankenhausaufenthaltes

erworben werden und zu den häufigsten Ursachen der Sterblichkeit dieser Kinder gehören – erfasst (ID 50060). Darüber hinaus wird erhoben, ob sich bei beatmeten Kindern eine Luftansammlung zwischen Lunge und Brustwand gebildet hat (ID 50062 zum Pneumothorax). Ein Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901), in dem verschiedene Kennzahlen der Ergebnisqualität für Frühgeborene verrechnet werden, wird ausgewiesen, da aufgrund der geringen Anzahl an Frühgeborenen zufällige statistische Schwankungen sehr ausgeprägt sind und oftmals keine verlässliche Ermittlung der Ergebnisqualität mittels eines einzelnen Qualitätsindikators ermöglichen. Des Weiteren wird die Zunahme des Kopfumfangs während des stationären Aufenthaltes erfasst (ID 52262), da sich hierdurch zusätzliche Rückschlüsse auf die Kindesentwicklung und mögliche Qualitätsprobleme ziehen lassen. Neben diesen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Ergebnisqualität werden auch Prozessindikatoren gemessen. Beispielsweise wird erhoben, ob die Körpertemperatur bei Aufnahme ins Krankenhaus unter 36,0 °C beträgt (IDs 50069 und 50074), da eine Unterkühlung schwerwiegende Komplikationen und Folgeerkrankungen hervorruft und sich somit auf die spätere Entwicklung der Kinder negativ auswirken kann. Zudem wird erfasst, ob ein Hörtest durchgeführt wurde (ID 50063), um frühestmöglich angeborene Hörstörungen diagnostizieren und eine entsprechende Therapie einleiten zu können.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenden Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das Auswertungsmodul PM-NEO erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen entsprechend dem entlassenden Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet

wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	92.482	92.108	100,41
	Basisdatensatz	91.861		
	MDS	621		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	461		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	487	495	98,38
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	459	467	98,29

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind ab dem Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Erfassungsjahre 2022 und 2023 mit den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2021 als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zum Auswertungsmodul PM-NEO finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-pm/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>			
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	Sentinel Event	0,22 % O = 167 N = 76.629
51832	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	3,13 % O = 265 N = 8.478
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen	Transparenzkennzahl	0,88 O/E = 265 / 302,67 N = 8.478
<b>Gruppe: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)</b>			
51076	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	2,68 % O = 224 N = 8.362
50050	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)	Transparenzkennzahl	0,93 O/E = 224 / 241,11 N = 8.362
222200	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus	Transparenzkennzahl	0,81 % O = 73 N = 9.048

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)</b>			
51838	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	1,84 % O = 170 N = 9.221
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)	Transparenzkennzahl	1,06 O/E = 170 / 160,07 N = 9.221
222201	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK	Transparenzkennzahl	1,14 % O = 105 N = 9.221
<b>Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)</b>			
51077	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	1,30 % O = 100 N = 7.712
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)	Transparenzkennzahl	1,22 O/E = 100 / 81,68 N = 7.712
<b>Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)</b>			
51079	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	3,31 % O = 203 N = 6.139
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)	Transparenzkennzahl	0,48 O/E = 203 / 424,55 N = 6.139

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)</b>			
51078	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	4,64 % O = 199 N = 4.290
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)	Transparenzkennzahl	1,03 O/E = 199 / 193,26 N = 4.290
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	≤ 1,65 (95. Perzentil)	0,81 O/E = 858 / 1.064,55 N = 9.221
50060	Nosokomiale Infektion	≤ 2,40 (95. Perzentil)	1,01 O/E = 903 / 891,66 N = 74.185
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	≤ 2,52 (95. Perzentil)	0,90 O/E = 759 / 840,60 N = 32.304
52262	Zunahme des Kopfumfangs	≤ 22,36 % (95. Perzentil)	9,86 % O = 1.155 N = 11.710
50063	Durchführung eines Hörtests	≥ 95,00 %	98,00 % O = 81.885 N = 83.560



Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Aufnahme­temperatur unter 36,0 °C</b>			
50069	Aufnahme­temperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	≤ 2,62 (95. Perzentil)	0,93 O/E = 341 / 367,82 N = 9.170
50074	Aufnahme­temperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	≤ 2,45 (95. Perzentil)	1,12 O/E = 2.894 / 2.583,69 N = 76.986

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>850206</b>	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	≤ 2,84 % (95. Perzentil)	0,92 % 806 / 87.665	4,00 % 18 / 450
<b>850207</b>	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	≤ 4,06 % (95. Perzentil)	0,88 % 109 / 12.349	3,87 % 12 / 310
<b>851813</b>	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	= 0	17,62 % 596 / 3.383	28,36 % 76 / 268
<b>851902</b>	Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben	≤ 80,00 %	69,98 % 683 / 976	30,95 % 52 / 168
<b>852001</b>	Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	≤ 61,38 % (90. Perzentil)	39,98 % 1.796 / 4.492	23,72 % 51 / 215
<b>852300</b>	Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben	= 0	36,60 % 258 / 705	32,95 % 58 / 176
<b>852301</b>	Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben	≤ 10,07 % (95. Perzentil)	3,73 % 3.420 / 91.635	5,03 % 23 / 457

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850199</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,41 % 92.482 / 92.108	1,62 % 8 / 495
<b>850200</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,41 % 92.482 / 92.108	1,01 % 5 / 495
<b>850208</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,67 % 621 / 92.108	2,02 % 10 / 495

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit
---------------	------------------------

### 51070: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen

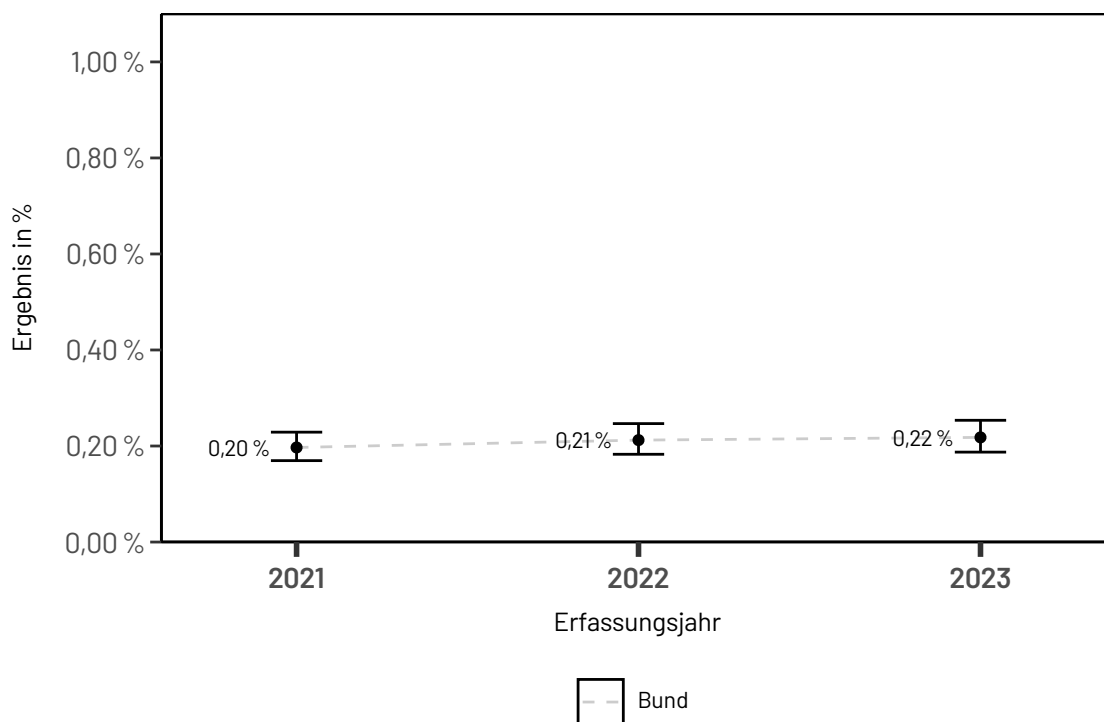
ID	51070
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen, die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und mit einem Gestationsalter von mindestens 32+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht von mindestens 1.500 g
Zähler	Verstorbene Kinder
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

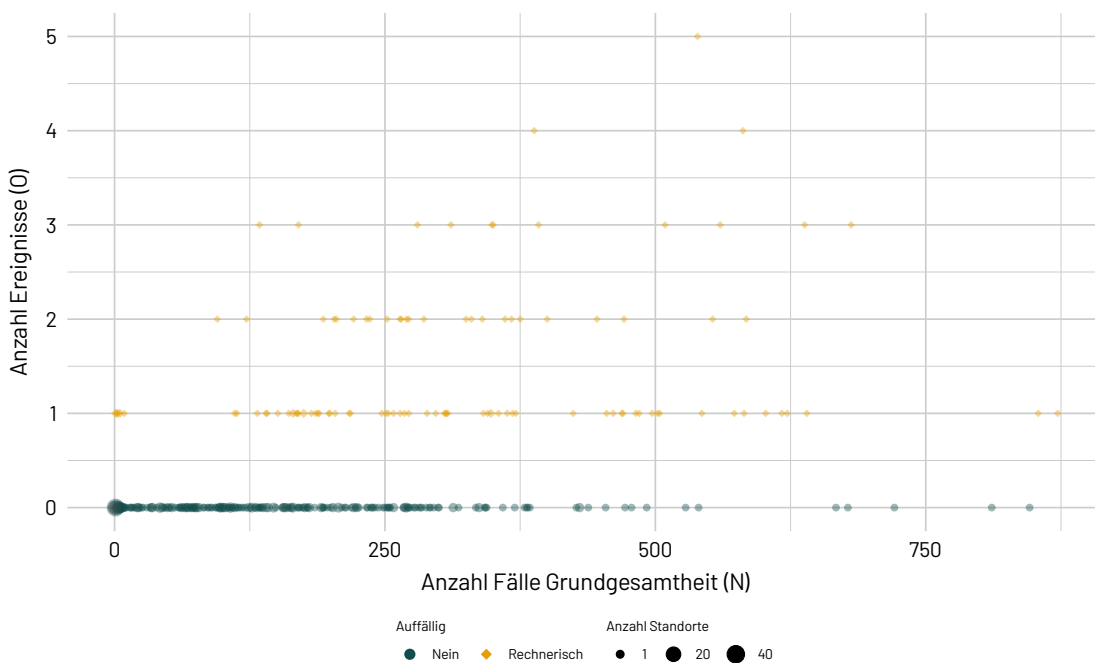
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	170 / 86.311	0,20 %	0,17 % - 0,23 %
	2022	170 / 80.081	0,21 %	0,18 % - 0,25 %
	<b>2023</b>	<b>167 / 76.629</b>	<b>0,22 %</b>	<b>0,19 % - 0,25 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



## 51832: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)

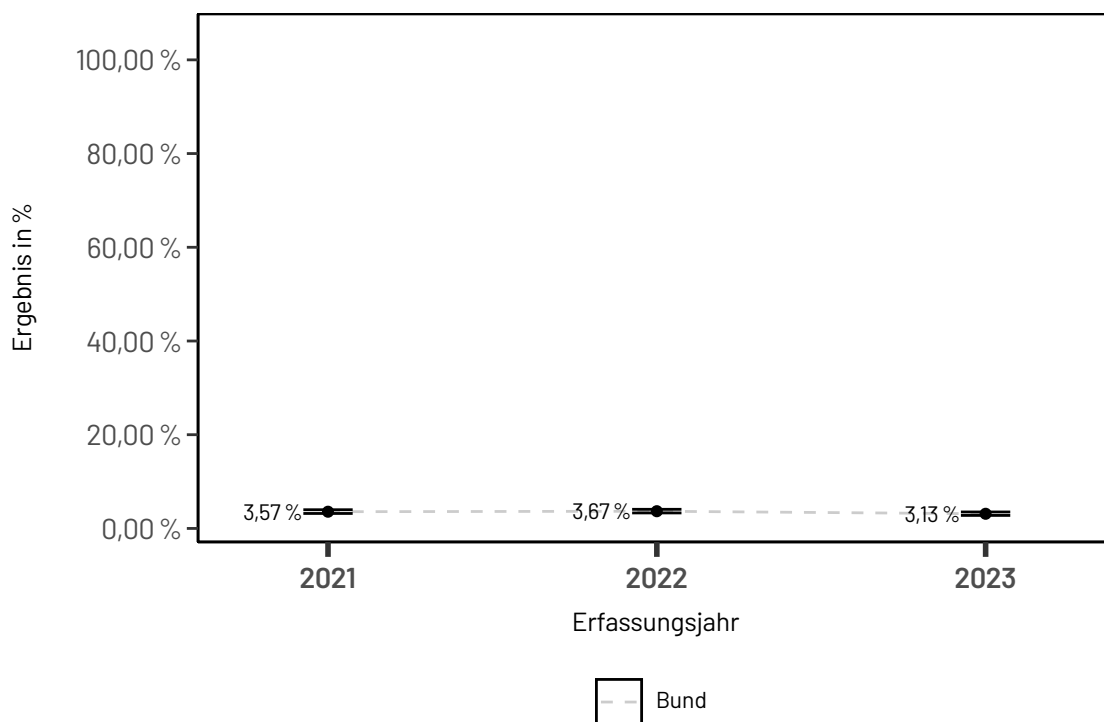
ID	51832
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Verstorbene Kinder
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

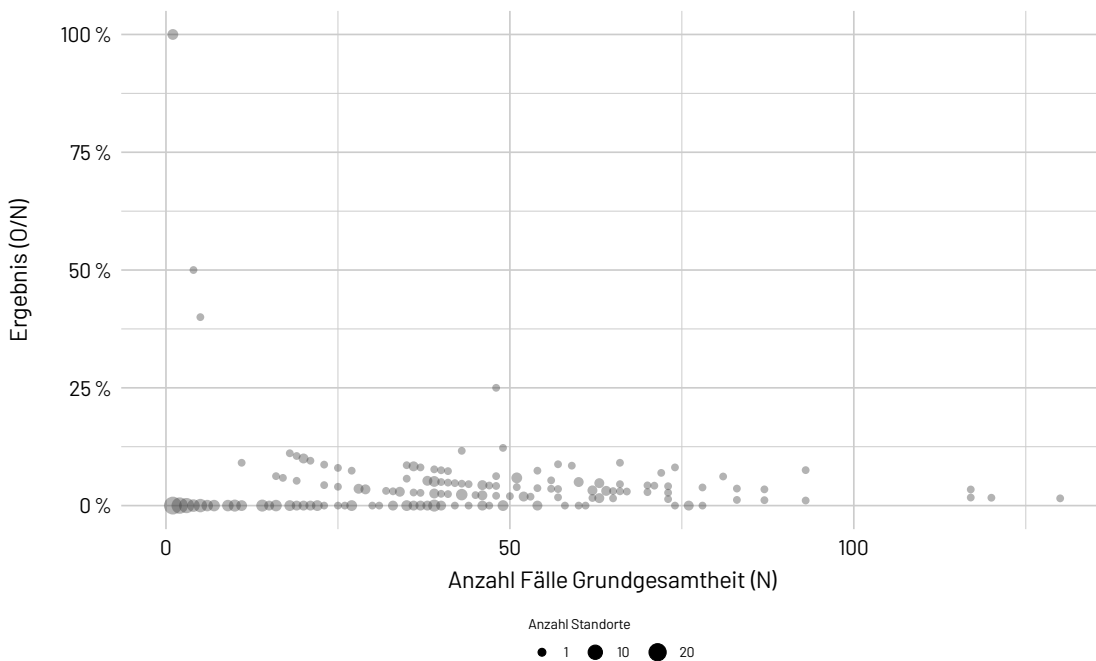
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	298 / 8.348	3,57 %	3,19 % - 3,99 %
	2022	332 / 9.038	3,67 %	3,30 % - 4,08 %
	<b>2023</b>	<b>265 / 8.478</b>	<b>3,13 %</b>	<b>2,78 % - 3,52 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## 51837: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen

ID	51837
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Verstorbene Kinder
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Sterbefällen bei sehr kleinen Frühgeborenen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Sterbefällen bei sehr kleinen Frühgeborenen, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 51837
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht = weiblich Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW Gestationsalter 27 abgeschlossene SSW Gestationsalter 28 bis 30 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	8.348	298 / 279,33	1,07	0,95 - 1,19
	2022	9.038	332 / 332,00	1,00	0,90 - 1,11
	<b>2023</b>	<b>8.478</b>	<b>265 / 302,67</b>	<b>0,88</b>	<b>0,78 - 0,99</b>

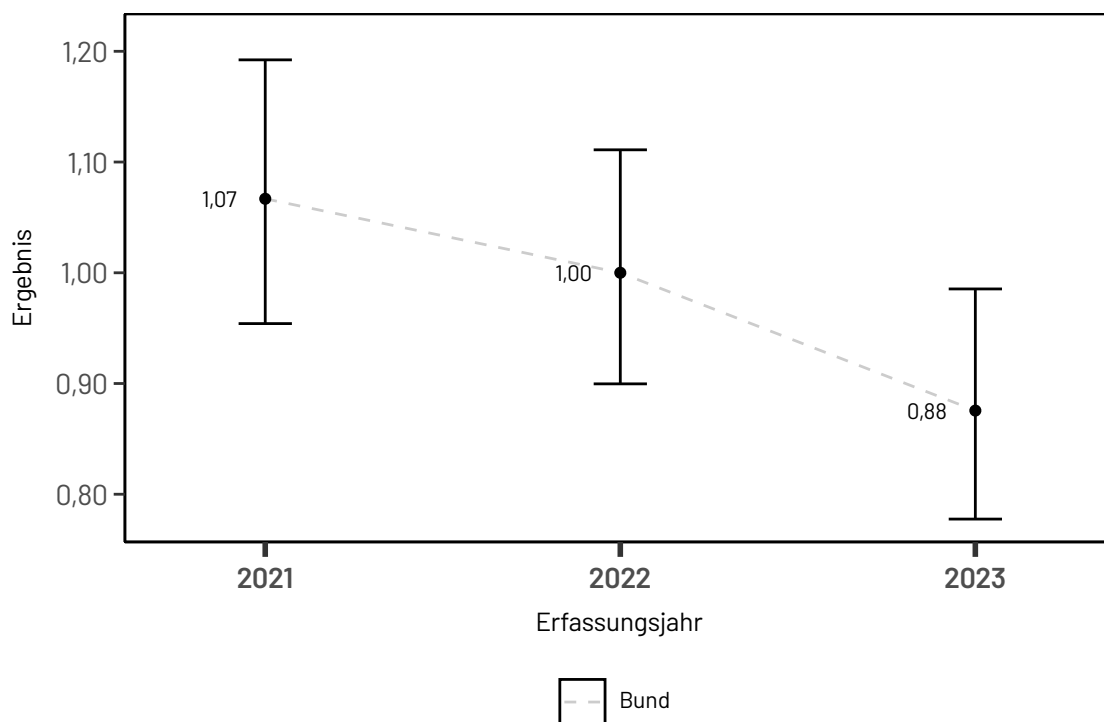
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

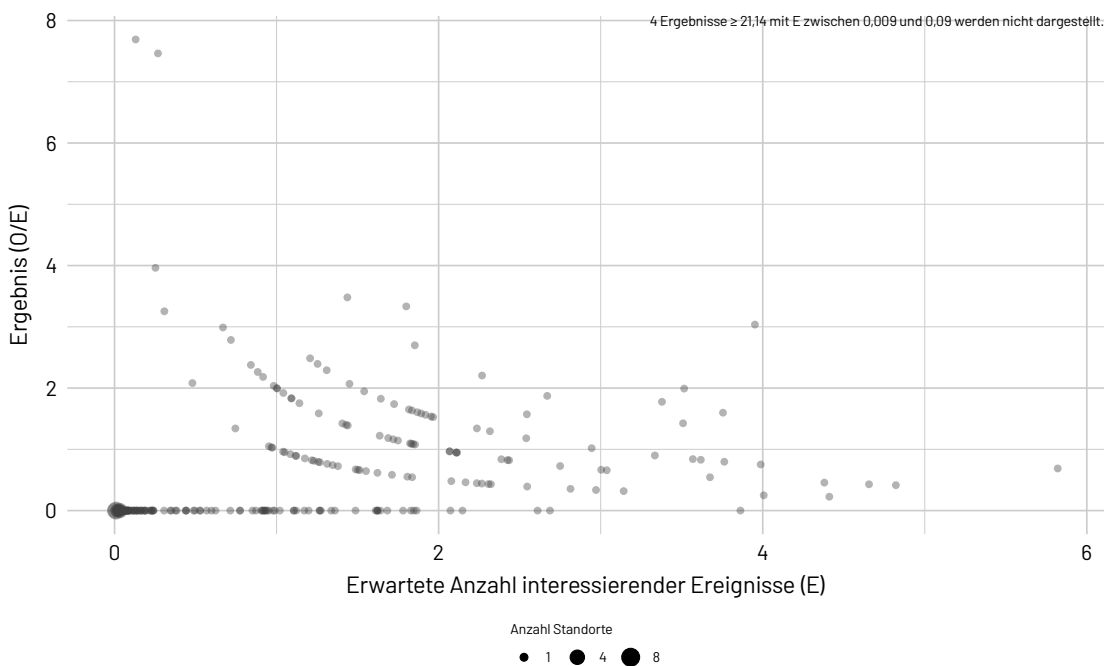
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

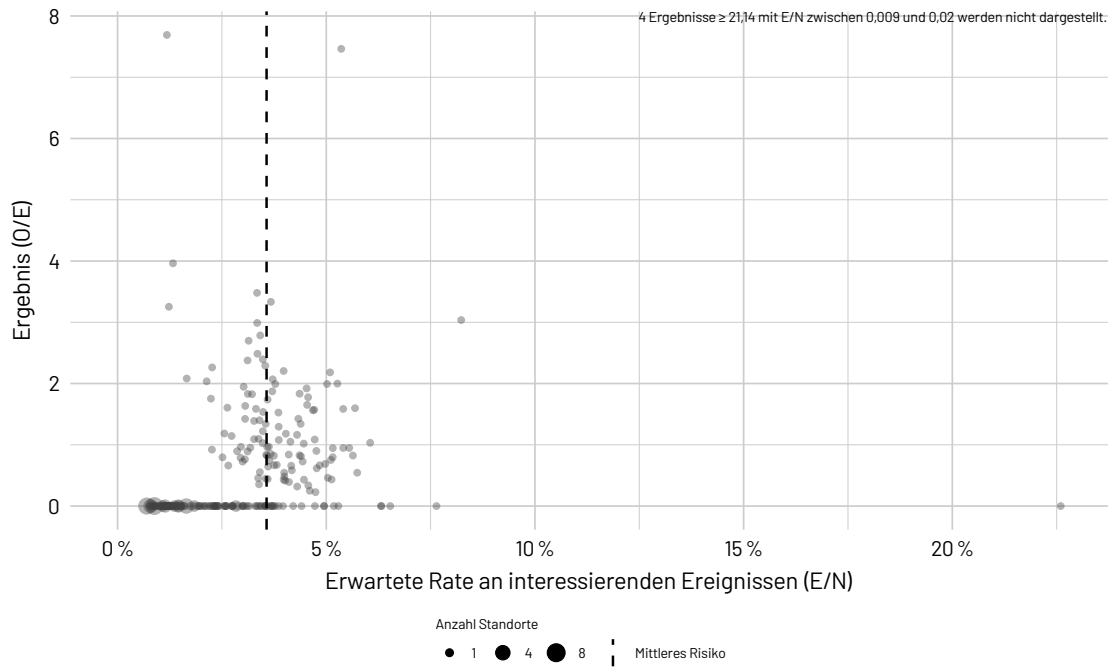
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 22_22000 Sterblichkeit bei Risiko-Lebendgeborenen	0,55 % 484/87.665

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 51070</b> Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	0,22 % 167/76.629

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 51832</b> Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)	3,13 % 265/8.478

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.4.1	ID: O_51837 O/N (observed, beobachtet)	3,13 % 265/8.478
1.4.2	ID: E_51837 E/N (expected, erwartet)	3,57 % 302,67/8.478
1.4.3	<b>ID: 51837</b> <b>O/E</b>	0,88

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

## Gruppe: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)

Qualitätsziel	Selten Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)
---------------	--

### 51076: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)

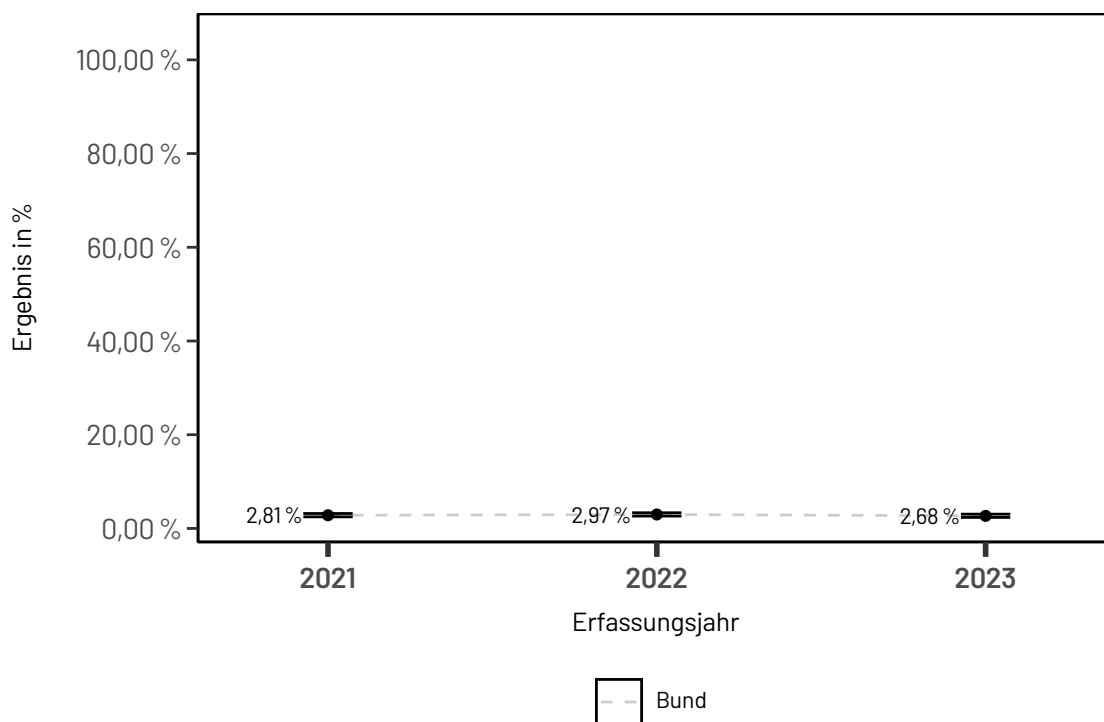
ID	51076
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

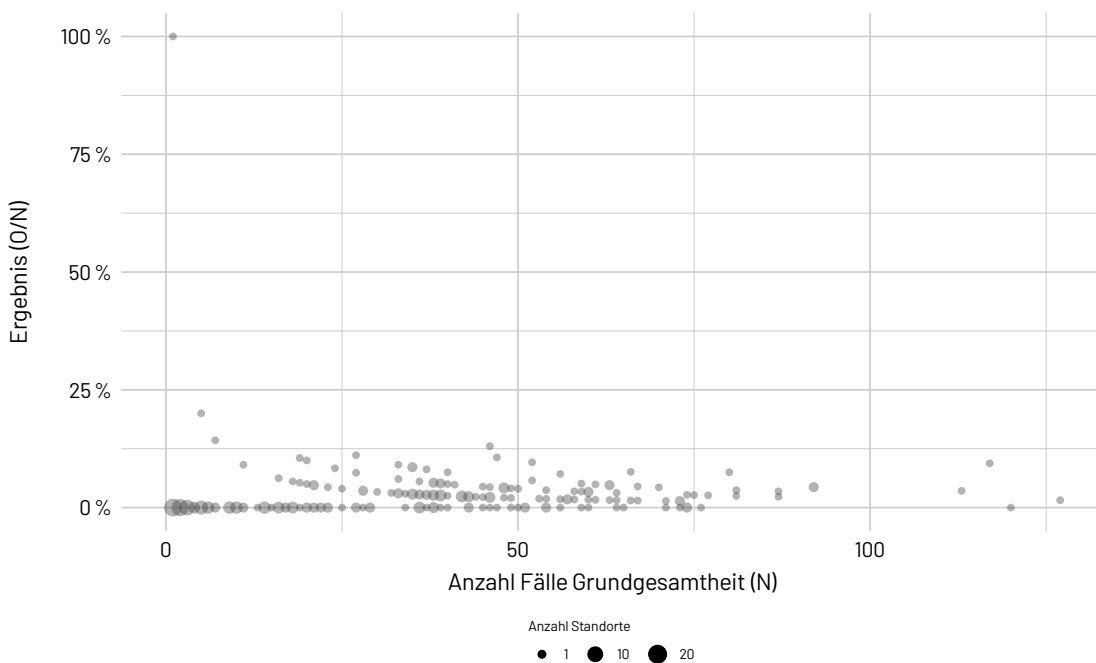
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	230 / 8.194	2,81 %	2,47 % - 3,19 %
	2022	264 / 8.882	2,97 %	2,64 % - 3,35 %
	<b>2023</b>	<b>224 / 8.362</b>	<b>2,68 %</b>	<b>2,35 % - 3,05 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 50050: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)

ID	50050
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50050
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht = weiblich Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW Gestationsalter 27 abgeschlossene SSW Gestationsalter 28 bis 29 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

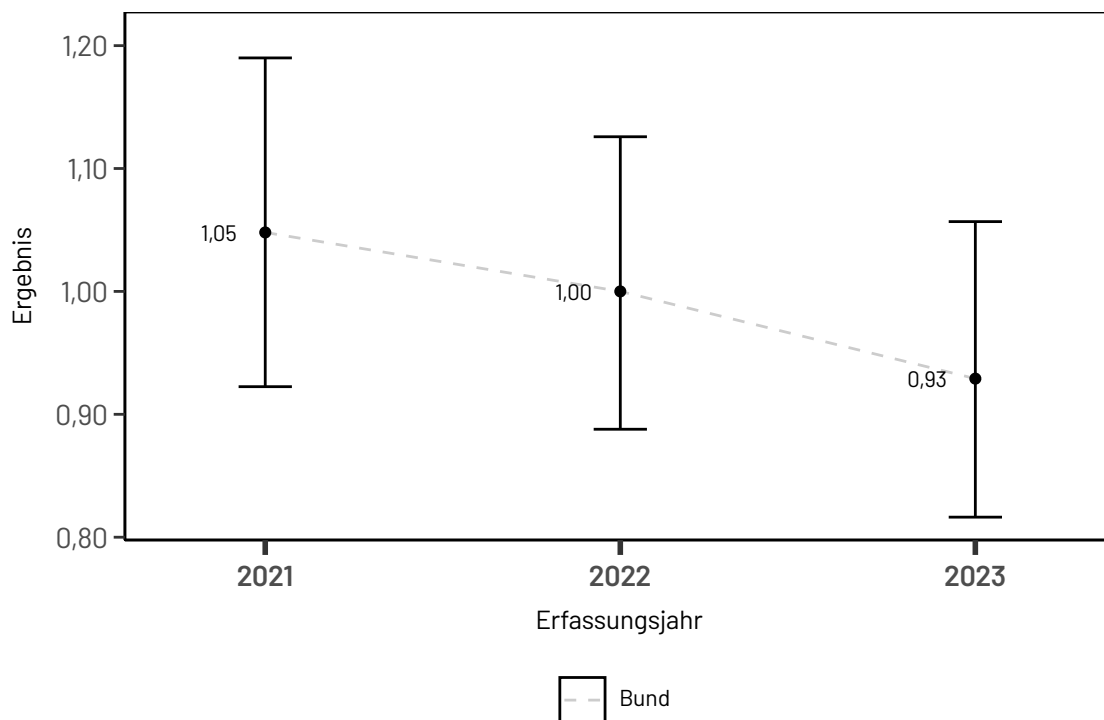
Dimension	Anzahl in		Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
	Grundgesamtheit	(N)			
Bund	2021	8.194	230 / 219,47	1,05	0,92 - 1,19
	2022	8.882	264 / 264,00	1,00	0,89 - 1,13
	<b>2023</b>	<b>8.362</b>	<b>224 / 241,11</b>	<b>0,93</b>	<b>0,82 - 1,06</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

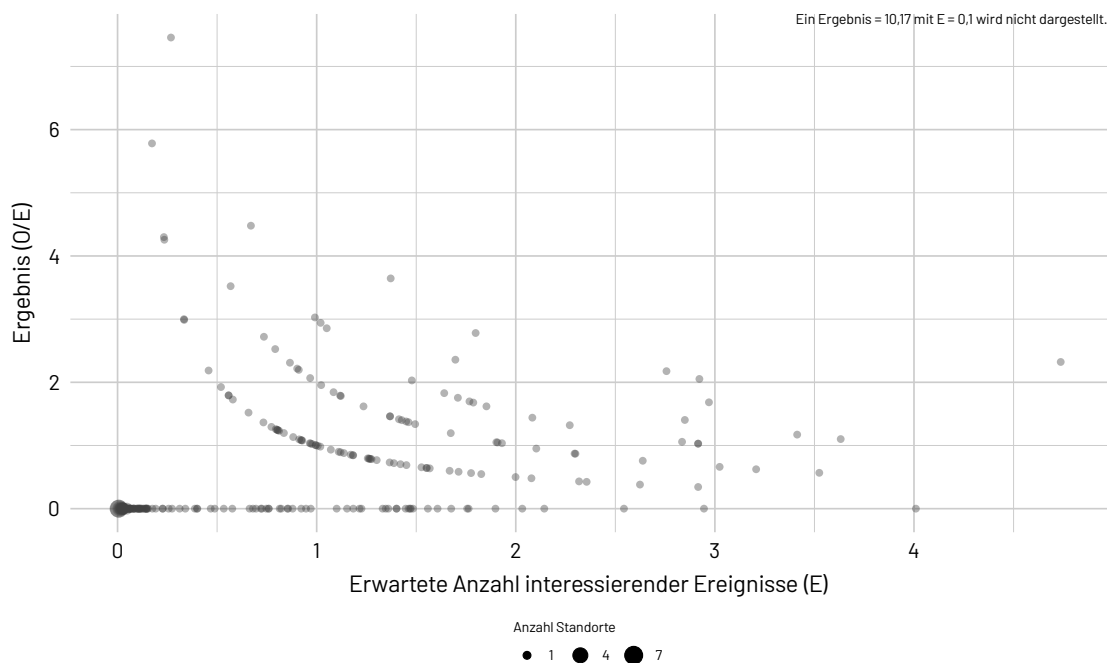
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

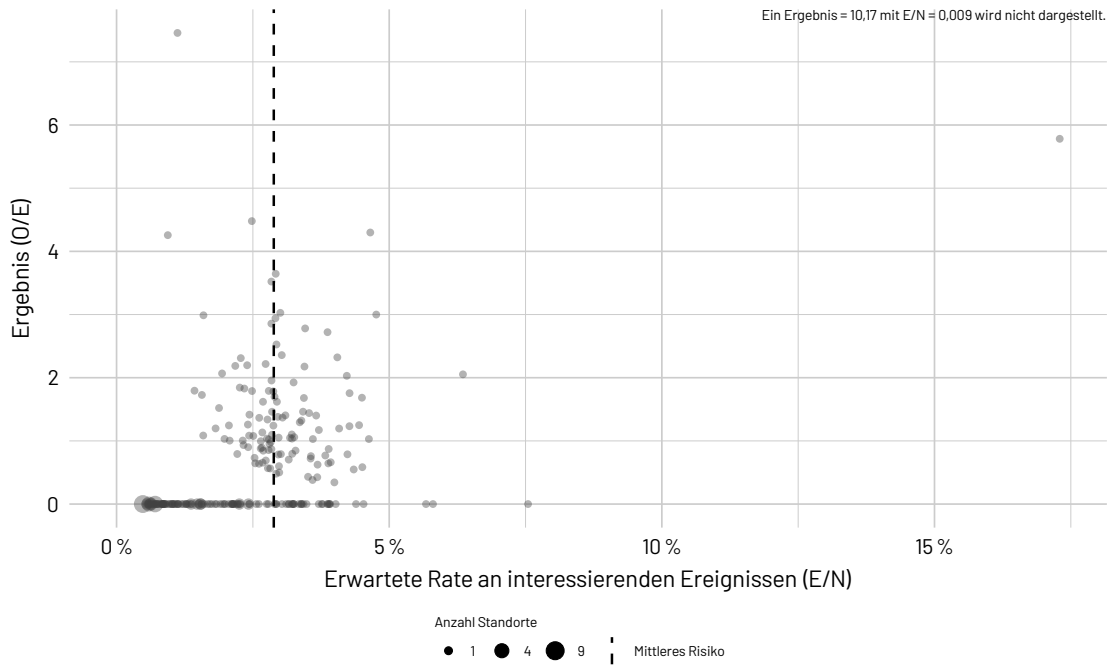


Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 222200: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus

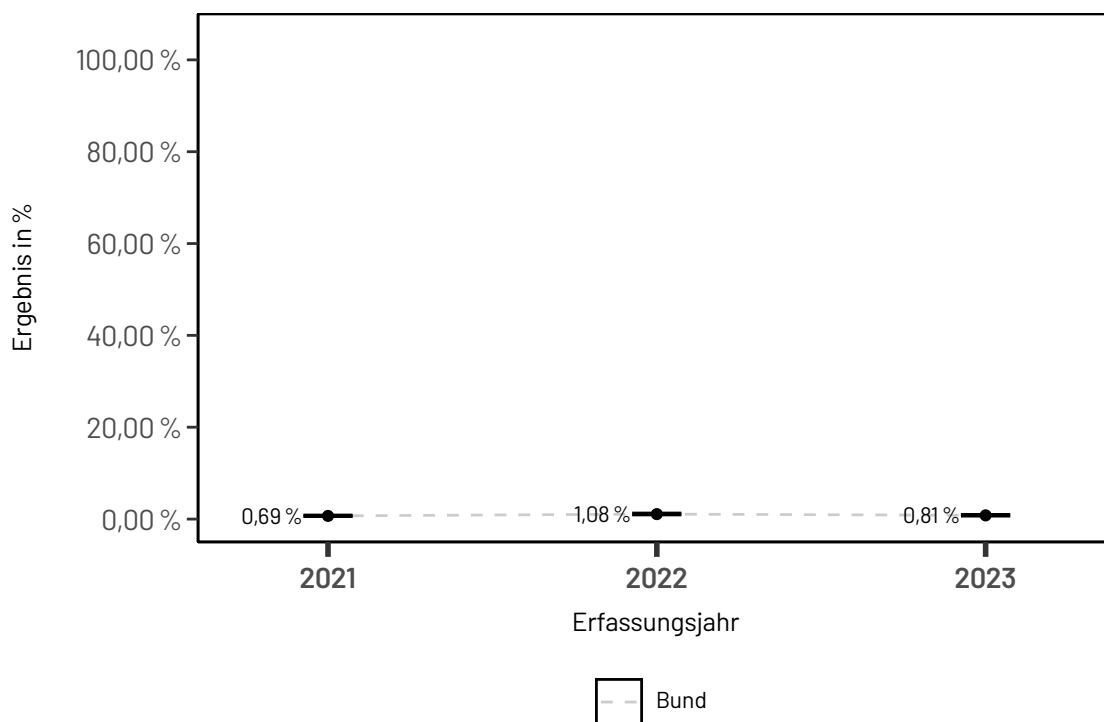
ID	222200
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

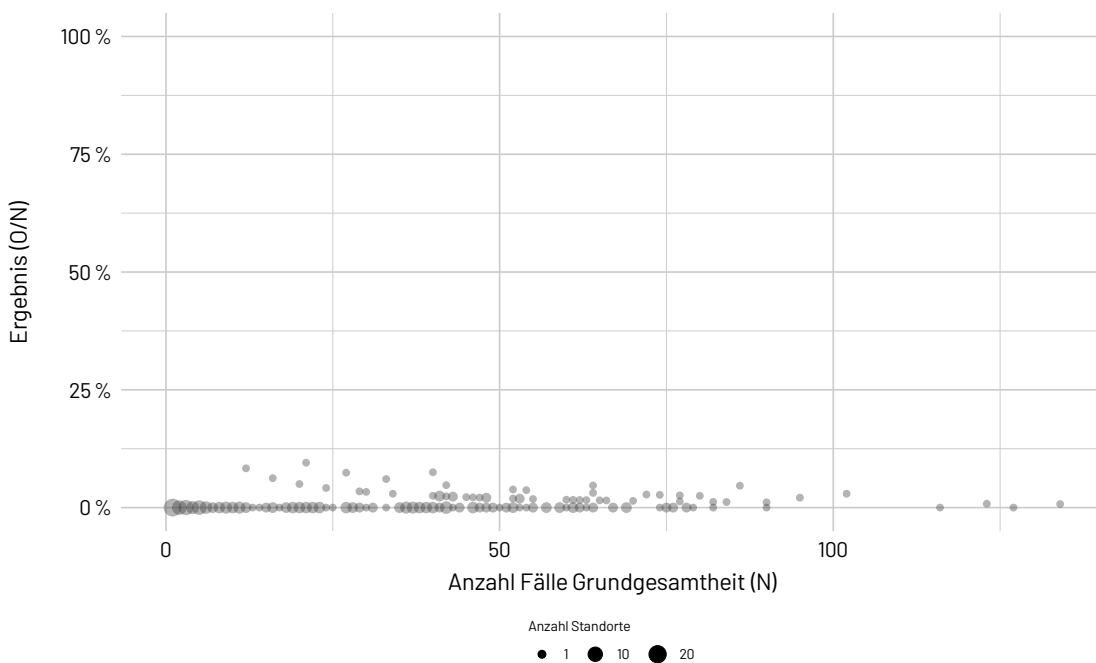
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	62 / 8.987	0,69 %	0,54 % - 0,88 %
	2022	105 / 9.695	1,08 %	0,90 % - 1,31 %
	<b>2023</b>	<b>73 / 9.048</b>	<b>0,81 %</b>	<b>0,64 % - 1,01 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 51076</b> Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)	2,68 % 224/8.362

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
2.2.1	ID: O_50050 O/N (observed, beobachtet)	2,68 % 224/8.362
2.2.2	ID: E_50050 E/N (expected, erwartet)	2,88 % 241,11/8.362
2.2.3	<b>ID: 50050</b> <b>O/E</b>	0,93

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	<b>ID: 222200</b> Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus	0,81 % 73/9.048

## Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)

Qualitätsziel	Selten nekrotisierende Enterokolitis (NEK)
---------------	--

### 51838: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)

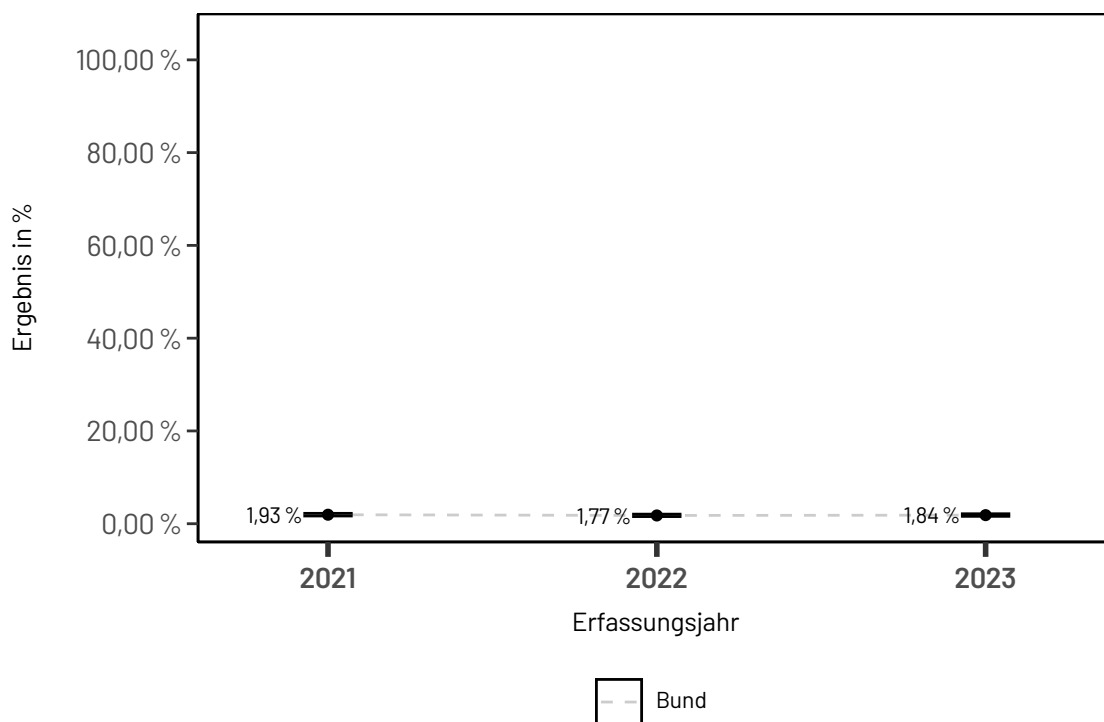
ID	51838
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

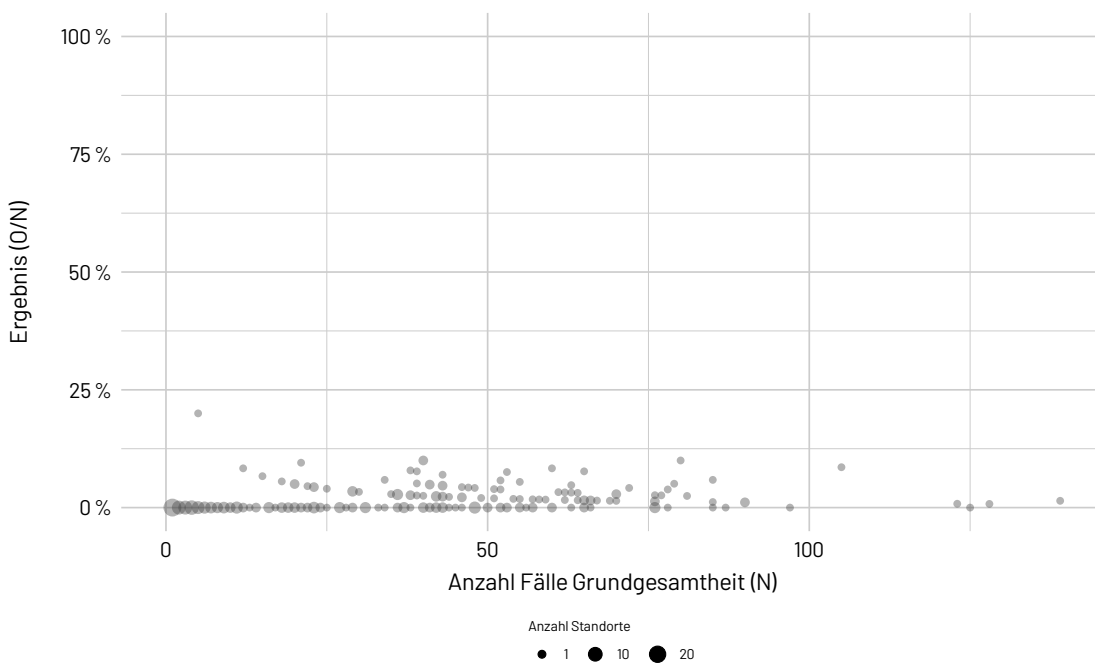
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	178 / 9.206	1,93 %	1,67 % - 2,24 %
	2022	176 / 9.923	1,77 %	1,53 % - 2,05 %
	<b>2023</b>	<b>170 / 9.221</b>	<b>1,84 %</b>	<b>1,59 % - 2,14 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 51843: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)

ID	51843
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 51843
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW Gestationsalter 27 bis 29 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	9.206	178 / 152,68	1,17	1,01 - 1,35
	2022	9.923	176 / 176,00	1,00	0,86 - 1,16
	<b>2023</b>	<b>9.221</b>	<b>170 / 160,07</b>	<b>1,06</b>	<b>0,92 - 1,23</b>

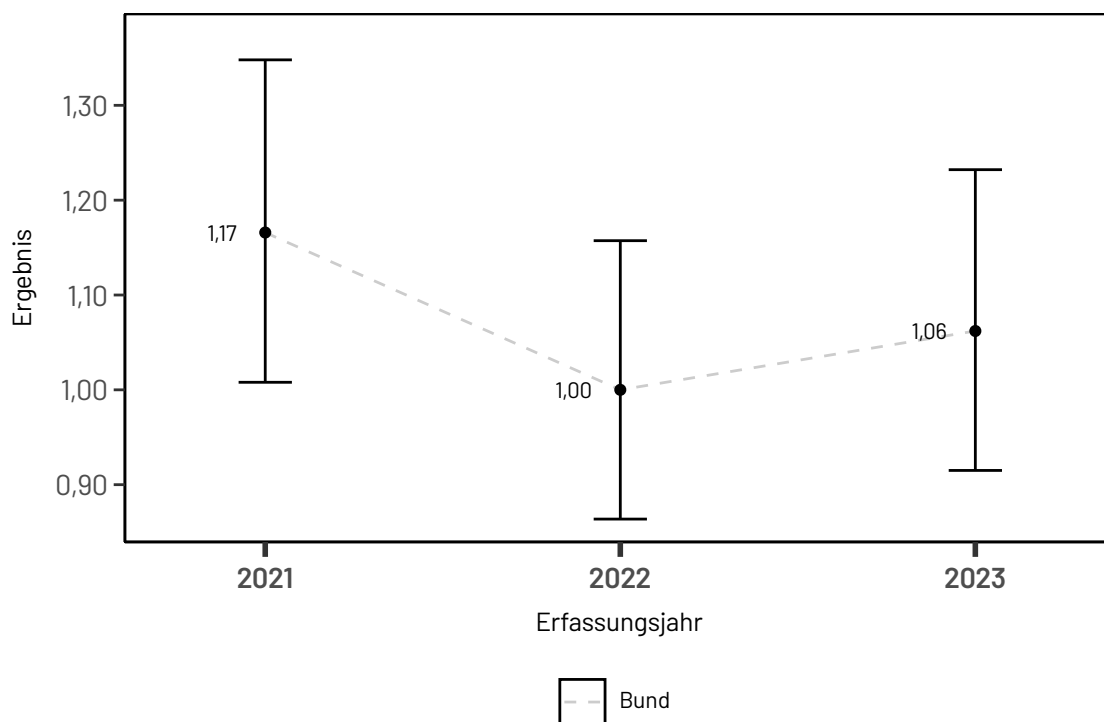
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

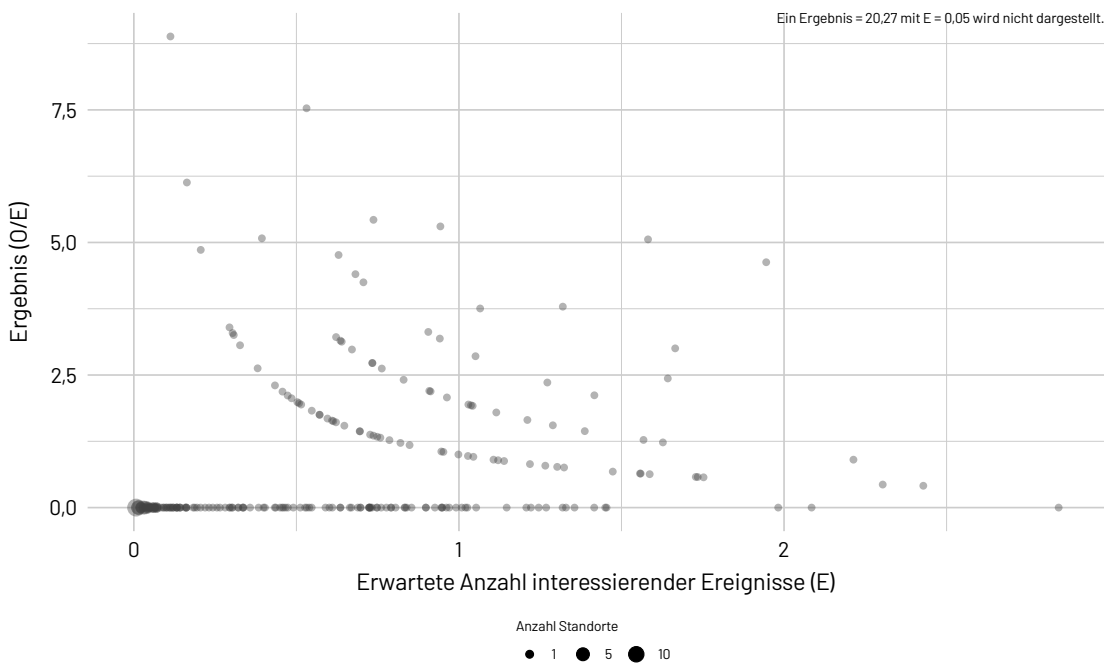
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

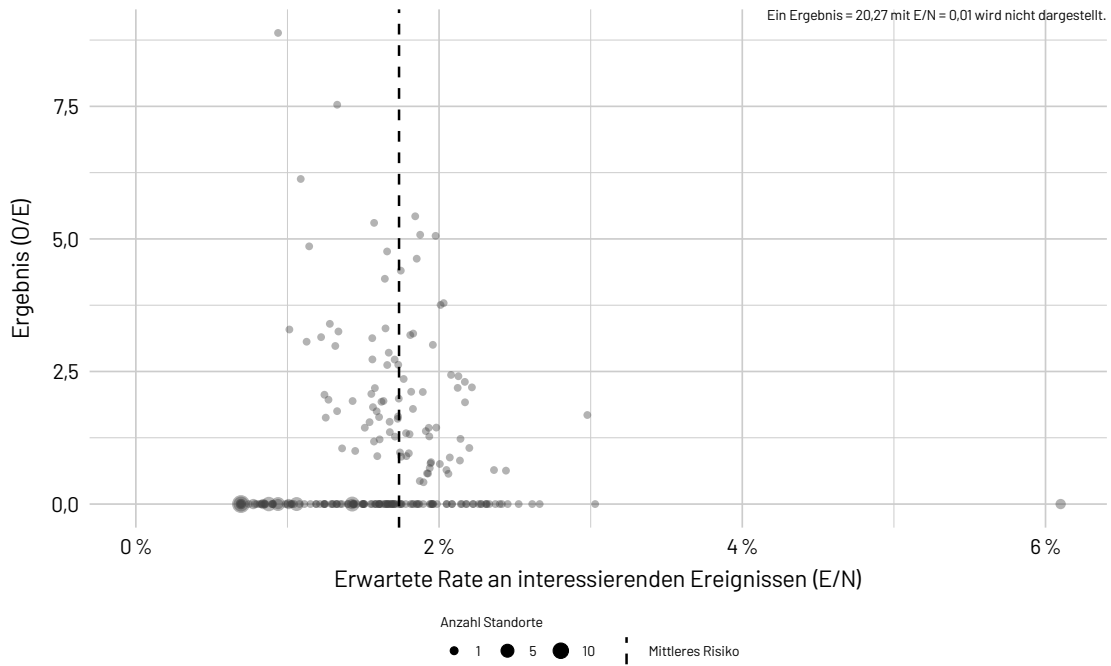


### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 222201: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK

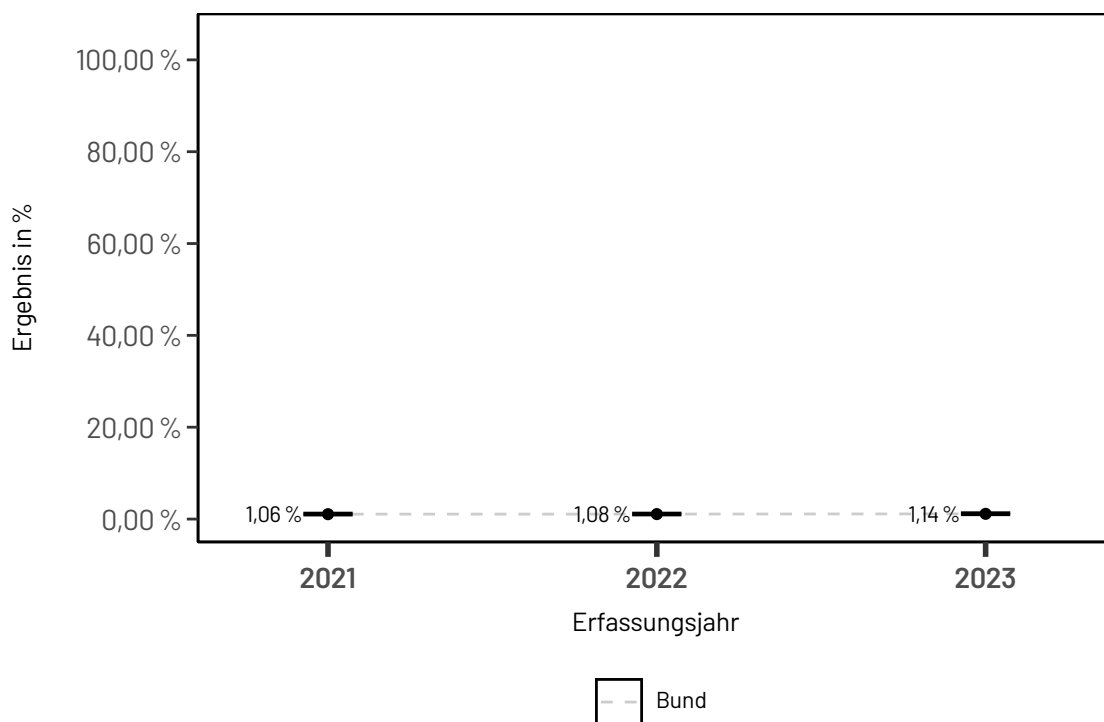
ID	222201
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK) oder mit fokaler intestinaler Perforation (FIP) / singulärer intestinaler Perforation (SIP), die eine OP oder Therapie einer NEK erhalten haben
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

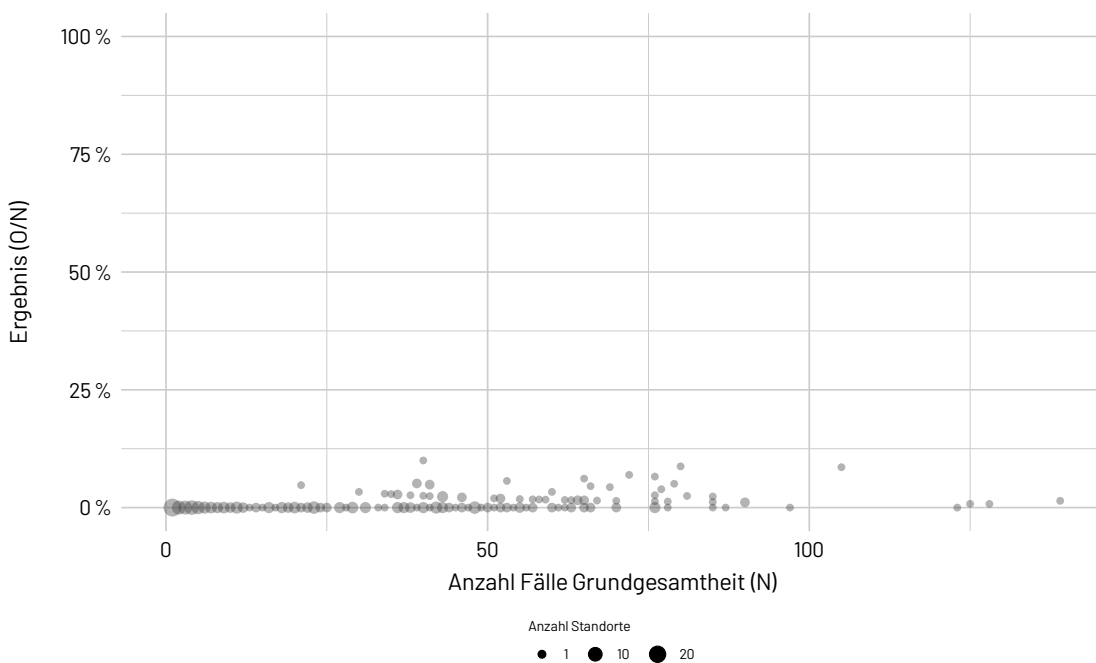
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	98 / 9.206	1,06 %	0,87 % - 1,30 %
	2022	107 / 9.923	1,08 %	0,89 % - 1,30 %
	<b>2023</b>	<b>105 / 9.221</b>	<b>1,14 %</b>	<b>0,94 % - 1,38 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 51838</b> <b>Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)</b>	1,84 % 170/9.221

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
3.2.1	ID: O_51843 O/N (observed, beobachtet)	1,84 % 170/9.221
3.2.2	ID: E_51843 E/N (expected, erwartet)	1,74 % 160,07/9.221
3.2.3	<b>ID: 51843</b> <b>O/E</b>	1,06

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	<b>ID: 222201</b> <b>Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK</b>	1,14 % 105/9.221

## Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)

Qualitätsziel	Selten zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)
---------------	--

### 51077: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)

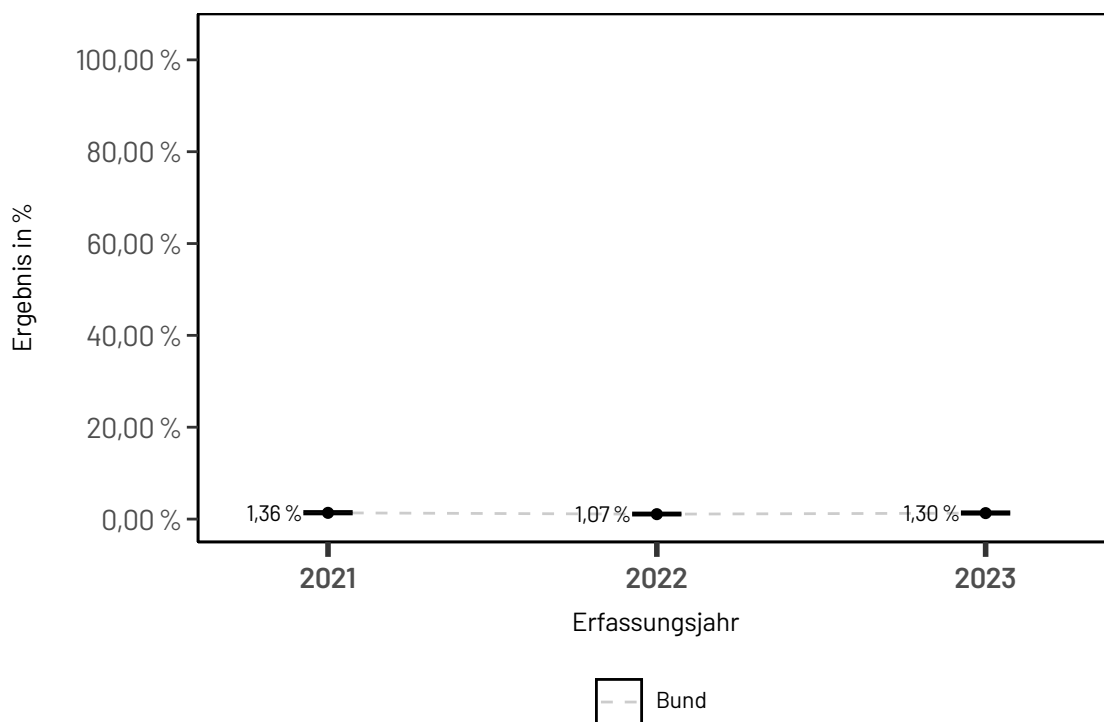
ID	51077
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde, und einem Lebensalter von mindestens 21 Tagen
Zähler	Kinder mit zystischer periventrikulärer Leukomalazie (PVL), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

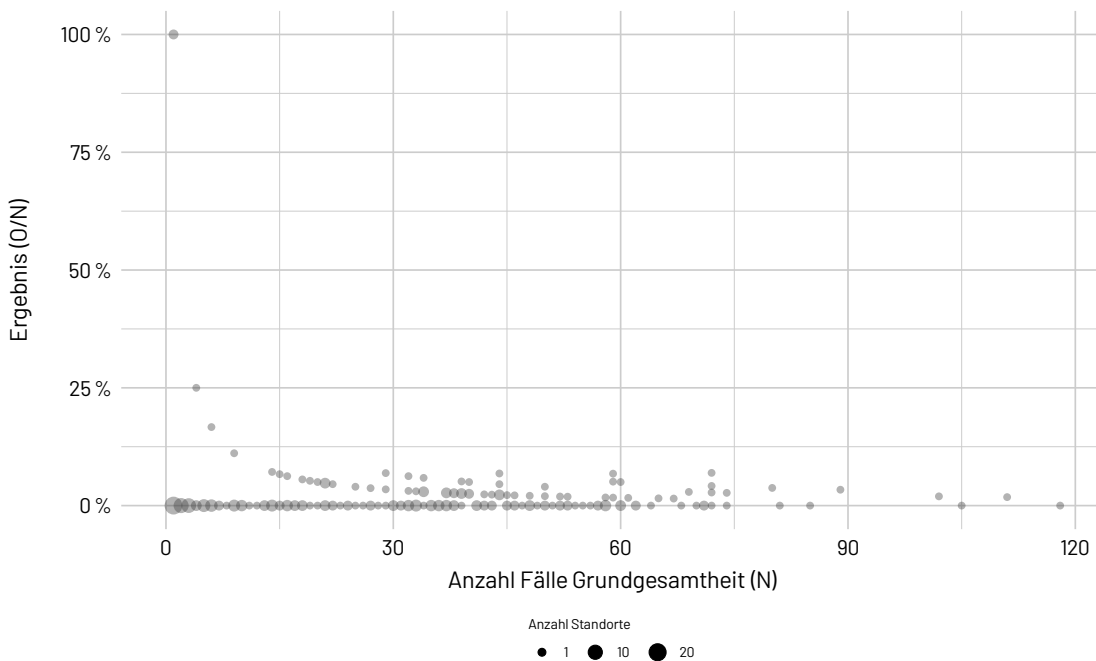
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	102 / 7.524	1,36 %	1,12 % - 1,64 %
	2022	87 / 8.139	1,07 %	0,87 % - 1,32 %
	<b>2023</b>	<b>100 / 7.712</b>	<b>1,30 %</b>	<b>1,07 % - 1,57 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 50051: Zystische periventriculäre Leukomalazie (PVL)

ID	50051
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde, und einem Lebensalter von mindestens 21 Tagen
Zähler	Kinder mit zystischer periventriculärer Leukomalazie (PVL), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit zystischer periventriculärer Leukomalazie (PVL), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit zystischer periventriculärer Leukomalazie (PVL), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50051
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW Gestationsalter 27 bis 30 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

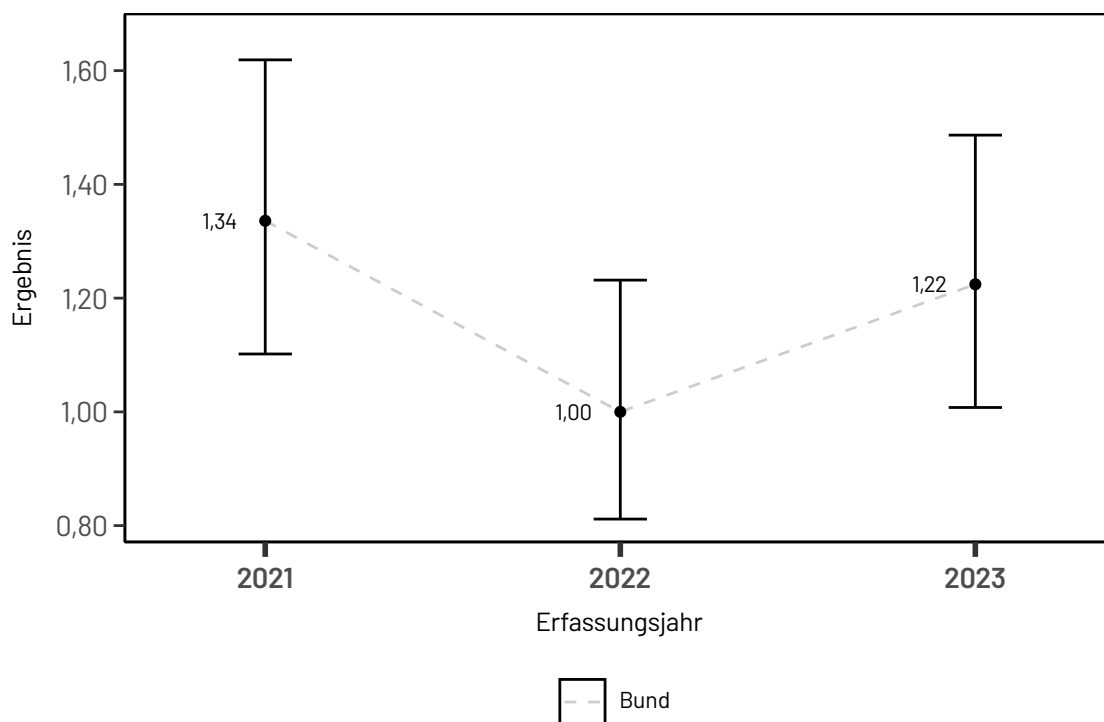
### Detailergebnisse

Dimension	Anzahl in		Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
	Grundgesamtheit	(N)			
Bund	2021	7.524	102 / 76,35	1,34	1,10 - 1,62
	2022	8.139	87 / 87,00	1,00	0,81 - 1,23
	<b>2023</b>	<b>7.712</b>	<b>100 / 81,68</b>	<b>1,22</b>	<b>1,01 - 1,49</b>

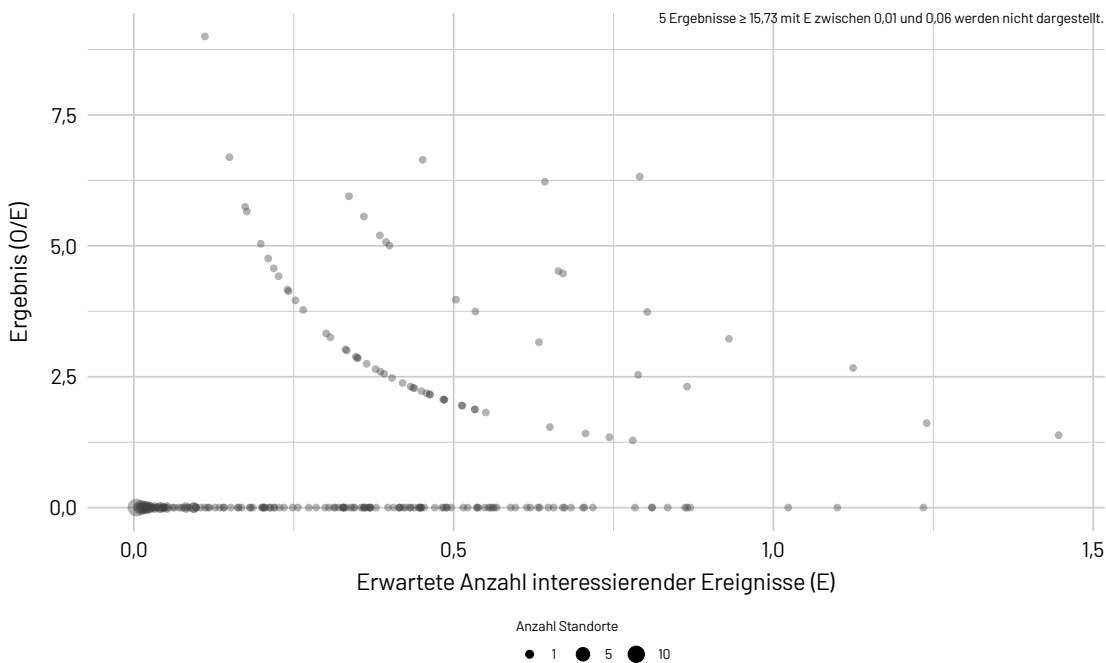
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

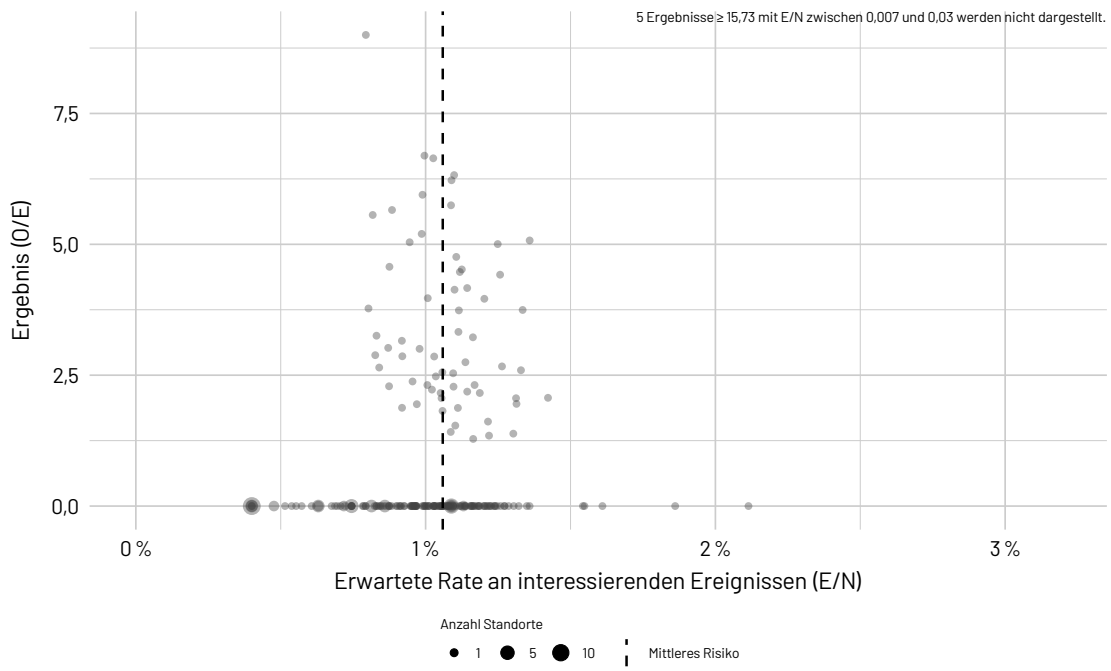


### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	<b>ID: 51077</b> Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)	1,30 % 100/7.712

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
4.1.1	ID: O_50051 O/N (observed, beobachtet)	1,30 % 100/7.712
4.1.2	ID: E_50051 E/N (expected, erwartet)	1,06 % 81,68/7.712
4.1.3	<b>ID: 50051</b> <b>O/E</b>	1,22

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

## Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)

Qualitätsziel	Selten bronchopulmonale Dysplasie (BPD)
---------------	---

### 51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)

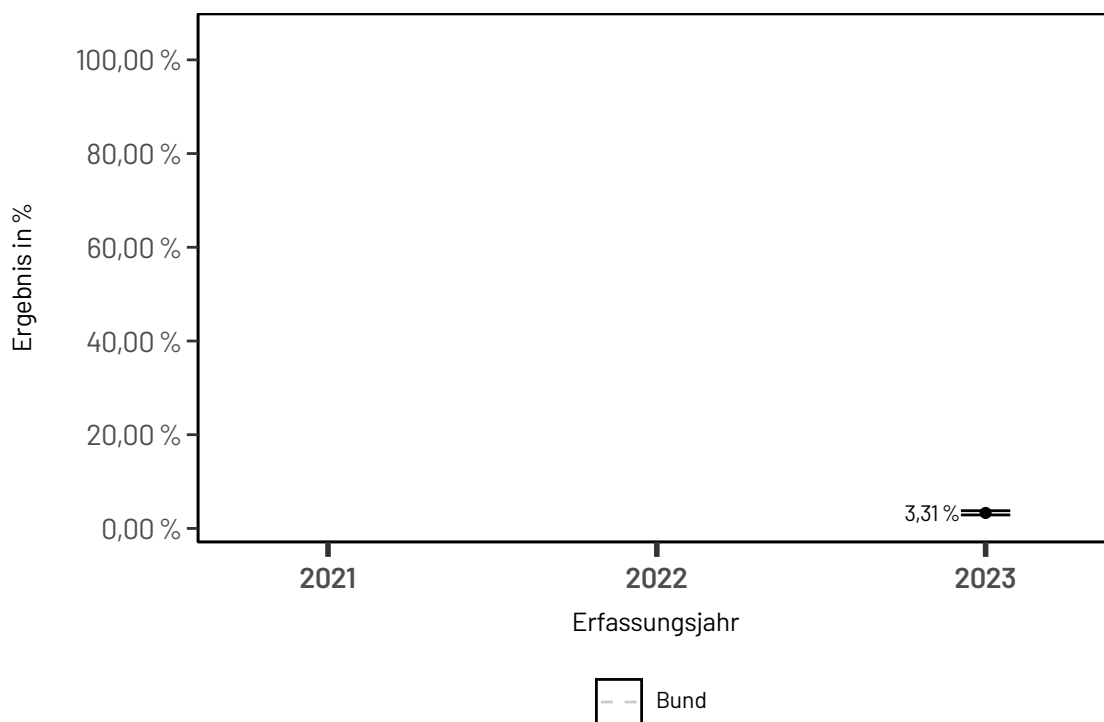
ID	51079
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und die bei ihrer Entlassung mindestens 36+0 Wochen reif waren
Zähler	Kinder mit moderater oder schwerer bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

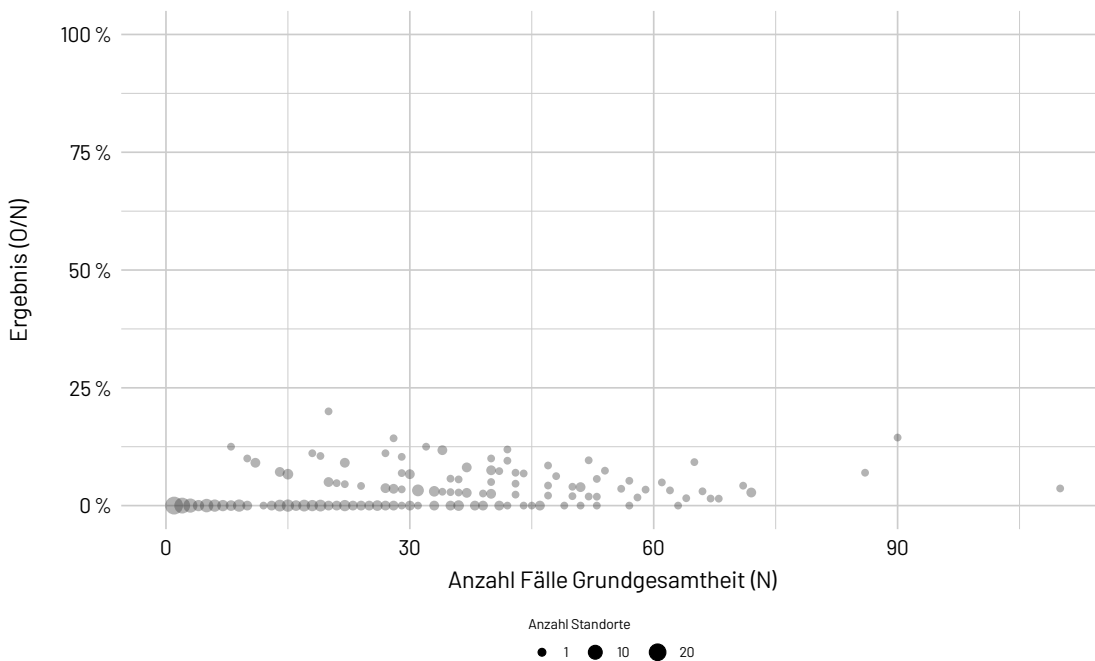
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>203 / 6.139</b>	<b>3,31 %</b>	<b>2,89 % - 3,78 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 50053: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)

ID	50053
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und die bei ihrer Entlassung mindestens 36+0 Wochen reif waren
Zähler	Kinder mit moderater oder schwerer bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit moderater oder schwerer bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit moderater oder schwerer bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50053
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht = weiblich Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW Gestationsalter 27 abgeschlossene SSW Gestationsalter 28 abgeschlossene SSW Gestationsalter 29 abgeschlossene SSW Gestationsalter 30 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	-	- / -	-	-
	2022	-	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>6.139</b>	<b>203 / 424,55</b>	<b>0,48</b>	<b>0,42 - 0,55</b>

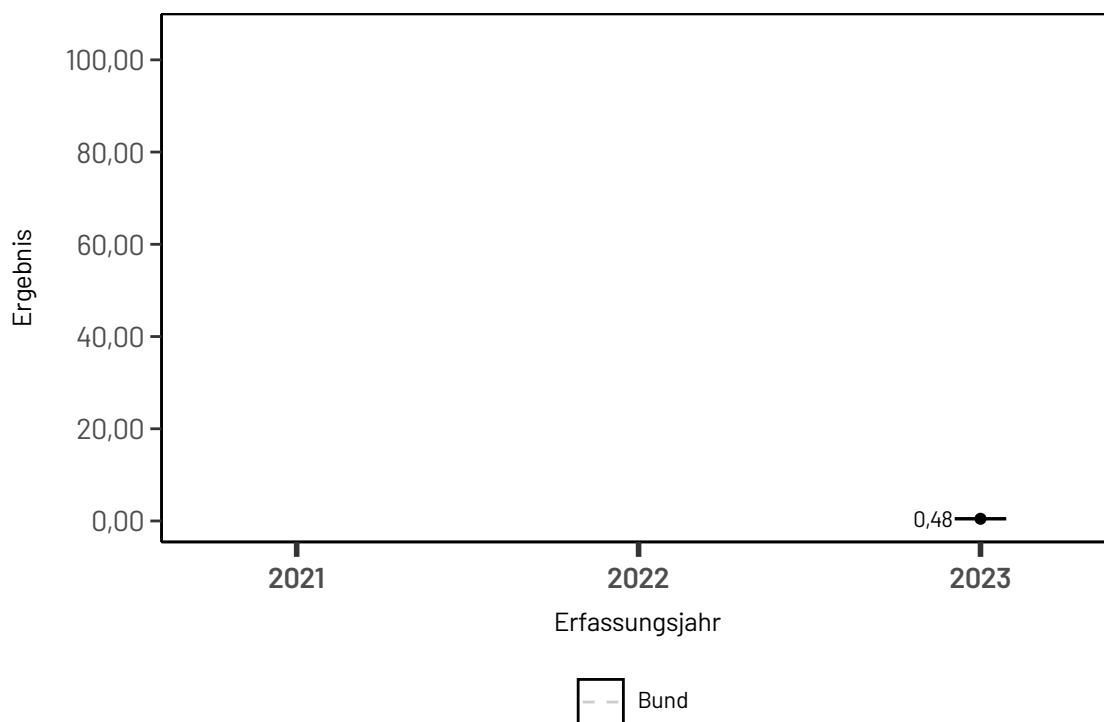
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

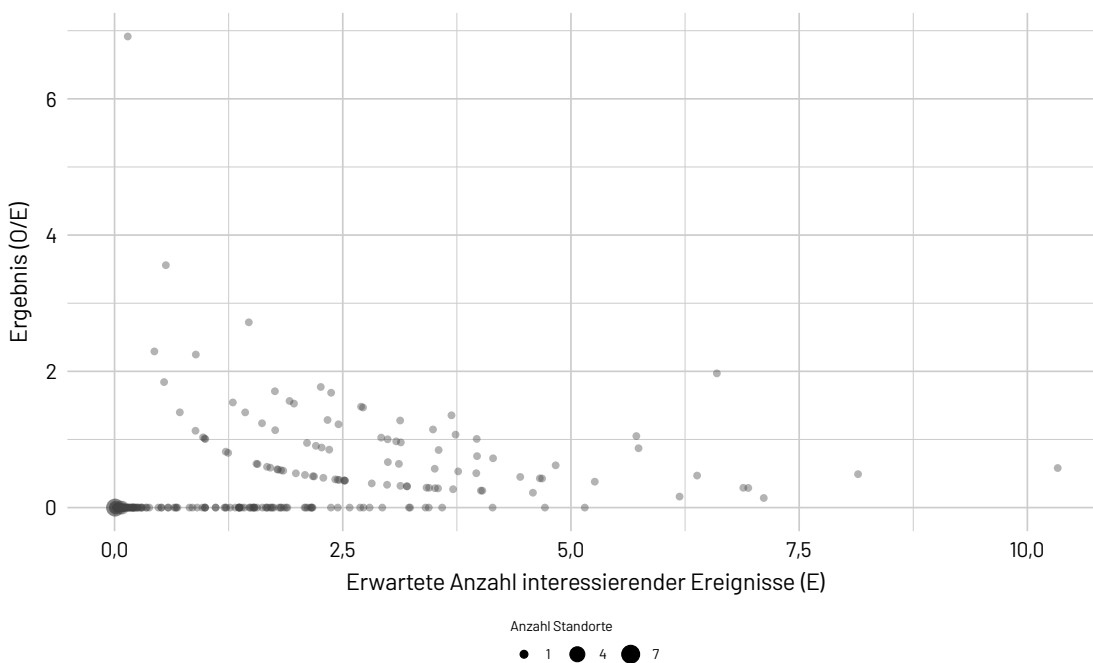
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

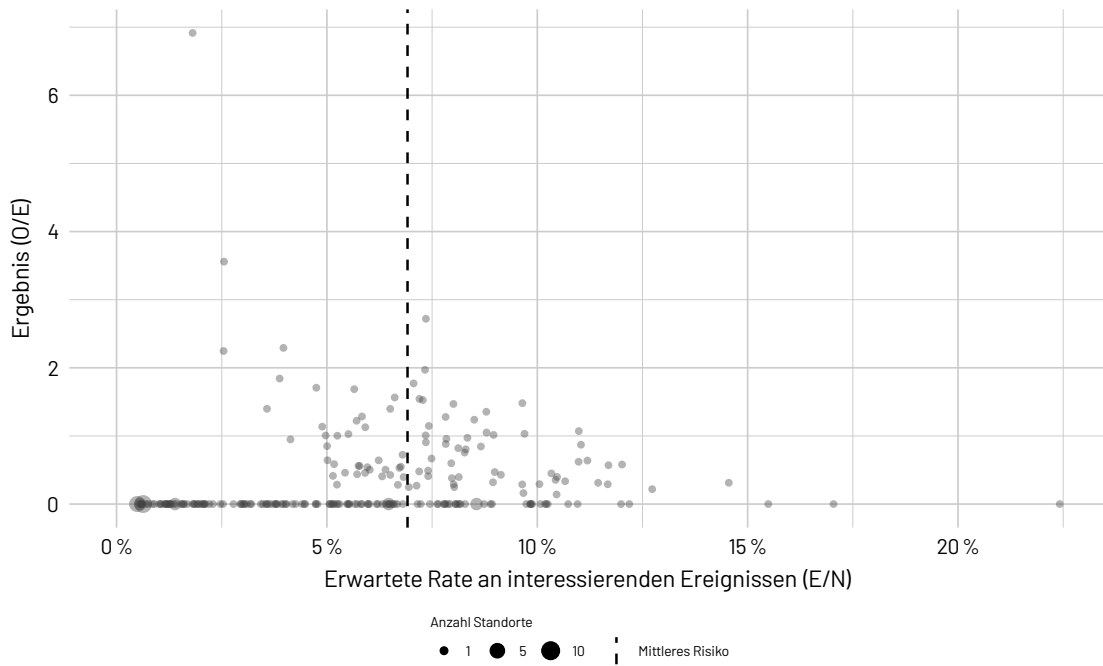
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 51079</b> <b>Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)</b>	3,31 % 203/6.139

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>5</sup>	
5.2.1	ID: O_50053 O/N (observed, beobachtet)	3,31 % 203/6.139
5.2.2	ID: E_50053 E/N (expected, erwartet)	6,92 % 424,55/6.139
5.2.3	<b>ID: 50053</b> <b>O/E</b>	0,48

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).



## Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)

Qualitätsziel	Selten höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)
---------------	---

### 51078: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)

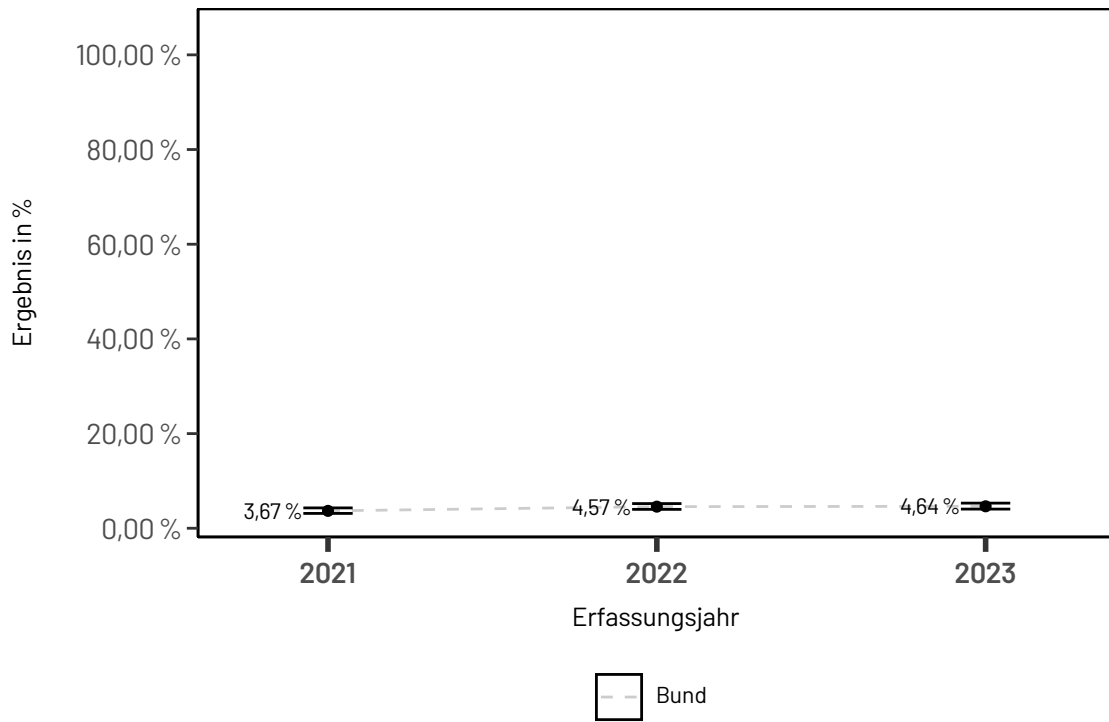
ID	51078
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme), oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, und mit einem Gestationsalter unter 31+0 Wochen p. m., die bei Entlassung mindestens 36 Lebenstage aufweisen und bei denen eine ophthalmologische Untersuchung im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Frühgeborenenretinopathie (ROP) über 2
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

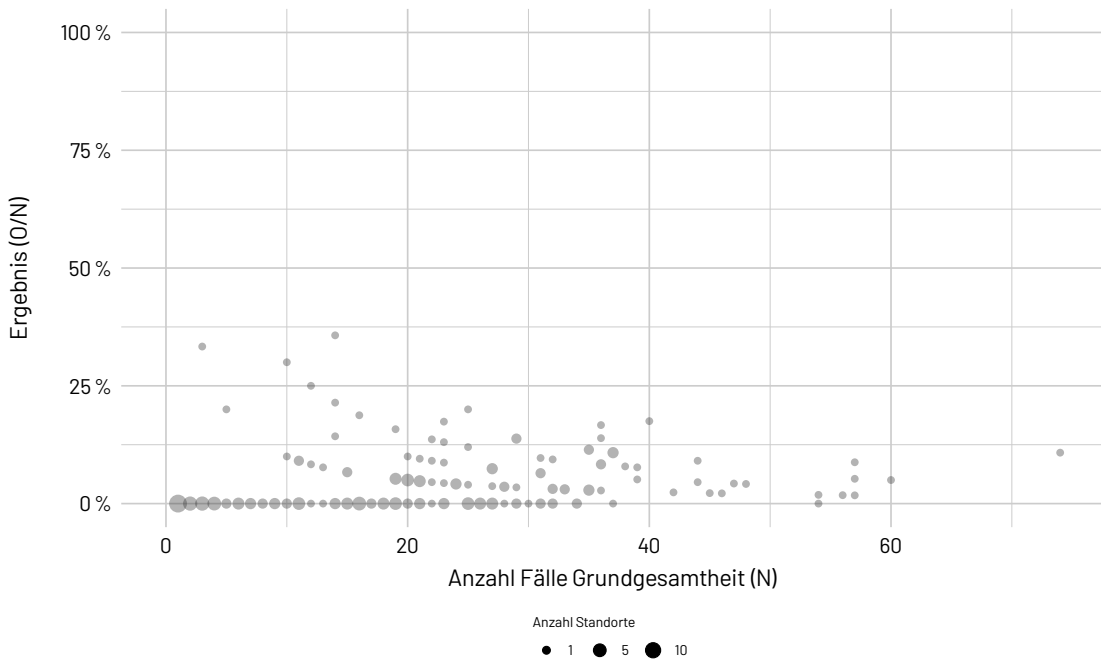
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	147 / 4.001	3,67 %	3,13 % - 4,30 %
	2022	207 / 4.534	4,57 %	4,00 % - 5,21 %
	<b>2023</b>	<b>199 / 4.290</b>	<b>4,64 %</b>	<b>4,05 % - 5,31 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 50052: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)

ID	50052
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme), oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, und mit einem Gestationsalter unter 31+0 Wochen p. m., die bei Entlassung mindestens 36 Lebenstage aufweisen und bei denen eine ophthalmologische Untersuchung im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Frühgeborenenretinopathie (ROP) über 2
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP)
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP), risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50052
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW Gestationsalter 27 abgeschlossene SSW Gestationsalter 28 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

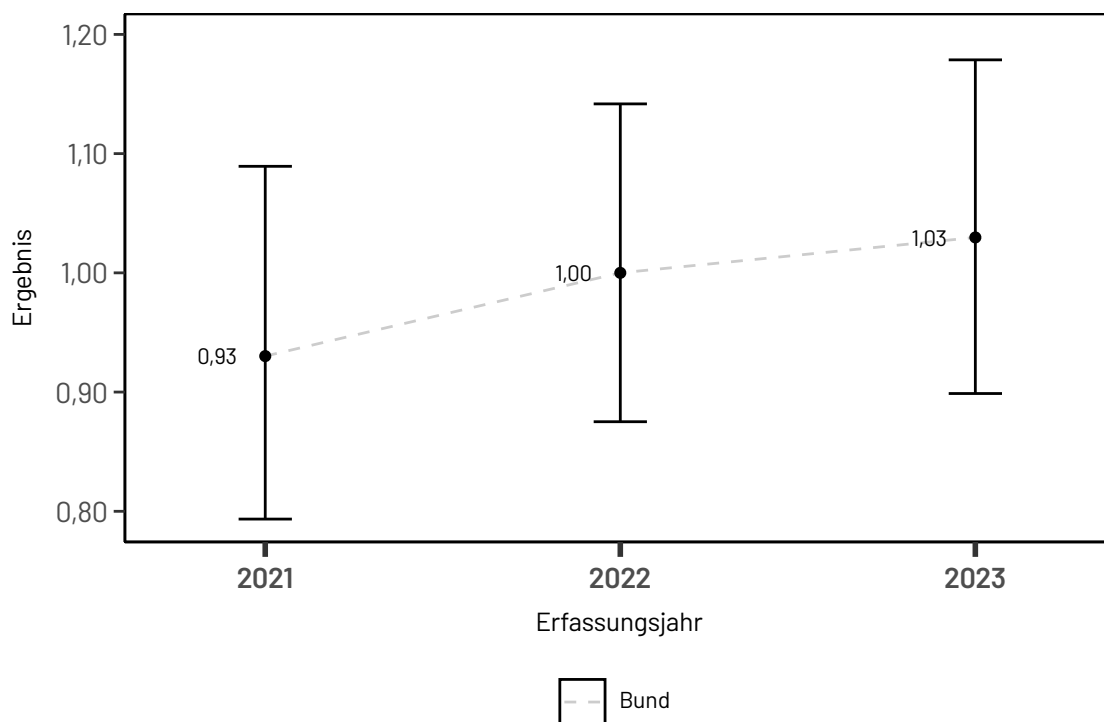
### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	4.001	147 / 158,03	0,93	0,79 - 1,09
	2022	4.534	207 / 207,00	1,00	0,88 - 1,14
	<b>2023</b>	<b>4.290</b>	<b>199 / 193,26</b>	<b>1,03</b>	<b>0,90 - 1,18</b>

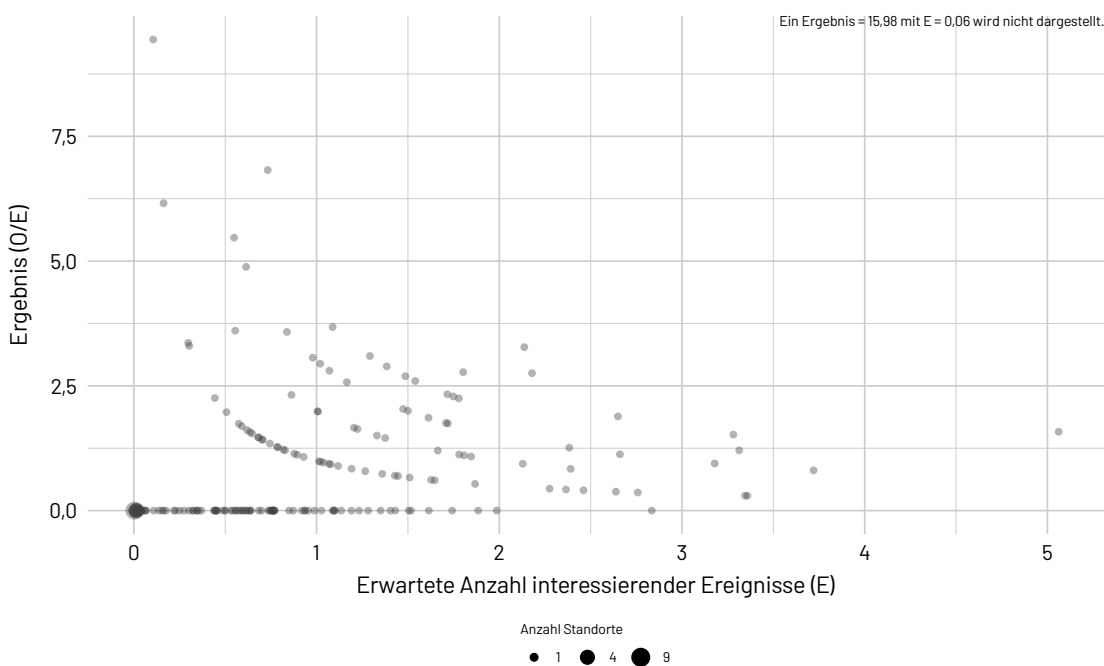
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

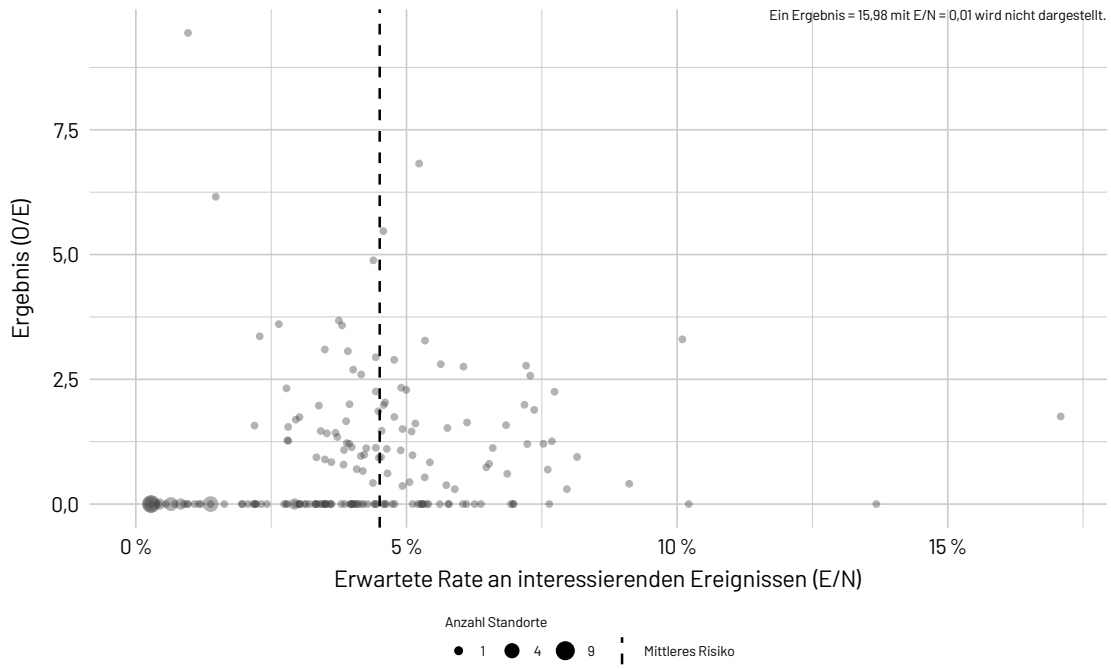
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	<b>ID: 51078</b> <b>Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)</b>	4,64 % 199/4.290

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>6</sup>	
6.2.1	ID: O_50052 O/N (observed, beobachtet)	4,64 % 199/4.290
6.2.2	ID: E_50052 E/N (expected, erwartet)	4,50 % 193,26/4.290
6.2.3	<b>ID: 50052</b> <b>O/E</b>	1,03

<sup>6</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

## 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit, selten Hirnblutung, selten nekrotisierende Enterokolitis, selten bronchopulmonale Dysplasie und selten höhergradige Frühgeborenenretinopathie
ID	51901
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Ebene 1: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 2: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde, unter Ausschluss des Zählers der 1. Ebene</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 3: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., unter Ausschluss des Zählers der 1. und 2. Ebene</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 4: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., die bei ihrer Entlassung mindestens 36+0 Wochen reif waren, unter Ausschluss des Zählers der 1., 2. und 3. Ebene</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 5: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Klinik behandelt wurden (Erstaufnahme), oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, und mit einem Gestationsalter unter 31+0 Wochen p. m., die bei Entlassung mindestens 36 Lebenstage aufweisen und bei denen eine ophthalmologische Untersuchung im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde, unter Ausschluss des Zählers der 1., 2., 3. und 4. Ebene</p>

Zähler	Ebene 1: Verstorbene Kinder ODER Ebene 2: Kinder mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist ODER Ebene 3: Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist ODER Ebene 4: Kinder mit moderater oder schwerer bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist ODER Ebene 5: Kinder mit Frühgeborenenretinopathie (ROP) über 2
O (observed)	Ebene 1: Beobachtete Anzahl an Sterbefällen bei sehr kleinen Frühgeborenen ODER Ebene 2: Beobachtete Anzahl an Kindern mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist ODER Ebene 3: Beobachtete Anzahl an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist ODER Ebene 4: Beobachtete Anzahl an Kindern mit moderater oder schwerer bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist ODER Ebene 5: Beobachtete Anzahl an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP)
E (expected)	Ebene 1: Erwartete Anzahl an Sterbefällen bei sehr kleinen Frühgeborenen, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 1. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901 UND Ebene 2: Erwartete Anzahl an Kindern mit Hirnblutungen (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 2. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901 UND Ebene 3: Erwartete Anzahl an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 3. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901 UND Ebene 4: Erwartete Anzahl an Kindern mit moderater oder schwerer bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 4. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901 UND Ebene 5: Erwartete Anzahl an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP), risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 5. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901
Referenzbereich	≤ 1,65 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression



Verwendete  
 Risikofaktoren

Datenquellen QS-Daten

Berichtszeitraum Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

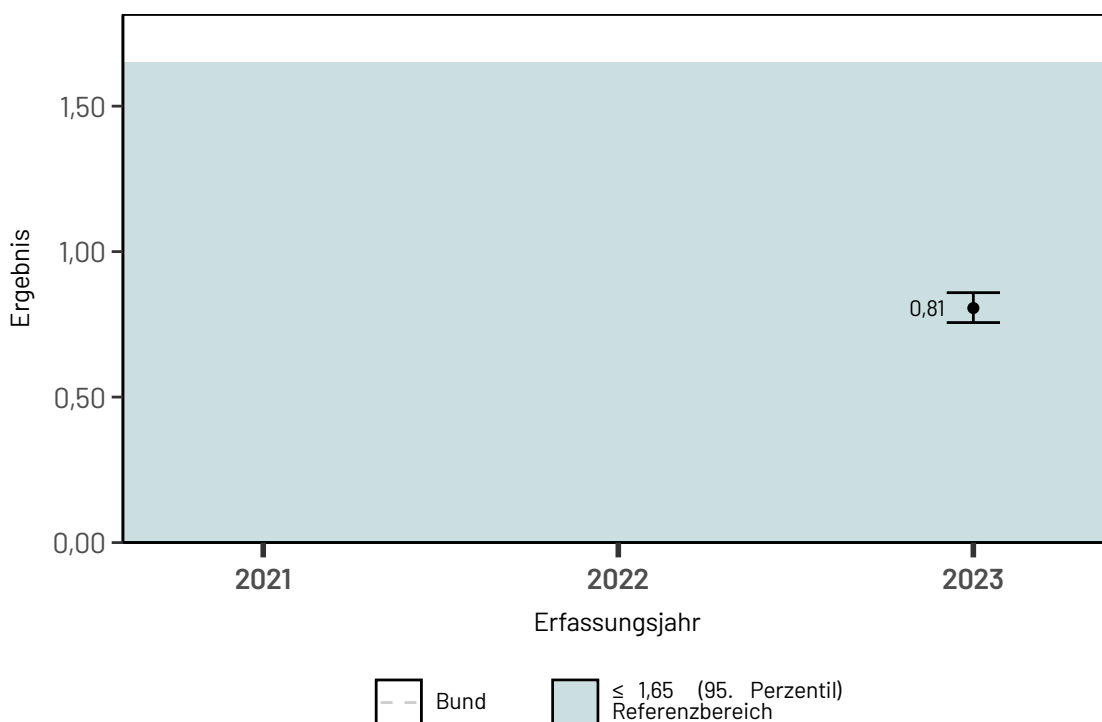
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	-	- / -	-	-
	2022	-	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>9.221</b>	<b>858 / 1.064,55</b>	<b>0,81</b>	<b>0,76 - 0,86</b>

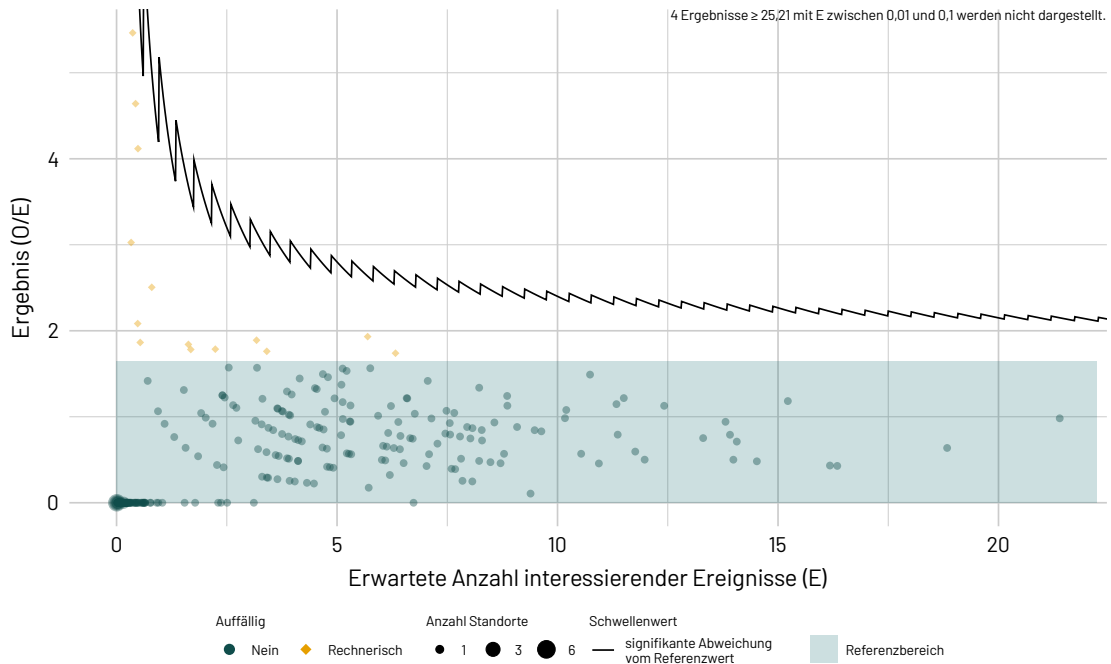
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

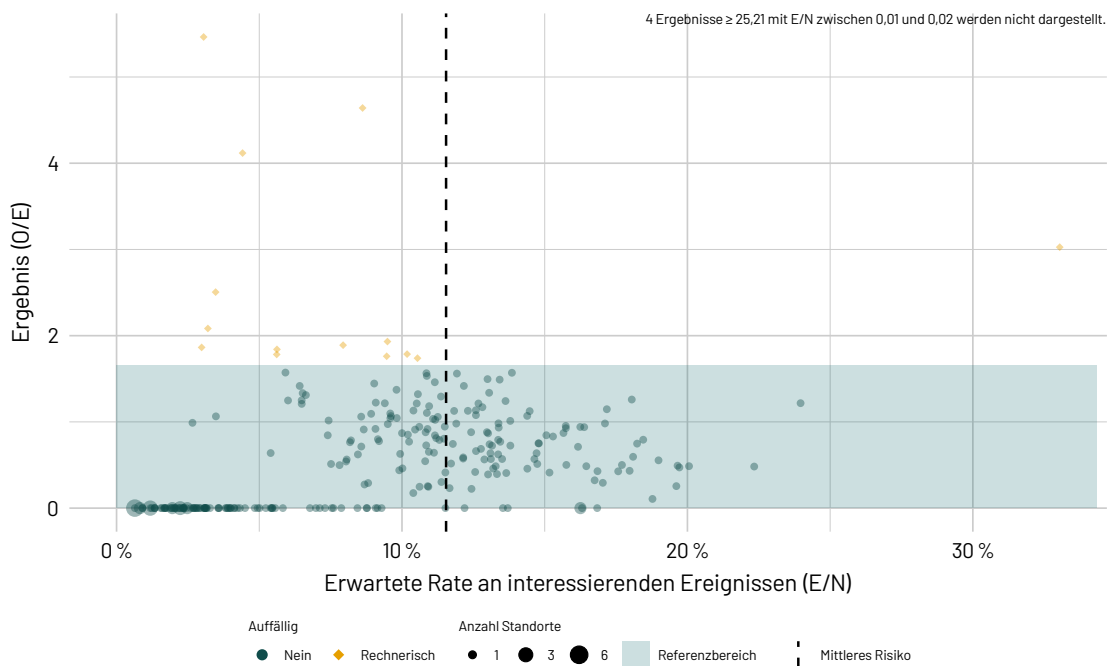
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>7</sup>	
7.1.1	ID: O_51901 O/N (observed, beobachtet)	9,30 % 858/9.221
7.1.2	ID: E_51901 E/N (expected, erwartet)	11,54 % 1.064,55/9.221
7.1.3	<b>ID: 51901</b> <b>O/E</b>	0,81

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	Ebene 1: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen	
7.2.1	ID: O_51136_51901 O/N (observed, beobachtet)	3,13 % 265/8.478
7.2.2	ID: E_51136_51901 E/N (expected, erwartet)	3,57 % 302,61/8.478
7.2.3	ID: 51136_51901 O/E	0,88

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	Ebene 2: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)	
7.3.1	ID: O_51141_51901 O/N (observed, beobachtet)	1,97 % 160/8.123
7.3.2	ID: E_51141_51901 E/N (expected, erwartet)	2,20 % 178,50/8.123
7.3.3	ID: 51141_51901 O/E	0,90

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.4	Ebene 3: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.4.1	ID: O_51146_51901 O/N (observed, beobachtet)	1,50 % 132/8.796
7.4.2	ID: E_51146_51901 E/N (expected, erwartet)	1,27 % 111,73/8.796
7.4.3	ID: 51146_51901 O/E	1,18

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.5	Ebene 4: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)	
7.5.1	ID: O_51156_51901 O/N (observed, beobachtet)	2,93 % 173/5.898
7.5.2	ID: E_51156_51901 E/N (expected, erwartet)	6,16 % 363,48/5.898
7.5.3	ID: 51156_51901 O/E	0,48

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.6	Ebene 5: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)	
7.6.1	ID: O_51161_51901 O/N (observed, beobachtet)	3,28 % 128/3.899
7.6.2	ID: E_51161_51901 E/N (expected, erwartet)	2,78 % 108,23/3.899
7.6.3	ID: 51161_51901 O/E	1,18

## 50060: Nosokomiale Infektion

Qualitätsziel	Selten nosokomiale Infektion
ID	50060
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt und nicht von zu Hause aufgenommen wurden und die bei Entlassung über 3 Tage alt sind und am Tag der Geburt aufgenommen wurden
Zähler	Kinder mit Sepsis später als 3 Tage nach Geburt oder mit Pneumonie später als 3 Tage nach Geburt
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit nosokomialen Infektionen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit nosokomialen Infektionen, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50060
Referenzbereich	≤ 2,40 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW Gestationsalter 27 abgeschlossene SSW Gestationsalter 28 abgeschlossene SSW Gestationsalter 29 abgeschlossene SSW Gestationsalter 30 abgeschlossene SSW Gestationsalter 31 abgeschlossene SSW Gestationsalter 32 abgeschlossene SSW Gestationsalter 33 abgeschlossene SSW Gestationsalter 34 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

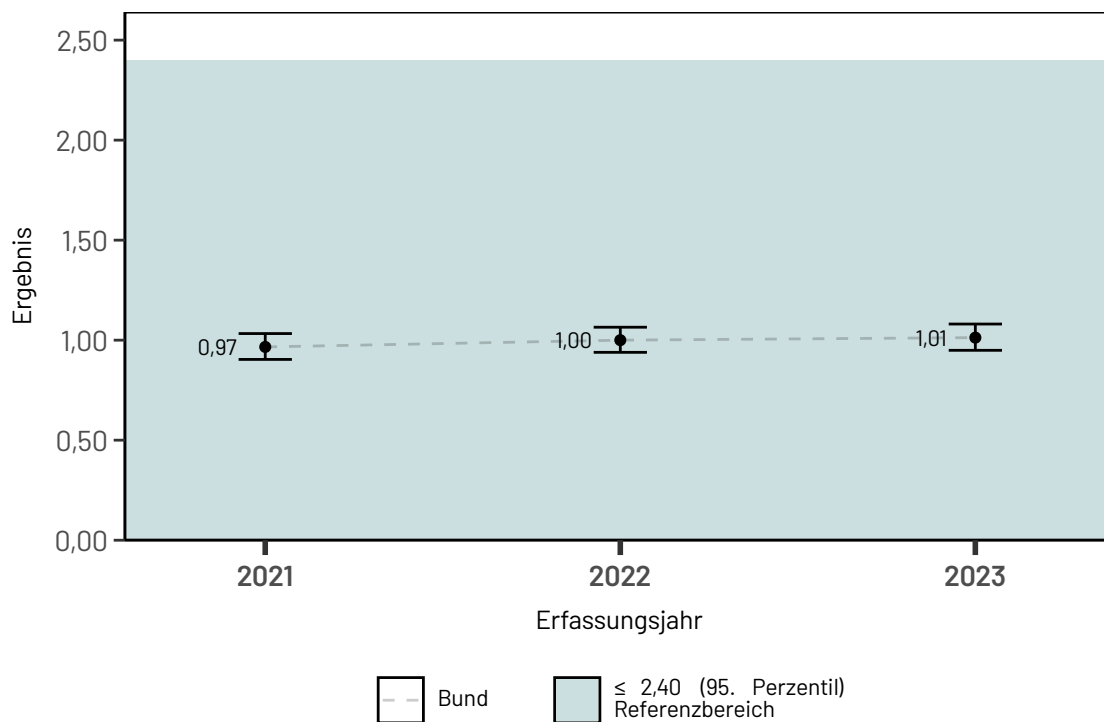
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	82.882	851 / 880,82	0,97	0,90 - 1,03
	2022	77.829	963 / 963,00	1,00	0,94 - 1,06
	<b>2023</b>	<b>74.185</b>	<b>903 / 891,66</b>	<b>1,01</b>	<b>0,95 - 1,08</b>

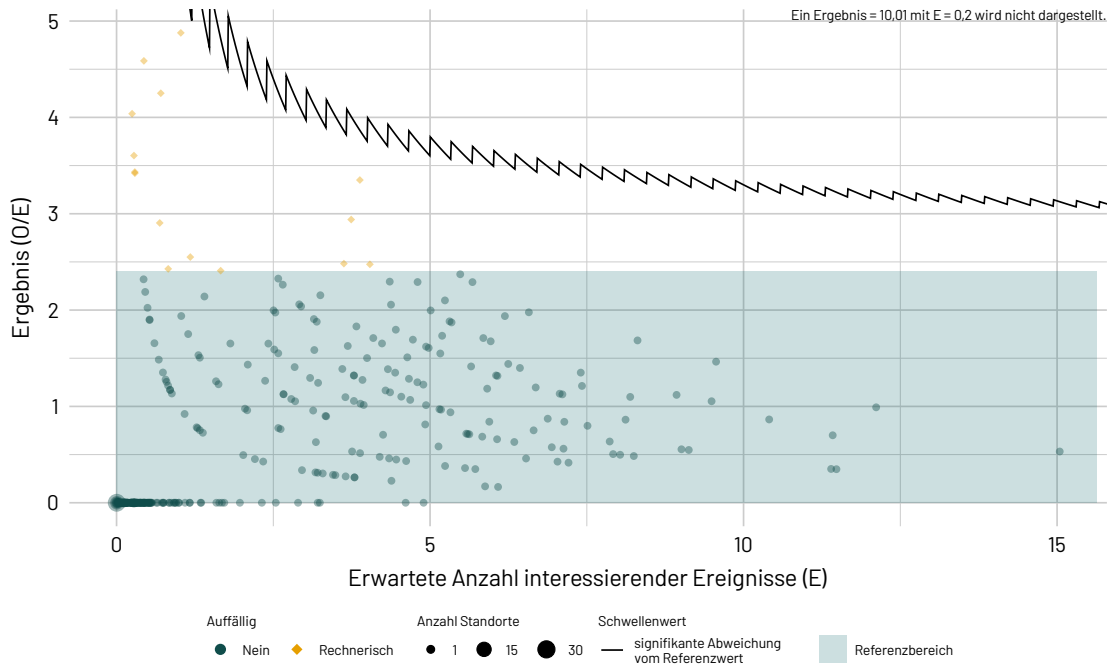
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

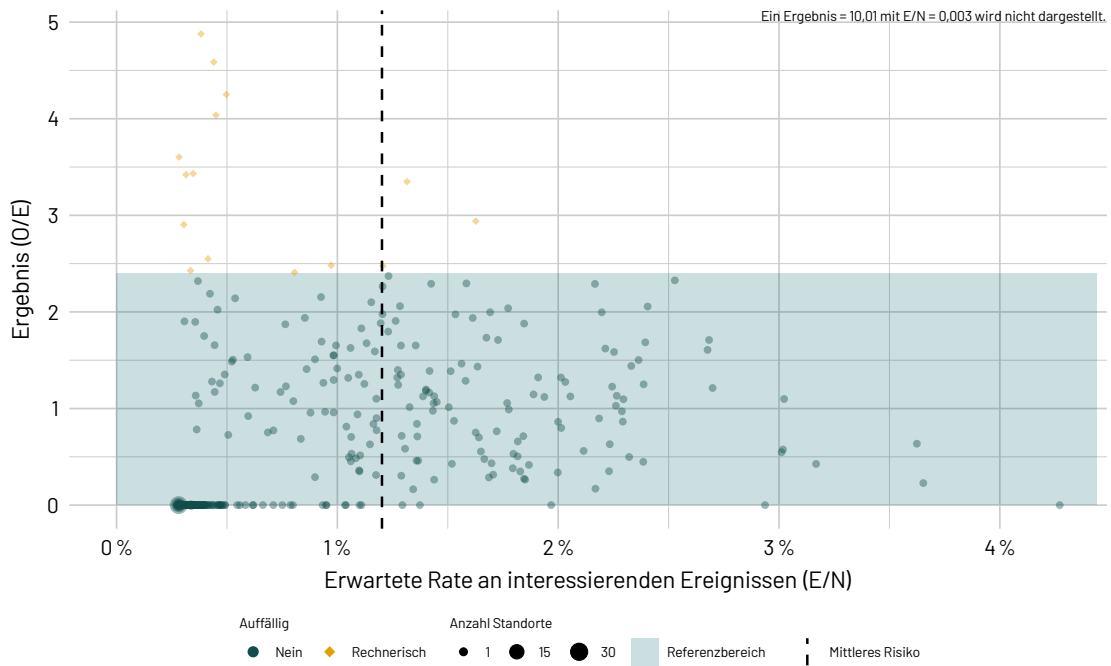
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 22_22017 Kinder mit nosokomialen Infektionen (ohne zuverlegte Kinder)	1,22 % 903/74.185

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>8</sup>	
8.2.1	ID: O_50060 O/N (observed, beobachtet)	1,22 % 903/74.185
8.2.2	ID: E_50060 E/N (expected, erwartet)	1,20 % 891,66/74.185
8.2.3	<b>ID: 50060</b> <b>O/E</b>	1,01

<sup>8</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).



## 50062: Pneumothorax unter oder nach Beatmung

Qualitätsziel	Selten Pneumothorax
ID	50062
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, und mit nasaler/pharyngealer Atemhilfe und/oder intratrachealer Beatmung
Zähler	Kinder mit Pneumothorax nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung, der während der Behandlung in der Neonatologie des eigenen Standortes oder bei Aufnahme aus dem Kreißsaal / der Geburtshilfe nach Erstversorgung durch ein Team des eigenen Standortes aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit Pneumothorax nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung, der während der Behandlung in der Neonatologie des eigenen Standortes oder bei Aufnahme aus dem Kreißsaal / der Geburtshilfe nach Erstversorgung durch ein Team des eigenen Standortes aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit Pneumothorax nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung, der während der Behandlung in der Neonatologie des eigenen Standortes oder bei Aufnahme aus dem Kreißsaal / der Geburtshilfe nach Erstversorgung durch ein Team des eigenen Standortes aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50062
Referenzbereich	≤ 2,52 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht = weiblich Gestationsalter 24 bis 27 abgeschlossene SSW Gestationsalter 28 bis 30 abgeschlossene SSW Gestationsalter 31 bis 33 abgeschlossene SSW
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

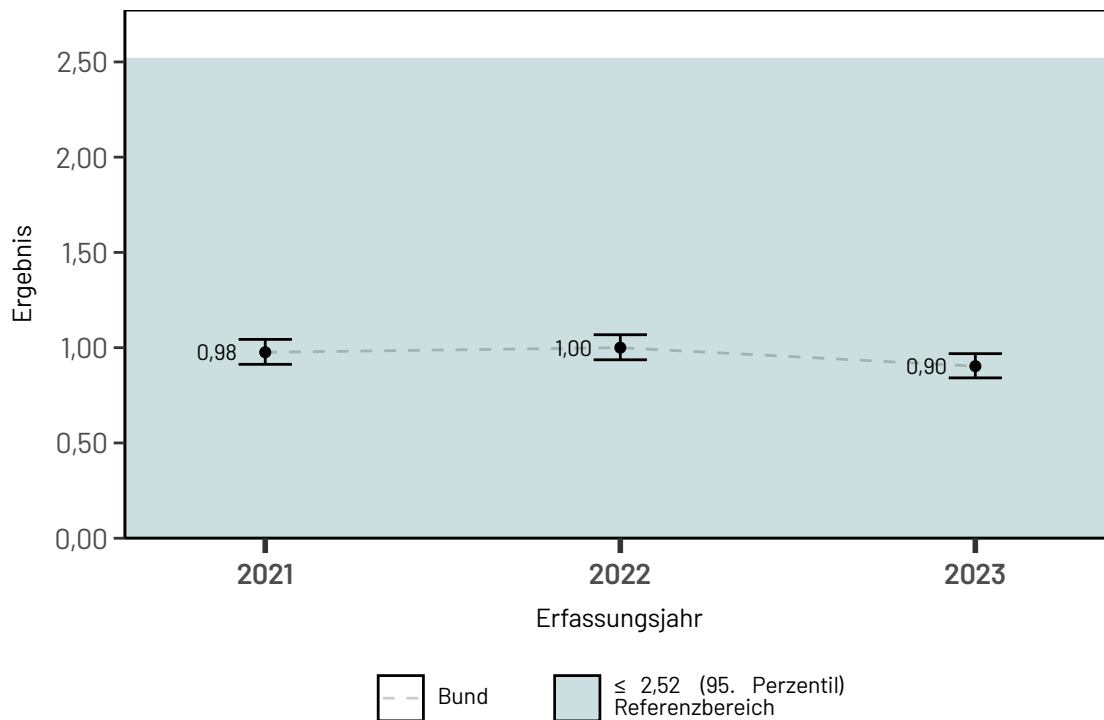
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	32.947	834 / 854,60	0,98	0,91 - 1,04
	2022	32.952	865 / 865,00	1,00	0,94 - 1,07
	<b>2023</b>	<b>32.304</b>	<b>759 / 840,60</b>	<b>0,90</b>	<b>0,84 - 0,97</b>

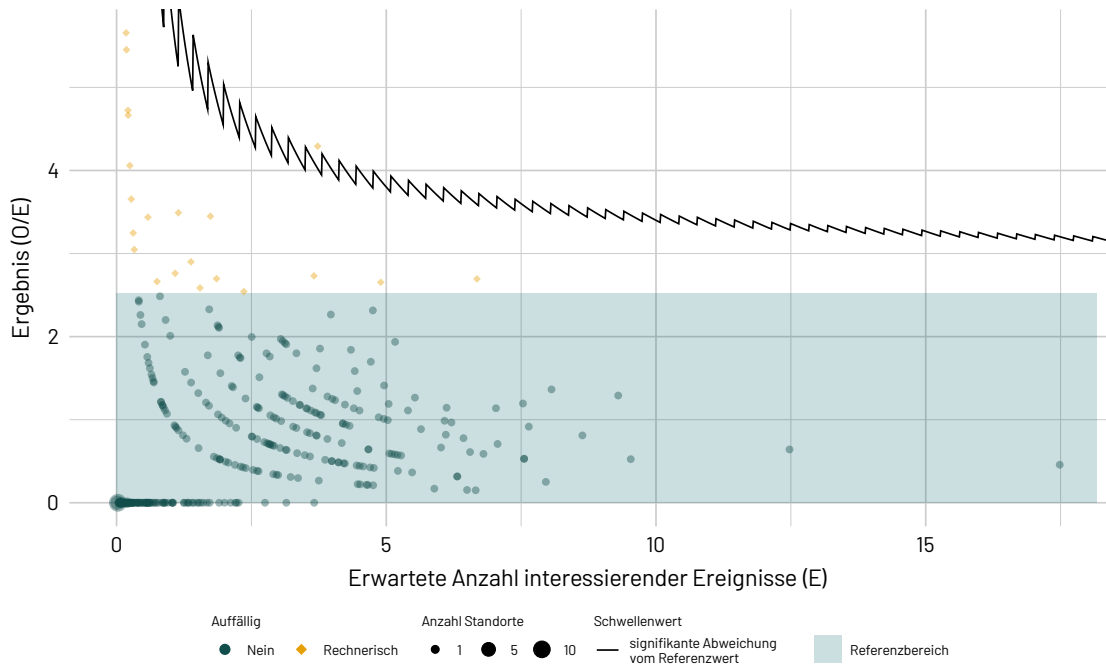
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

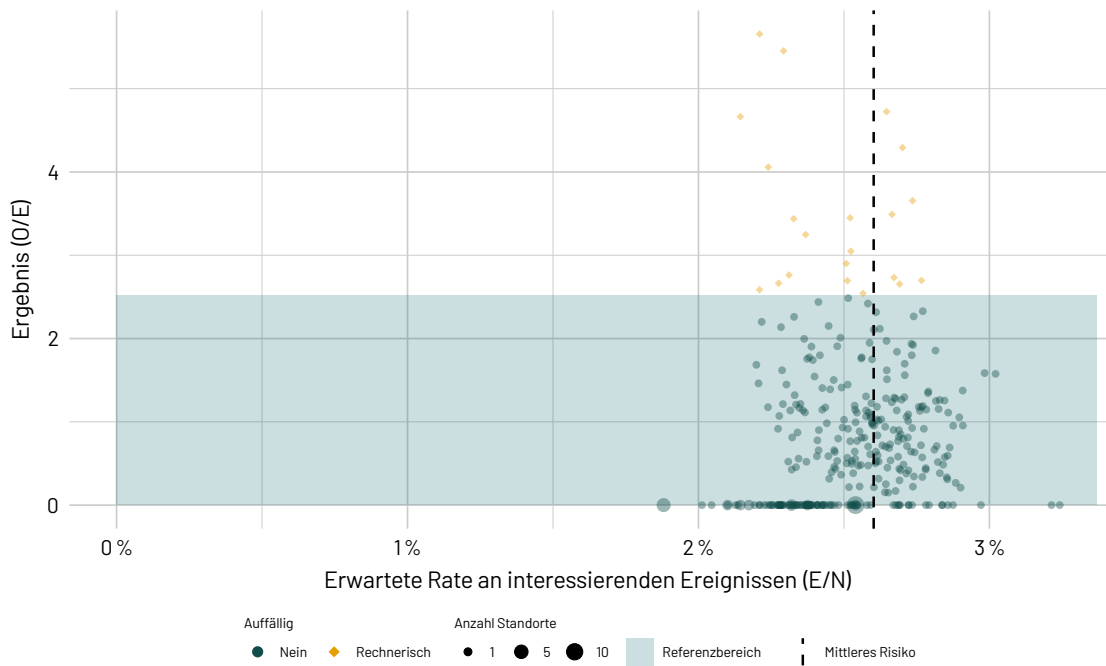
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 22_22020 Pneumothorax bei Kindern unter oder nach Beatmung	2,35 % 759/32.304

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>9</sup>	
9.2.1	ID: O_50062 O/N (observed, beobachtet)	2,35 % 759/32.304
9.2.2	ID: E_50062 E/N (expected, erwartet)	2,60 % 840,60/32.304
9.2.3	<b>ID: 50062</b> <b>O/E</b>	0,90
9.2.3.3	ID: 222000_50062 Keine Punktion oder Drainage des Pneumothorax	0,88 % 285/32.304
9.2.3.4	ID: 222001_50062 Behandlung des Pneumothorax mit Einmalpunktion	0,17 % 56/32.304
9.2.3.5	ID: 222002_50062 Behandlung des Pneumothorax mit mehreren Punktionen oder Pleuradrainage	1,29 % 418/32.304

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

## 52262: Zunahme des Kopfumfangs

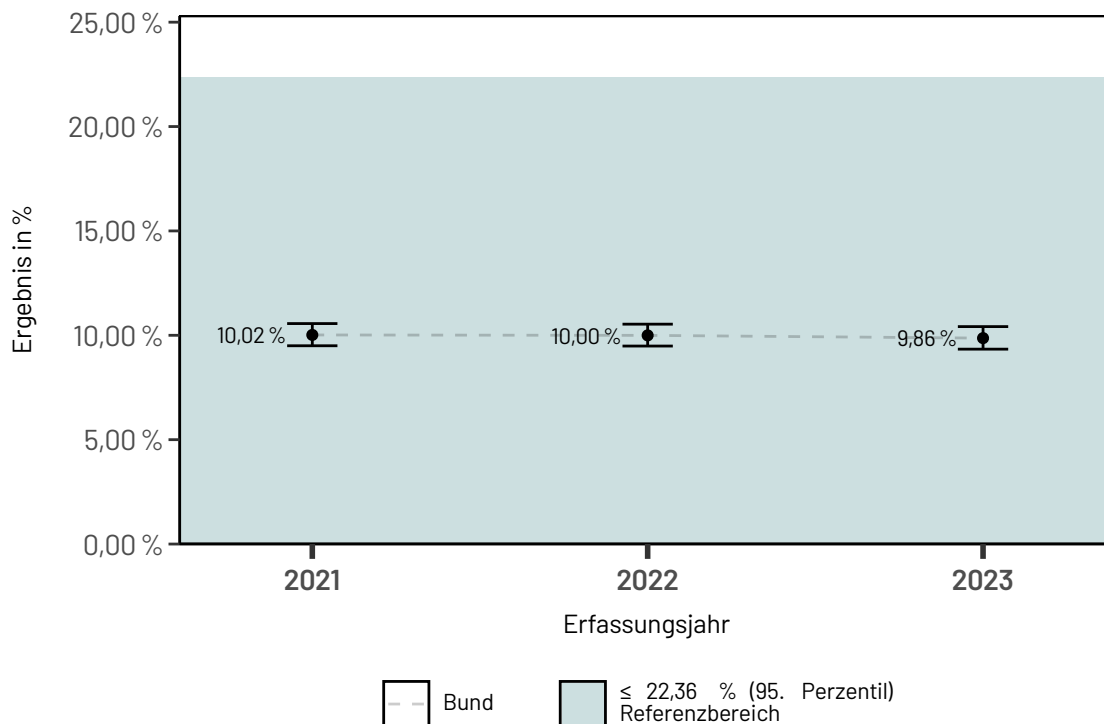
Qualitätsziel	Möglichst angemessene Zunahme des Kopfumfangs während des stationären Aufenthalts
ID	52262
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. bis unter 37+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, sowie mit einer Verweildauer von mindestens 21 Tagen und einem Kopfumfang zwischen 20 cm und 50 cm unter Einschluss von Kindern, deren Kopfumfang zwischen Aufnahme und Entlassung zugenommen hat
Zähler	Kinder, bei denen die Differenz aus der relativen und der erwarteten relativen Zunahme des Kopfumfangs bei Entlassung (unter Verwendung einer linearen Regression) unterhalb des 10. Perzentils bei Anwendung des Z-Scores liegt
Referenzbereich	≤ 22,36 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

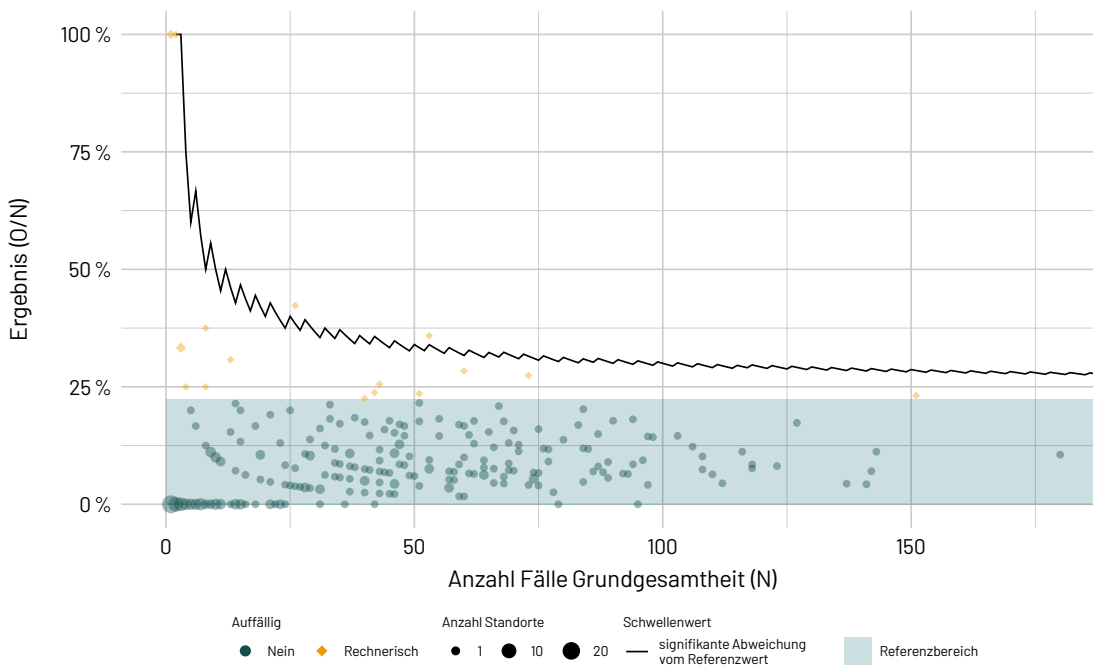
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.231 / 12.289	10,02 %	9,50 % - 10,56 %
	2022	1.257 / 12.575	10,00 %	9,48 % - 10,53 %
	<b>2023</b>	<b>1.155 / 11.710</b>	<b>9,86 %</b>	<b>9,34 % - 10,42 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 50063: Durchführung eines Hörtests

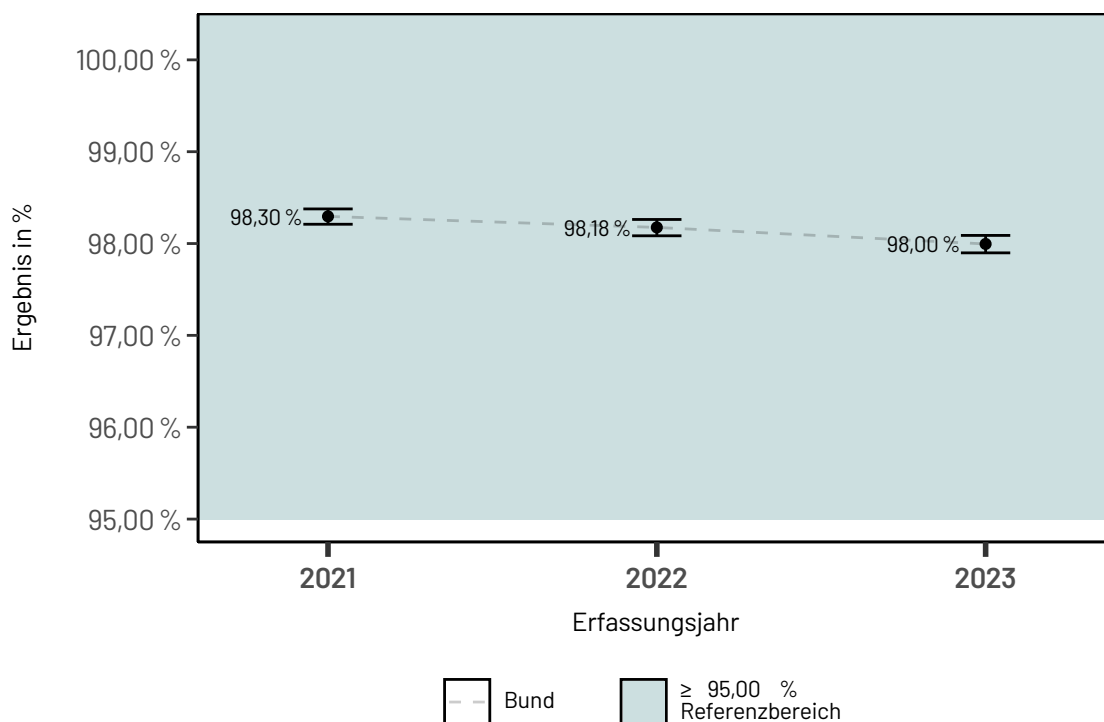
Qualitätsziel	Häufig Durchführung eines Hörtests
ID	50063
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle lebend nach Hause entlassenen Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit durchgeführtem Hörtest
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

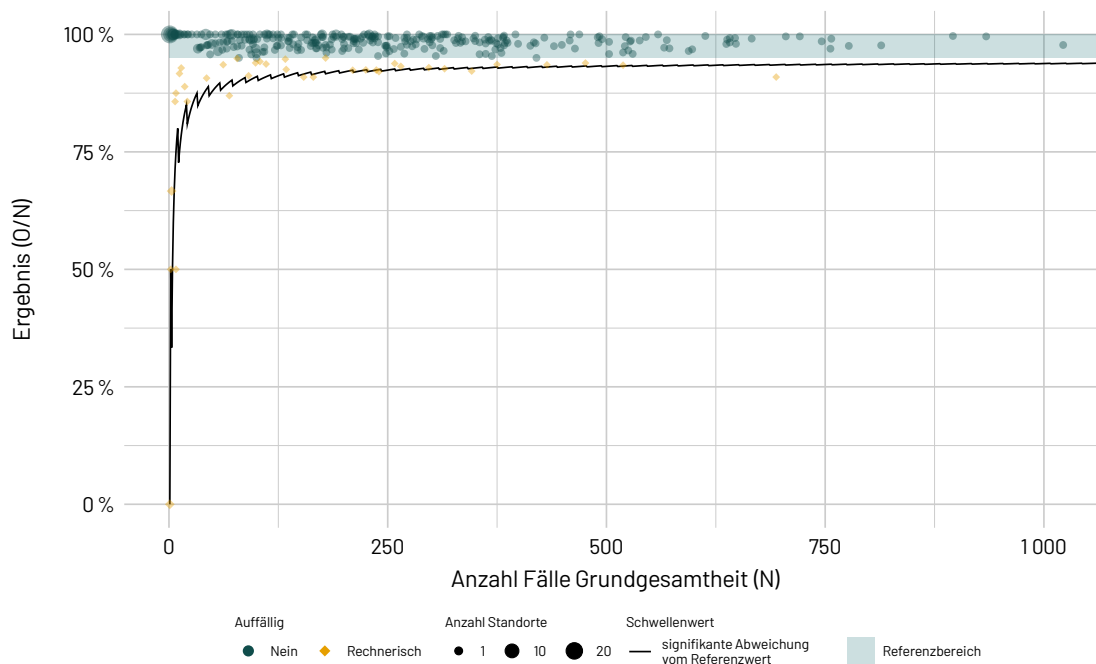
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	91.168 / 92.749	98,30 %	98,21 % - 98,38 %
	2022	85.661 / 87.253	98,18 %	98,08 % - 98,26 %
	<b>2023</b>	<b>81.885 / 83.560</b>	<b>98,00 %</b>	<b>97,90 % - 98,09 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C

Qualitätsziel	Möglichst wenige Kinder mit zu niedriger Aufnahmetemperatur
---------------	---

### 50069: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen

ID	50069
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und mit einer Angabe zur Aufnahmetemperatur und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50069
Referenzbereich	≤ 2,62 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Aufnahmegewicht unter 500 g Aufnahmegewicht 500-599 g Aufnahmegewicht 600-699 g Aufnahmegewicht 700-799 g Aufnahmegewicht 800-899 g Aufnahmegewicht 900-1.299 g Aufnahmegewicht 1.300-1.499 g
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

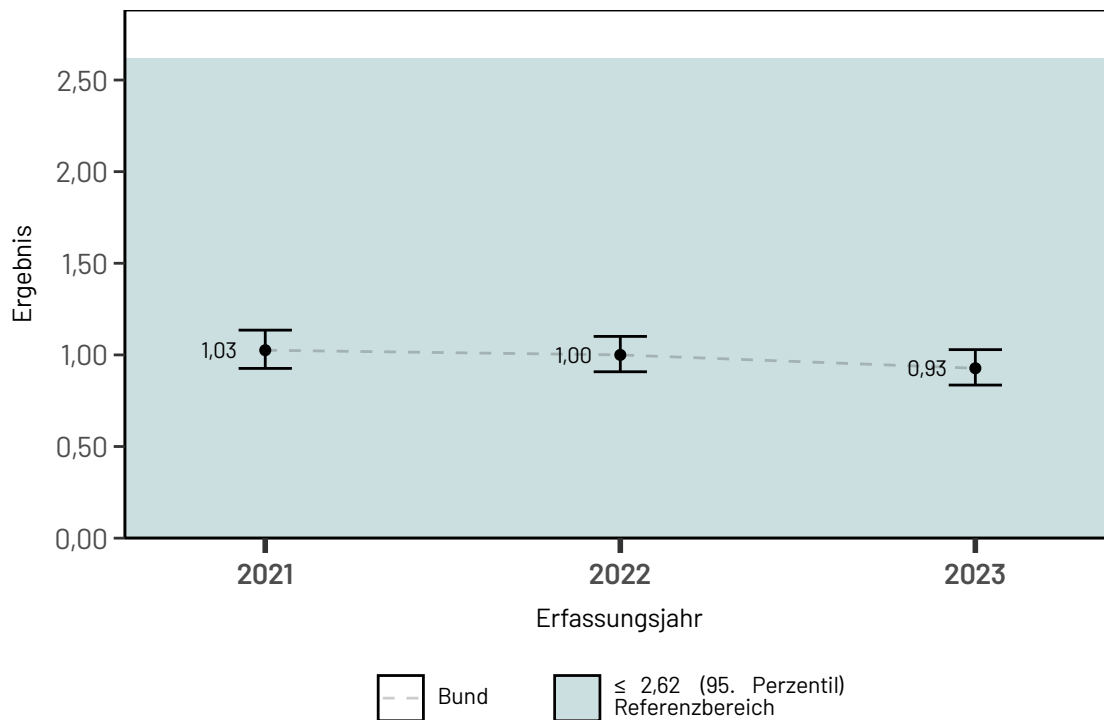
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	9.150	357 / 348,11	1,03	0,93 - 1,13
	2022	9.879	397 / 397,00	1,00	0,91 - 1,10
	<b>2023</b>	<b>9.170</b>	<b>341 / 367,82</b>	<b>0,93</b>	<b>0,84 - 1,03</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

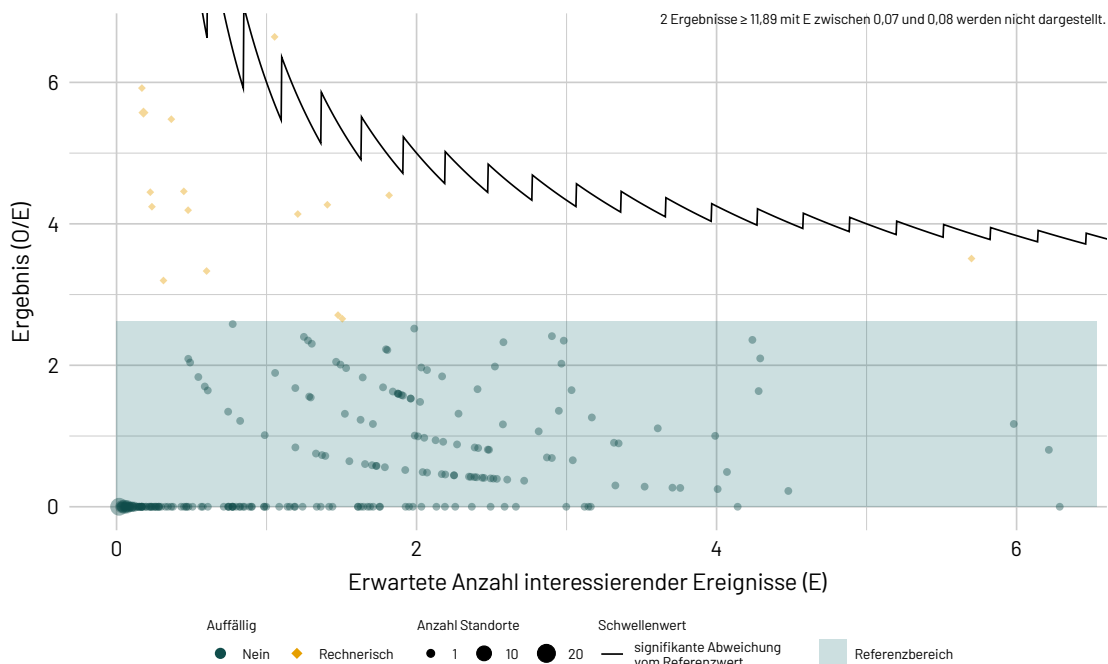
0 / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
0 / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

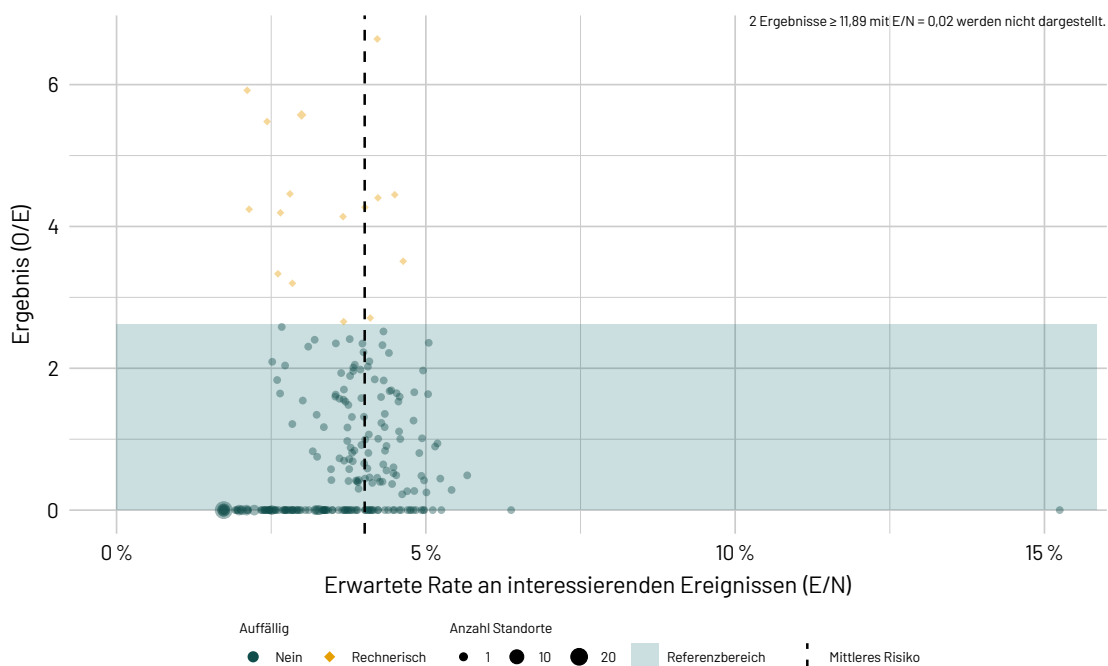
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 50074: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen

ID	50074
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen und ohne perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie) mit therapeutischer Hypothermie und mit einer Angabe zur Aufnahmetemperatur und einem Geburtsgewicht von mindestens 1.500 g und einem Gestationsalter von mindestens 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50074
Referenzbereich	≤ 2,45 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Aufnahmegewicht 1.500-2.199 g Aufnahmegewicht 2.200-2.599 g Aufnahmegewicht 2.600-2.899 g Aufnahmegewicht 2.900-3.099 g Aufnahmegewicht 3.100-3.299 g Aufnahmegewicht 3.300-3.499 g Aufnahmegewicht 3.500-3.899 g
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension	Anzahl in Grundgesamtheit (N)		Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
	2021	2022			
Bund	2021	86.634	2.806 / 2.889,32	0,97	0,94 - 1,01
	2022	80.362	2.723 / 2.723,00	1,00	0,96 - 1,04
	<b>2023</b>	<b>76.986</b>	<b>2.894 / 2.583,69</b>	<b>1,12</b>	<b>1,08 - 1,16</b>

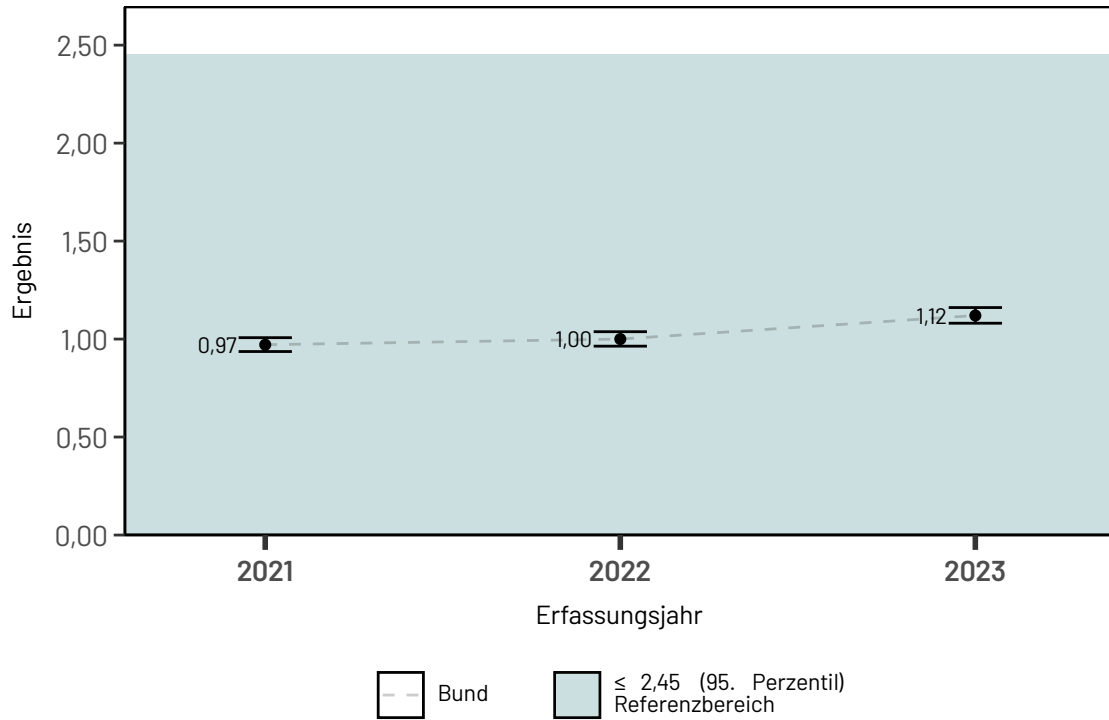
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

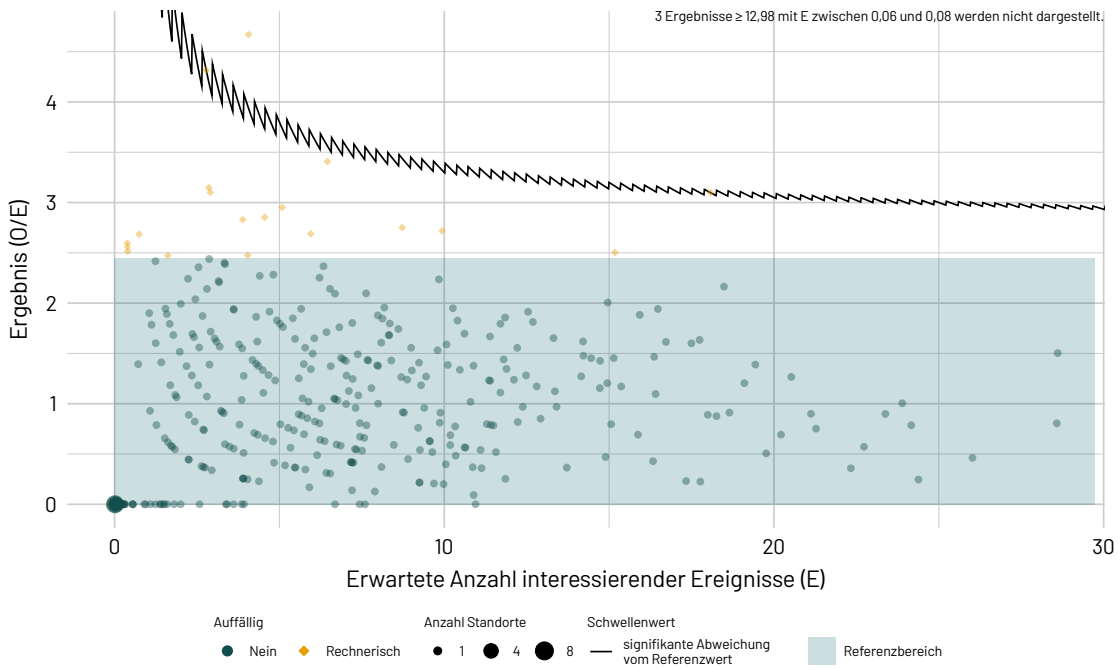
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

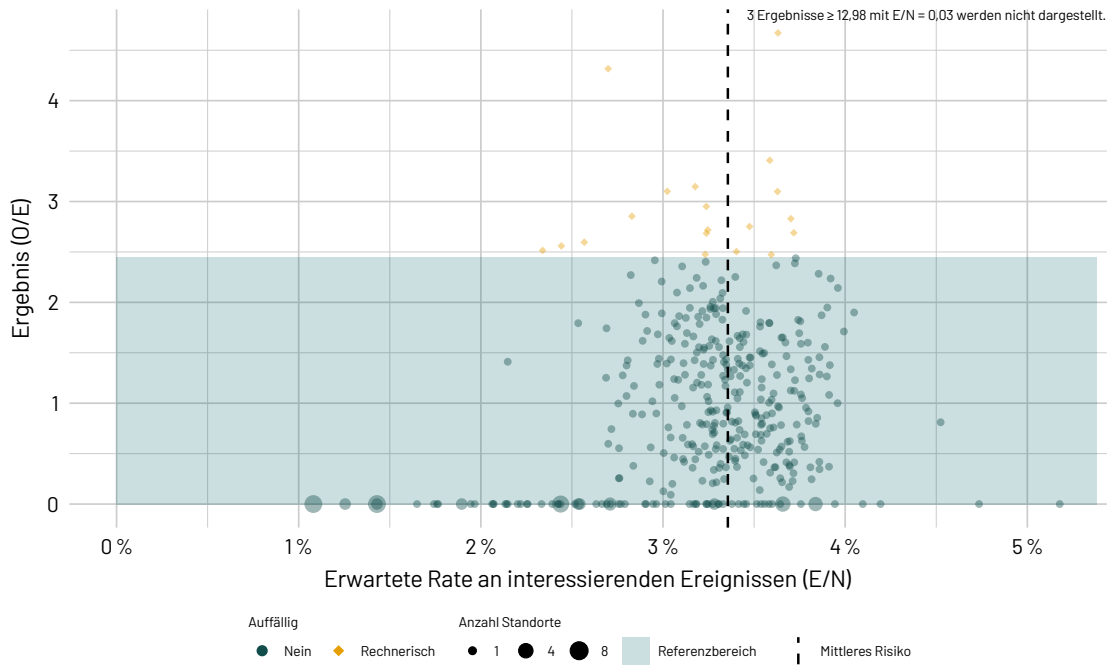
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.1	ID: 22_22022 Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	3,72 % 341/9.170

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>10</sup>	
12.2.1	ID: O_50069 O/N (observed, beobachtet)	3,72 % 341/9.170
12.2.2	ID: E_50069 E/N (expected, erwartet)	4,01 % 367,82/9.170
12.2.3	<b>ID: 50069</b> <b>O/E</b>	0,93

<sup>10</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.3	ID: 22_22024 Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	3,76 % 2.894/76.986

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.4	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>11</sup>	
12.4.1	ID: O_50074 O/N (observed, beobachtet)	3,76 % 2.894/76.986
12.4.2	ID: E_50074 E/N (expected, erwartet)	3,36 % 2.583,69/76.986
12.4.3	<b>ID: 50074</b> <b>O/E</b>	1,12

<sup>11</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

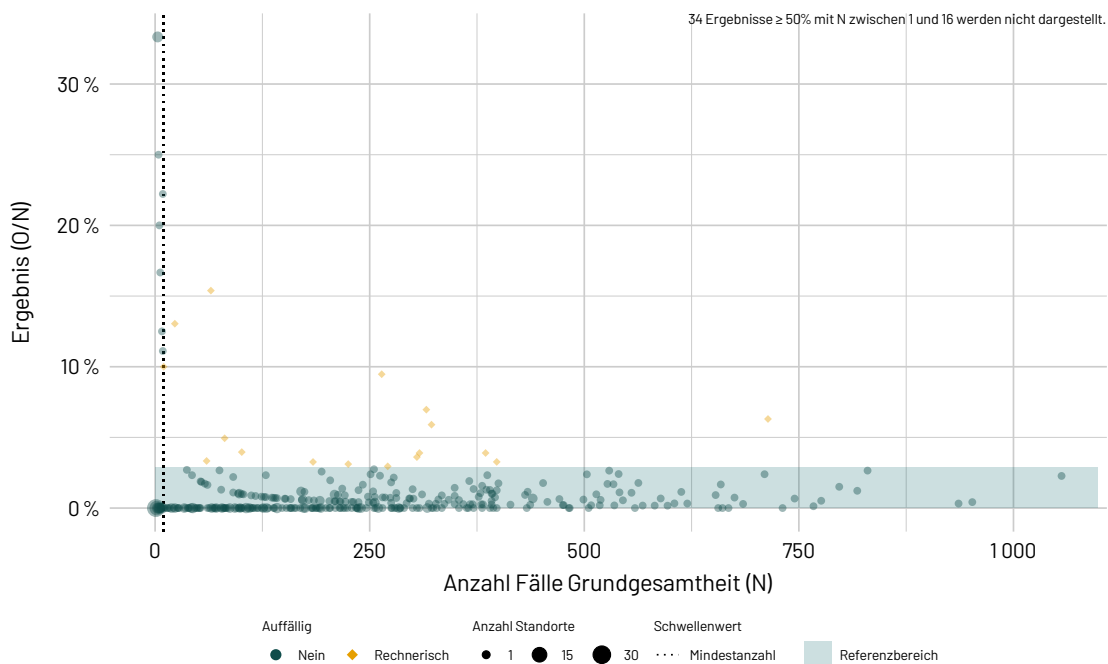
### 850206: Aufnahmetemperatur nicht angegeben

ID	850206
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle gehen ggf. nicht in den QI 50069 „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen“ oder in den QI 50074 „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ ein. Die Körpertemperatur des Kindes sollte bei Aufnahme in das Krankenhaus gemessen werden. <b>Hypothese</b> Fehl-/Unterdokumentation der Aufnahmetemperatur (tatsächlich wurde in der Patientenakte die Aufnahmetemperatur dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	50069: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen 50074: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder, bei denen keine Aufnahmetemperatur angegeben wurde
Referenzbereich	≤ 2,84 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

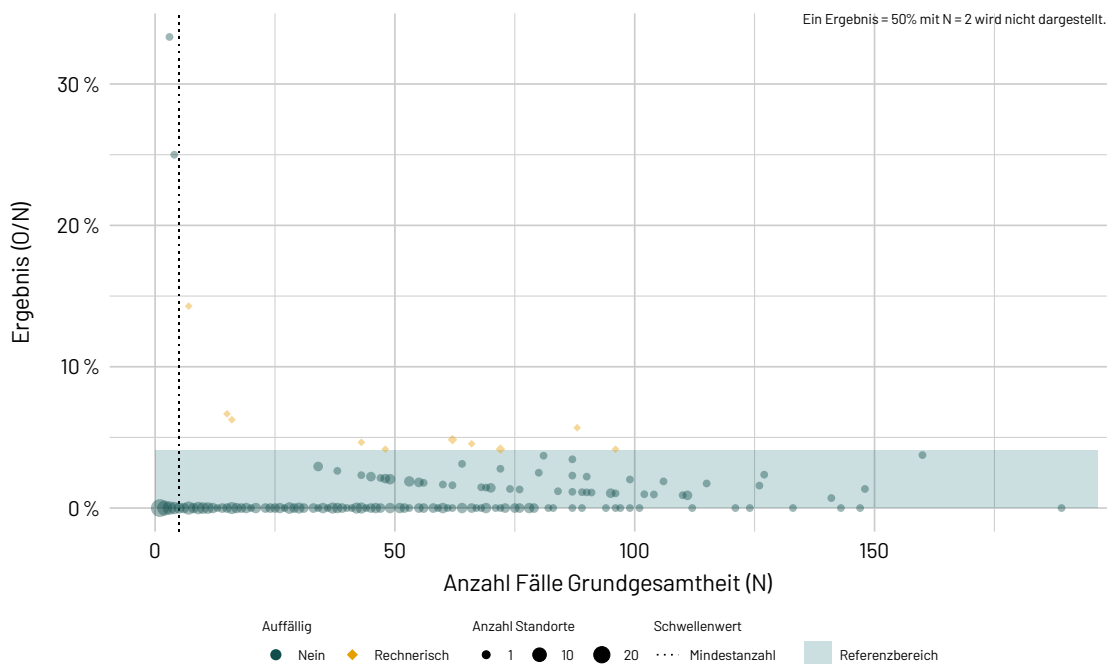
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	806 / 87.665	0,92 %	4,00 % 18 / 450

## 850207: Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme

ID	850207
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle gehen ggf. nicht in den Nenner des QI 52262 „Zunahme des Kopfumfangs“ ein. Der Kopfumfang sollte – mit Ausnahme von wenigen Ereignissen – während des stationären Aufenthaltes zunehmen. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation des Kopfumfangs (tatsächlich wurde in der Patientenakte ein größerer Kopfumfang bei Entlassung als bei Aufnahme dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52262: Zunahme des Kopfumfangs
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. bis unter 37+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, sowie mit einer Verweildauer von mindestens 21 Tagen und Angaben zum Kopfumfang bei Aufnahme sowie bei Entlassung
Zähler	Kinder, bei denen ein geringerer Kopfumfang bei Entlassung als bei Aufnahme angegeben wurde
Referenzbereich	≤ 4,06 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

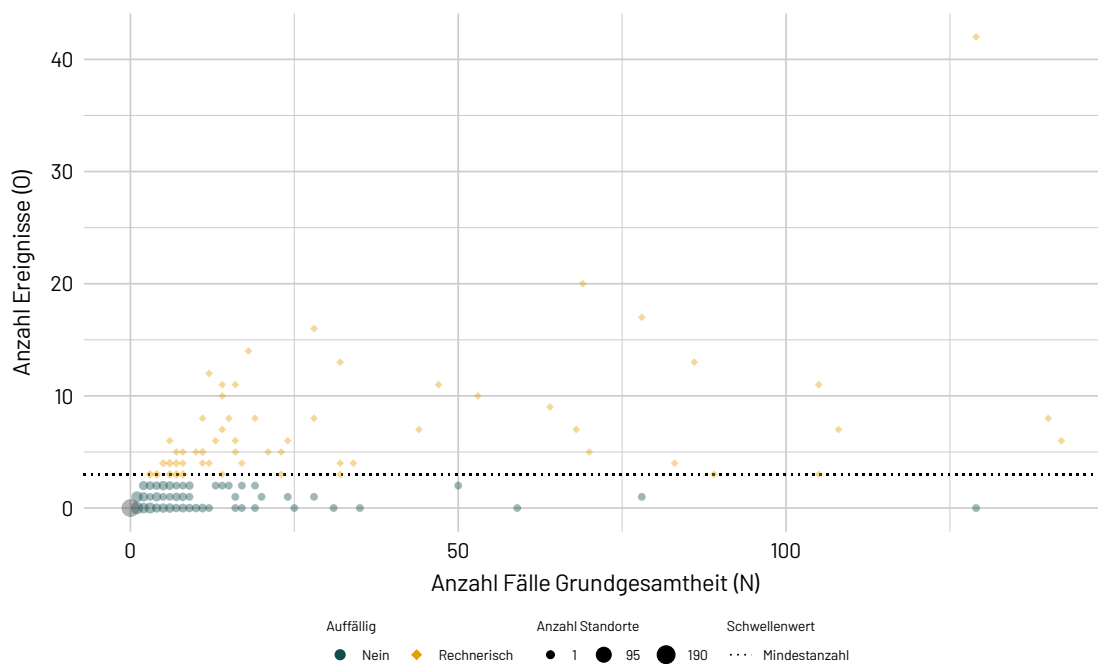
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	109 / 12.349	0,88 %	3,87 % 12 / 310

## 851813: Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert

ID	851813
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle mit schwerer oder letaler angeborener Erkrankung werden aus dem Nenner aller Qualitätsindikatoren und Kennzahlen ausgeschlossen. Bei Angabe einer schweren oder letalen angeborenen Erkrankung sollte ein ICD-Kode aus der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen vorliegen. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation einer schweren oder letalen angeborenen Erkrankung (tatsächlich wurde in der Patientenakte ein ICD-Kode aus der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., bei denen angegeben wurde, dass eine schwere oder letale angeborene Erkrankung vorliegt
Zähler	Kinder, bei denen kein ICD-Kode aus der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	3
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

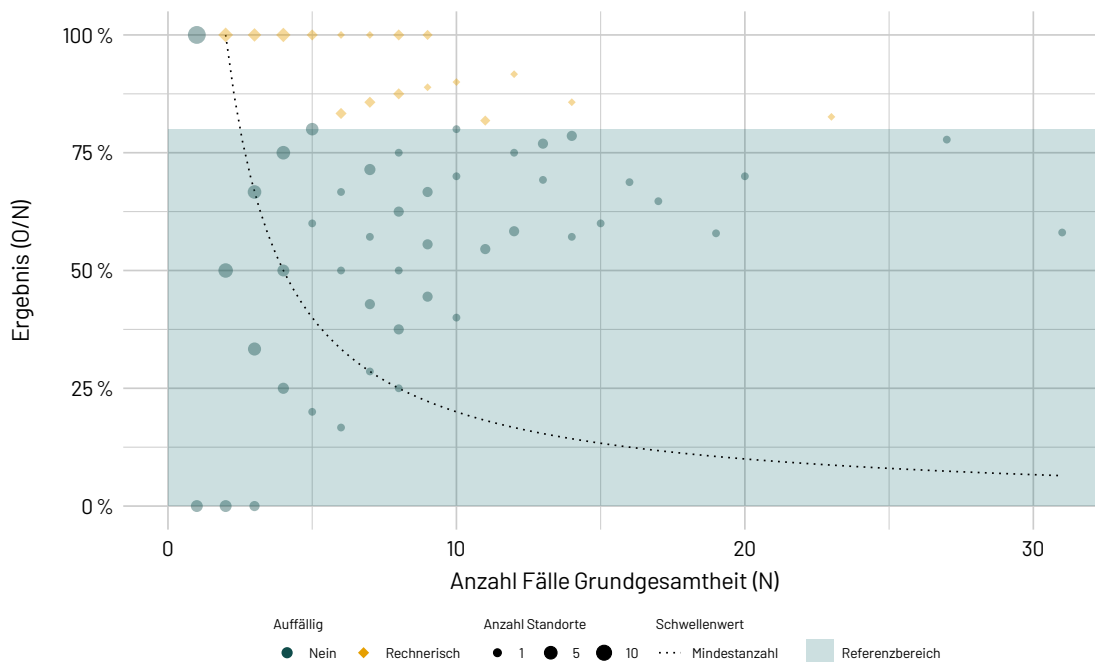
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	596 / 3.383	17,62 %	28,36 % 76 / 268

## 851902: Weder eine moderate noch schwere BPD angegeben

ID	851902
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle gehen ggf. nicht in den Zähler der Kennzahl 51079 „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)“ oder in den Zähler der Kennzahl 50053 „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ oder in den Zähler des QI 51901 „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ ein. Bei Erfüllung bestimmter Kriterien zum Vorliegen einer moderaten oder schweren BPD gemäß Nennerdefinition sollte eine moderate oder schwere BPD angegeben werden. <b>Hypothese</b> Fehl-/Unterdokumentation einer moderaten oder schweren BPD (tatsächlich wurde in der Patientenakte eine moderate oder schwere BPD dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate) 50053: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen, die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., die im Alter von 36+0 Wochen Sauerstoff bekommen haben oder die im Alter von 36+0 Wochen beatmet wurden oder die vor 36+0 SSW nach Hause entlassen wurden und Sauerstoff bekommen haben oder beatmet wurden (jeweils zum Tag der Entlassung) oder mit einem Gestationsalter von mindestens 32+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g, die im Alter von 56 Lebenstagen Sauerstoff bekommen haben oder die im Alter von 56 Lebenstagen beatmet wurden oder die vor 56 Lebenstagen nach Hause entlassen wurden und Sauerstoff bekommen haben oder beatmet wurden (jeweils zum Tag der Entlassung)
Zähler	Kinder, bei denen weder eine moderate noch eine schwere BPD angegeben wurde
Referenzbereich	≤ 80,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	683 / 976	69,98 %	30,95 % 52 / 168

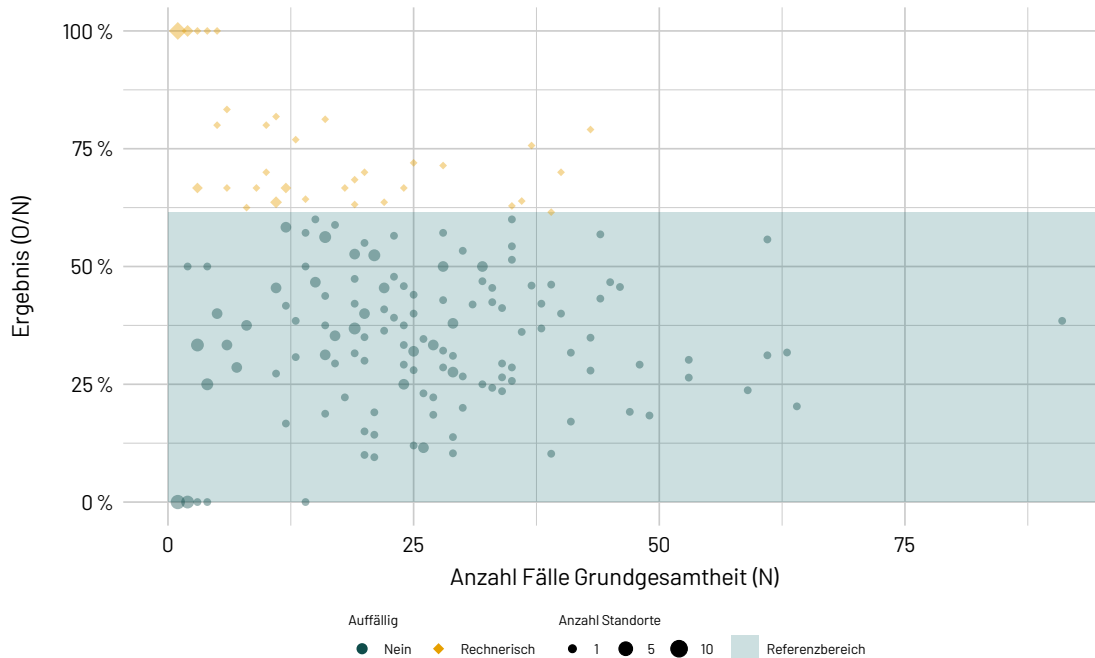
## 852001: Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums

ID	852001
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die korrekte Angabe des Datums des ersten ROP-Screenings ist für mehrere Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen relevant. Das Datum des ersten ROP-Screenings sollte innerhalb des in der Leitlinie empfohlenen Zeitraums liegen. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation des Datums des ersten ROP-Screenings (tatsächlich wurde in der Patientenakte das Datum des ersten ROP-Screenings im gemäß Leitlinie empfohlenen Zeitraum dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51078: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate) 50052: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt), die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme), oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, und bei denen ein ROP-Screening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde
Zähler	Erstes ROP-Screening bei Kindern mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 24+6 Wochen (bei Geburt) nicht zwischen einem postmenstruellen Alter von 31+0 bis 31+6 Wochen (nach Geburt) oder bei Kindern mit einem Gestationsalter von 25+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt) nicht in der 6. postnatalen Woche (entspricht Lebenstag 36 bis 42) durchgeführt
Referenzbereich	≤ 61,38 % (90. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

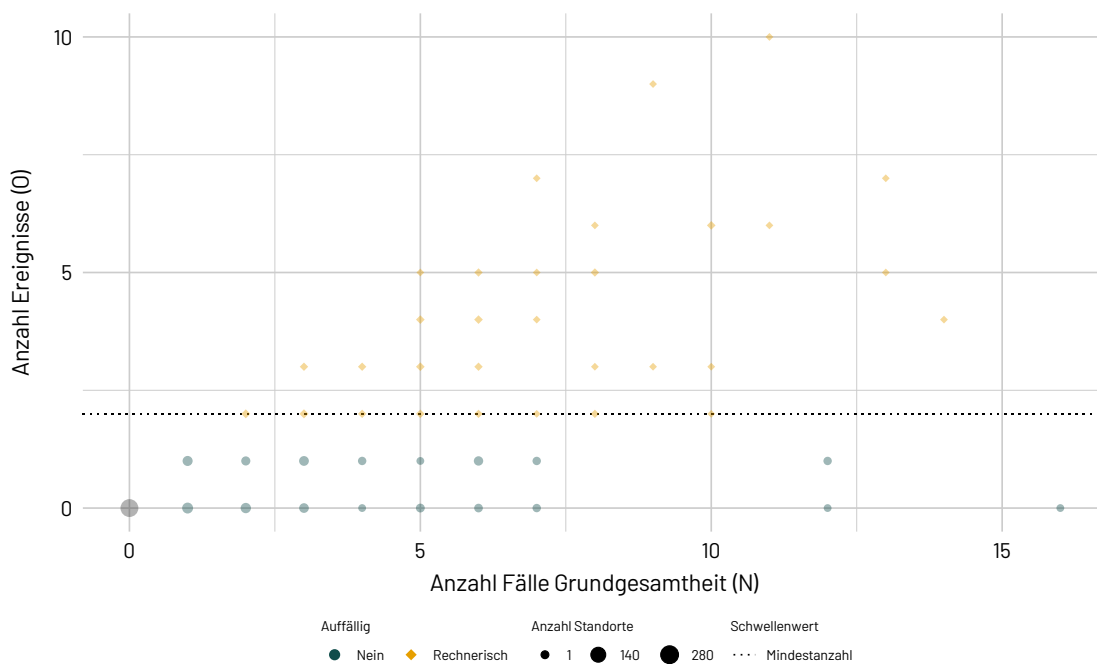
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	1.796 / 4.492	39,98 %	23,72 % 51 / 215

## 852300: Keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie (HIE), aber eine Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie angegeben

ID	852300
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Es sollte eine HIE dokumentiert werden, wenn bei einem asphyktischen Kind eine therapeutische Hypothermie durchgeführt wurde. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation einer HIE (tatsächlich wurde in der Patientenakte eine HIE dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51070: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 34+0 Wochen p. m. und mit Angabe einer Asphyxie mit therapeutischer Hypothermie
Zähler	Kinder, bei denen keine hypoxisch ischämische Enzephalopathie angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

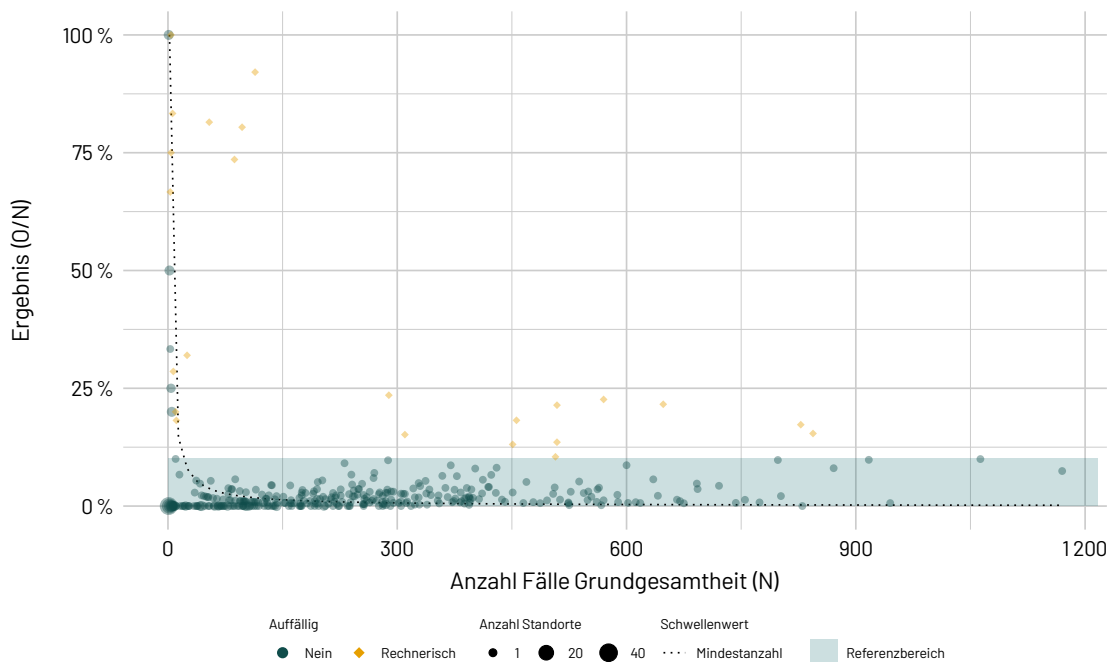
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	258 / 705	36,60 %	32,95 % 58 / 176

## 852301: Schwere oder letale angeborene Erkrankung angeben

ID	852301
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle mit schwerer oder letaler angeborener Erkrankung werden aus dem Nenner aller Qualitätsindikatoren und Kennzahlen ausgeschlossen. Die Häufigkeit der Angabe einer schweren oder letalen angeborenen Erkrankung sollte daher in Bezug auf die übermittelten QS-Bögen plausibel sein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation einer schweren oder letalen angeborenen Erkrankung (tatsächlich wurde in der Patientenakte weder eine schwere noch eine letale angeborene Erkrankung dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen mit einem Gestationsalter von mindestens 22+0 Wochen
Zähler	Kinder, bei denen angegeben wurde, dass eine schwere oder letale angeborene Erkrankung vorliegt
Referenzbereich	≤ 10,07 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	3.420 / 91.635	3,73 %	5,03 % 23 / 457

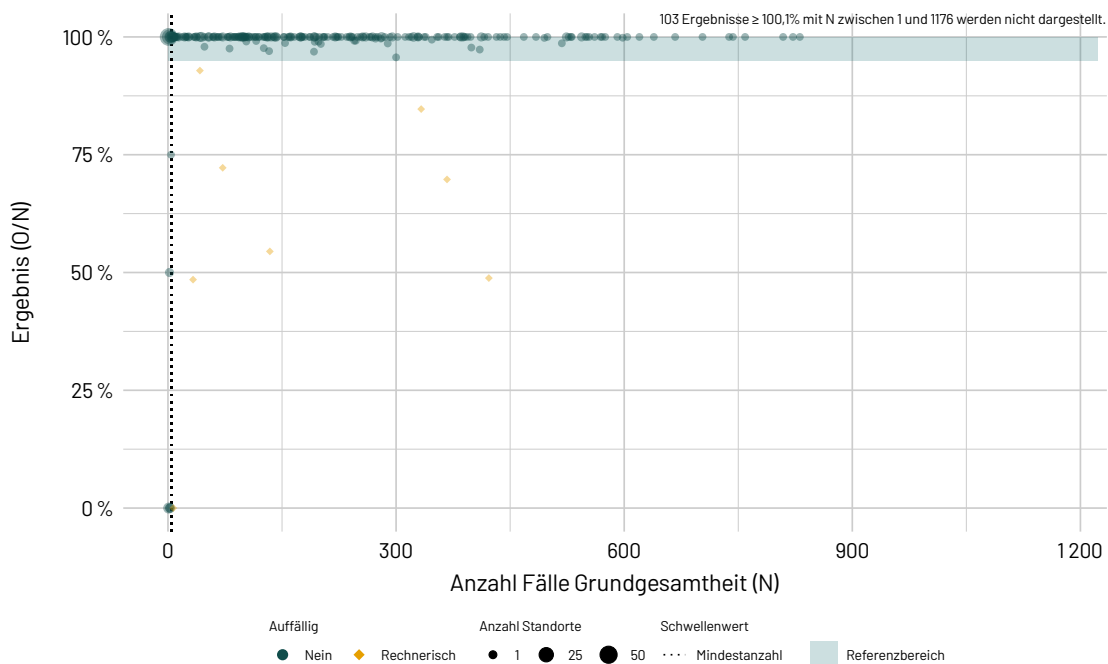
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850199: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850199
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	92.482 / 92.108	100,41 %	1,62 % 8 / 495

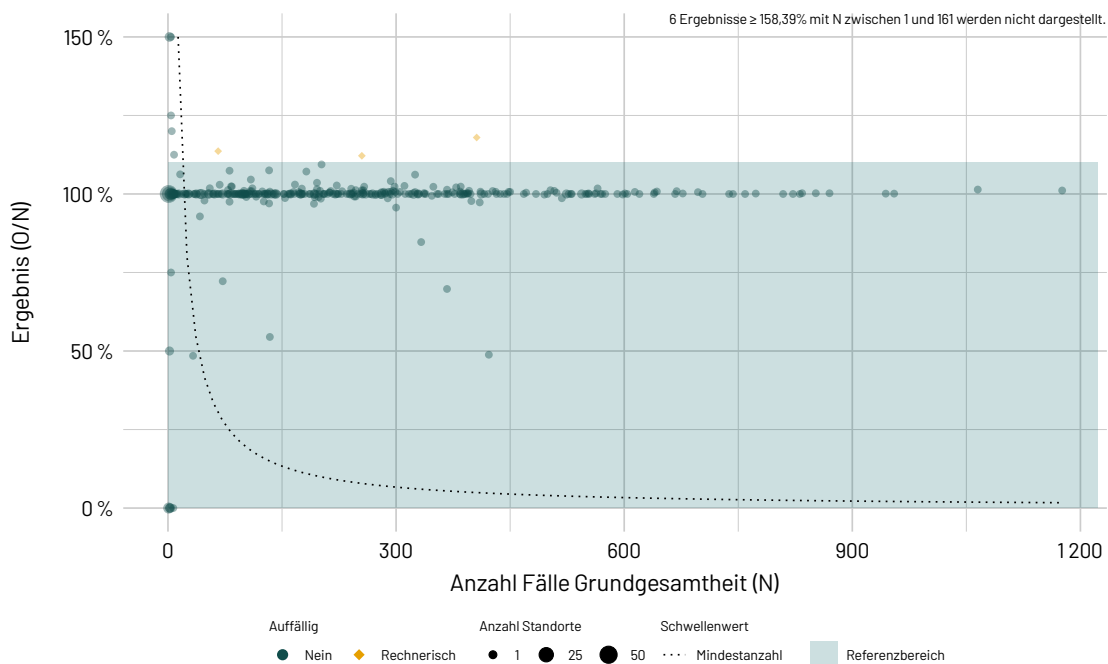
## 850200: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850200
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

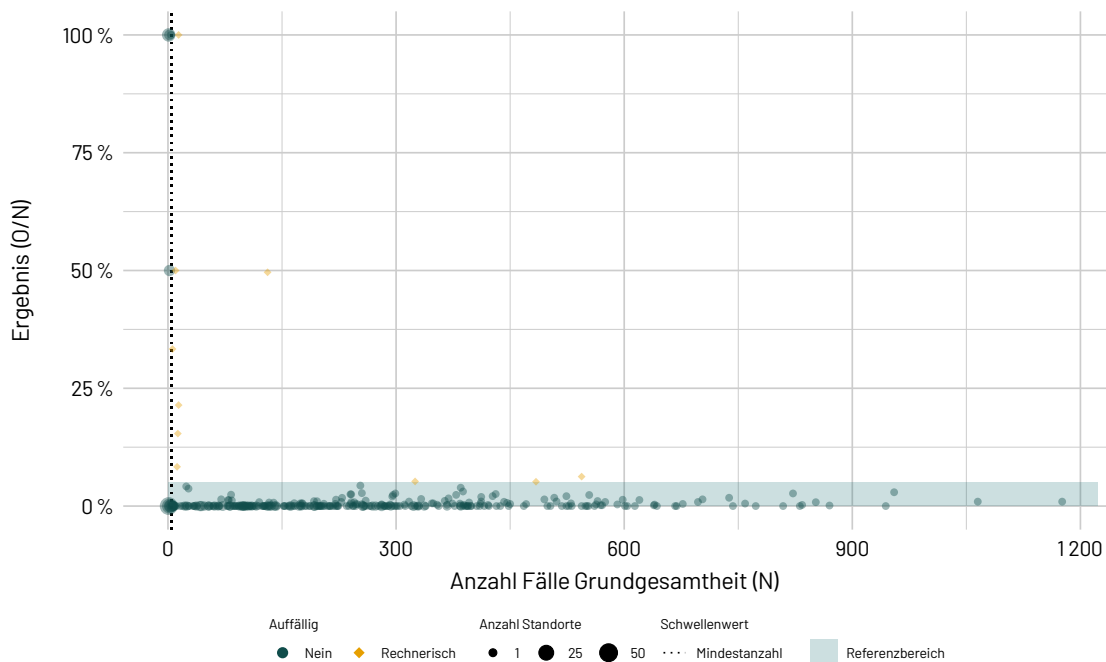
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	92.482 / 92.108	100,41 %	1,01 % 5 / 495

## 850208: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850208
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	621 / 92.108	0,67 %	2,02 % 10 / 495

# Basisauswertung

## Gesamtauswertung (Alle Kinder)

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme im Vorjahr (Überlieger)	3.298	3,59
1. Quartal	22.541	24,54
2. Quartal	22.968	25,00
3. Quartal	23.624	25,72
4. Quartal	19.430	21,15
Gesamt	91.861	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 91.861</b>	
<b>Lebendgeborene Kinder</b>		
Lebendgeborene Kinder	91.853	99,99
<b>davon: angeborene Erkrankungen</b>		
(0) keine oder leichte angeborene Erkrankungen	88.403	96,24
(1) schwere oder letale angeborene Erkrankungen	3.450	3,76

## Primär palliative Therapie (ab Geburt)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 91.853</b>	
<b>Primär palliative Therapie (ab Geburt)</b>		
Primär palliative Therapie (ab Geburt)	474	0,52
<b>davon: Verstorben im Kreißsaal</b>		
(1) ja	407	85,86

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 91.853</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	51.507	56,08
(2) weiblich	40.332	43,91
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	11	0,01

## Angaben zur Geburt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 91.853</b>	
<b>Einlinge / Mehrlinge</b>		
Einlinge	79.823	86,90
Zwillinge	11.462	12,48
≥ Drillinge	568	0,62

## Angaben zur Geburt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 91.853</b>	
<b>Gestationsalter (vollendete Schwangerschaftswochen)</b>		
< 24 SSW	783	0,85
24 - 25 SSW	1.116	1,21
26 - 28 SSW	2.554	2,78
29 - 31 SSW	4.538	4,94
32 - 36 SSW	29.085	31,66
≥ 37 SSW	53.777	58,55
<b>Geburtsgewicht</b>		
< 500 g	653	0,71
500 - 749 g	1.426	1,55
750 - 999 g	1.814	1,97
1.000 - 1.249 g	2.135	2,32
1.250 - 1.499 g	2.644	2,88
1.500 - 2.499 g	24.247	26,40
≥ 2.500 g	58.934	64,16

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) von 22 bis 43 SSW und bestimmbarem Geschlecht</b>	<b>N = 91.624</b>	
<b>Geburtsgewichtspersentile<sup>12</sup></b>		
< 10. Perzentile	16.164	17,64
10. - 90. Perzentile	66.395	72,46
> 90. Perzentile	9.062	9,89

<sup>12</sup> Für die Perzentilberechnung wurden die geschlechtsspezifischen Perzentilwerte für das Geburtsgewicht von Jungen und Mädchen für vollendete Schwangerschaftswochen nach Voigt et al. (2014) verwendet. Dabei werden Fälle mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 43+0 SSW und Fälle mit bestimmbarem Geschlecht berücksichtigt. Die Gesamtzahl kann aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl abweichen.

Grundlage zur Perzentilberechnung: Voigt, M; Rochow, N; Schneider, KTM; Hagenah, HP; Straube, S; Scholz, R; et al. (2014): Neue Perzentilwerte für die Körpermaße neugeborener Einlinge: Ergebnisse der deutschen Perinatalerhebung der Jahre 2007-2011 unter Beteiligung aller 16 Bundesländer. Z Geburtshilfe Neonatol 218(05): 210-217. DOI: 10.1055/s-0034-1385857.

## Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 91.853</b>	
<b>Geburtsort</b>		
(1) in Geburtsklinik	90.421	98,44
<b>davon: Transport zur Neonatologie</b>		
(0) kein Transport zur Neonatologie	11.576	12,80
(1) Transport ohne Kraftfahrzeug (Inborn)	67.443	74,59
(2) Transport mit Kraftfahrzeug (Outborn)	11.402	12,61
(2) in außerklinischer Geburtseinrichtung	749	0,82
(3) zu Hause	528	0,57
(9) sonstiges (z. B. während Transport)	155	0,17

## Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 91.853</b>	
<b>Aufnahmestatus</b>		
Inborn	73.555	80,08
Outborn	11.743	12,78
von zu Hause	2.664	2,90
Sekundäraufnahmen	3.352	3,65
Sonstiges	116	0,13

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>Aufnahmetemperatur</b>		
< 32,0 °C	22	0,02
32,0 - 33,9 °C	195	0,21
34,0 - 35,9 °C	3.616	3,96
36,0 - 37,5 °C	78.206	85,57
> 37,5 °C	8.368	9,16



## Diagnostik und Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>Schädelsonogramm</b>		
(0) nein	19.272	21,09
(1) ja	72.124	78,91
<b>davon: Intraventrikuläre (IVH) oder periventrikuläre (PVH) Hämorrhagie</b>		
(0) nein	69.894	96,91
(1) IVH Grad I	1.219	1,69
(2) IVH Grad II	376	0,52
(3) IVH Grad III	318	0,44
(4) periventrikuläre Hämorrhagie (PVH)	317	0,44
<b>davon: Status bei Aufnahme bei (1), (2), (3) oder (4)</b>		
(1) IVH / PVH ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	1.438	64,48
(2) IVH / PVH lag bereits bei Aufnahme vor	792	35,52
<b>davon: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)</b>		
(0) nein	71.882	99,66
(1) ja	242	0,34
<b>davon: Status bei Aufnahme</b>		
(1) PVL ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	156	64,46
(2) PVL lag bereits bei Aufnahme vor	86	35,54

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>ROP-Screening durchgeführt/vorhanden</b>		
(0) nein	83.967	91,87
(1) ja, im aktuellen Aufenthalt	7.229	7,91
(2) ja, in einem vorherigen Aufenthalt	200	0,22
<b>davon: Frühgeborenen-Retinopathie (ROP)<sup>13</sup></b>		
(0) nein	5.583	75,15
(1) Stadium 1 (Demarkationslinie)	880	11,85
(2) Stadium 2 (Prominente Leiste)	589	7,93
(3) Stadium 3 (Prominente Leiste und extraretinale fibrovaskuläre Proliferationen)	364	4,90
(4) Stadium 4 (Partielle Amotio retinae)	6	0,08
(5) Stadium 5 (Totale Amotio retinae)	7	0,09
<b>davon: ROP-Status bei Aufnahme bei (1), (2), (3), (4) oder (5)</b>		
(1) ROP ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	1.632	88,41
(2) ROP lag bereits bei Aufnahme vor	214	11,59

<sup>13</sup> maximales Stadium während des stationären Aufenthaltes

## ROP-Screening nicht durchgeführt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt), die bei einem Gestationsalter von 22+0 bis 24+6 Wochen (bei Geburt) bei Entlassung ein postmenstruelles Alter von mindestens 31+6 Wochen (nach Geburt) aufweisen oder die bei einem Gestationsalter von 25+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt) bei Entlassung mindestens 42 Lebenstage aufweisen, bei denen das ROP-Screening nicht in einem vorherigen Aufenthalt durchgeführt wurde</b>	<b>N = 4.898</b>	
<b>ROP-Screening nicht durchgeführt; nach Gestationsalter (in vollendeten Schwangerschaftswochen)</b>		
22 SSW	≤3	x
23 SSW	7	0,14
24 SSW	20	0,41
25 SSW	18	0,37
26 SSW	24	0,49
27 SSW	46	0,94
28 SSW	43	0,88
29 SSW	59	1,20
30 SSW	124	2,53
Gesamt	342	6,98

## Durchführung des ersten ROP-Screenings vor dem in der Leitlinie empfohlenen Zeitraum

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt), die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme) oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, bei denen ein ROP-Screening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde</b>	<b>N = 4.492</b>	
<b>Erstes ROP-Screening bei Kindern mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 24+6 Wochen (bei Geburt) vor einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen (nach Geburt) oder bei Kindern mit einem Gestationsalter von 25+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt) vor der 6. postnatalen Woche (entspricht Lebenstag 36) durchgeführt; nach Gestationsalter (in vollendeten Schwangerschaftswochen)<sup>14</sup></b>		
22 SSW	≤3	x
23 SSW	14	0,31
24 SSW	21	0,47
25 SSW	5	0,11
26 SSW	44	0,98
27 SSW	57	1,27
28 SSW	94	2,09
29 SSW	120	2,67
30 SSW	211	4,70
Gesamt	567	12,62

<sup>14</sup> Grundsätzlich sollte die erste augenärztliche Untersuchung in der 6. postnatalen Woche (Lebenstag 36 bis 42) erfolgen, aber nicht vor einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen. Aktuelle Daten sprechen dafür, dass auch bei extrem unreifen Frühgeborenen die erste Untersuchung mit 31+0 postmenstruellen Wochen ausreichend früh erfolgt (Maier et al. 2020).

Referenz:

Maier, RF; Hummler, H; Kellner, U; Krohne, TU; Lawrenz, B; Lorenz, B; et al. (2020): AWMF-Registernummer 024-010. S2k-Leitlinie: Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen [Langfassung]. Versions-Nummer: 3.0. [Stand: 24.03.2020], Erstveröffentlichung: 06/1998, Überarbeitung von: 03/2020. [Berlin]: GNPI [Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-010I\\_S2k\\_Augenaerztliche\\_Screening-Untersuchung\\_Fr%C3%BChgeborene\\_2020-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-010I_S2k_Augenaerztliche_Screening-Untersuchung_Fr%C3%BChgeborene_2020-07.pdf) (abgerufen am: 06.04.2022).

## Durchführung des ersten ROP-Screenings nach dem in der Leitlinie empfohlenen Zeitraum

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt), die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme) oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, bei denen ein ROP-Screening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde</b>	<b>N = 4.492</b>	
<b>Erstes ROP-Screening bei Kindern mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 24+6 Wochen (bei Geburt) nach einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen (nach Geburt) oder bei Kindern mit einem Gestationsalter von 25+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt) nach der 6. postnatalen Woche (entspricht Lebenstag 42) durchgeführt; nach Gestationsalter (in vollendeten Schwangerschaftswochen)<sup>15</sup></b>		
22 SSW	14	0,31
23 SSW	82	1,83
24 SSW	167	3,72
25 SSW	233	5,19
26 SSW	142	3,16
27 SSW	152	3,38
28 SSW	174	3,87
29 SSW	151	3,36
30 SSW	114	2,54
Gesamt	1.229	27,36

<sup>15</sup> Grundsätzlich sollte die erste augenärztliche Untersuchung in der 6. postnatalen Woche (Lebenstag 36 bis 42) erfolgen, aber nicht vor einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen. Aktuelle Daten sprechen dafür, dass auch bei extrem unreifen Frühgeborenen die erste Untersuchung mit 31+0 postmenstruellen Wochen ausreichend früh erfolgt (Maier et al. 2020).

Referenz:

Maier, RF; Hummler, H; Kellner, U; Krohne, TU; Lawrenz, B; Lorenz, B; et al. (2020): AWMF-Registernummer 024-010. S2k-Leitlinie: Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen [Langfassung]. Versions-Nummer: 3.0. [Stand: 24.03.2020], Erstveröffentlichung: 06/1998, Überarbeitung von: 03/2020. [Berlin]: GNPI [Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-010I\\_S2k\\_Augenaerztliche\\_Screening-Untersuchung\\_Fr%C3%BChgeborene\\_2020-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-010I_S2k_Augenaerztliche_Screening-Untersuchung_Fr%C3%BChgeborene_2020-07.pdf) (abgerufen am: 06.04.2022).

## Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>Sauerstoffzufuhr jeglicher Art nach Aufnahme (von mehr als 30 Minuten)</b>		
(0) nein	67.035	73,35
(1) ja	24.361	26,65
<b>davon: Dauer der Sauerstoffzufuhr</b>		
0 - 9 Tage	19.960	81,93
10 - 27 Tage	1.941	7,97
> 27 Tage	2.460	10,10
<b>Beatmung (von mehr als 30 Minuten)</b>		
(0) keine Atemhilfe	55.152	60,34
(1) nur nasale / pharyngeale Beatmung	28.918	31,64
(2) nur intratracheale Beatmung	1.149	1,26
(3) nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	6.177	6,76
<b>davon: Beatmungsdauer bei (1), (2) oder (3)</b>		
0 - 7 Tage	29.476	81,33
8 - 14 Tage	2.441	6,73
15 - 21 Tage	1.021	2,82
22 - 28 Tage	770	2,12
> 28 Tage	2.536	7,00

## Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)<sup>16</sup></b>		
(0) keine BPD	90.210	98,70
(1) ja, milde BPD	589	0,64
(2) ja, moderate BPD	328	0,36
(3) ja, schwere BPD	269	0,29
<b>davon: Status bei Aufnahme bei (1), (2) oder (3)<sup>17</sup></b>		
(1) BPD ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	833	70,24
(2) BPD lag bereits bei Aufnahme vor	161	13,58

<sup>16</sup> mit erhöhtem Sauerstoffbedarf im Alter von 36+0 Wochen p. m.

<sup>17</sup> Aufgrund der Neueinführung des Datenfeldes „Status bei Aufnahme“ in der Spezifikation 2023 addieren sich die Anteile nicht auf 100 %, da für Überlieger (Aufnahme in 2022 und Entlassung in 2023) keine Informationen zu diesem Datenfeld vorhanden sind.

## Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie (Überlebende im Alter > 36 vollendete Wochen bzw. nach Hause entlassene Kinder)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde (Überlebende im Alter &gt; 36 vollendete Wochen p. m. oder nach Hause Entlassene)</b>	<b>N = 88.388</b>	
<b>Sauerstoffzufuhr jeglicher Art nach Aufnahme (von mehr als 30 Minuten)</b>		
(0) nein	65.782	74,42
(1) ja	22.606	25,58
<b>davon: Dauer der Sauerstoffzufuhr</b>		
0 - 9 Tage	18.688	82,67
10 - 27 Tage	1.680	7,43
> 27 Tage	2.238	9,90
<b>Beatmung (von mehr als 30 Minuten)</b>		
(0) keine Atemhilfe	54.422	61,57
(1) nur nasale / pharyngeale Beatmung	27.674	31,31
(2) nur intratracheale Beatmung	833	0,94
(3) nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	5.459	6,18
<b>davon: Beatmungsdauer bei (1), (2) oder (3)</b>		
0 - 7 Tage	27.941	82,26
8 - 14 Tage	2.181	6,42
15 - 21 Tage	891	2,62
22 - 28 Tage	644	1,90
> 28 Tage	2.309	6,80



## Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie (Überlebende im Alter > 36 vollendete Wochen bzw. nach Hause entlassene Kinder)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde (Überlebende im Alter &gt; 36 vollendete Wochen p. m. oder nach Hause Entlassene)</b>	<b>N = 88.388</b>	
<b>Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)<sup>18</sup></b>		
(0) keine BPD	87.330	98,80
(1) ja, milde BPD	539	0,61
(2) ja, moderate BPD	294	0,33
(3) ja, schwere BPD	225	0,25
<b>davon: Status bei Aufnahme bei (1), (2) oder (3)<sup>19</sup></b>		
(1) BPD ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	792	74,86
(2) BPD lag bereits bei Aufnahme vor	85	8,03

<sup>18</sup> mit erhöhtem Sauerstoffbedarf im Alter von 36+0 Wochen p. m.

<sup>19</sup> Aufgrund der Neueinführung des Datenfeldes „Status bei Aufnahme“ in der Spezifikation 2023 addieren sich die Anteile nicht auf 100 %, da für Überlieger (Aufnahme in 2022 und Entlassung in 2023) keine Informationen zu diesem Datenfeld vorhanden sind.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>Pneumothorax</b>		
nein	90.065	98,54
ja, Pneumothorax	1.331	1,46
<b>davon</b>		
ja, ohne jegliche vorangehende oder bestehende Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	298	22,39
ja, nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	1.033	77,61
<b>davon: Ort und Zeitpunkt des Auftretens eines Pneumothorax</b>		
(1) während Behandlung in der Neonatologie des eigenen Standortes aufgetreten	816	61,31
(2) bei Aufnahme aus dem Kreißsaal/der Geburtshilfe nach Erstversorgung durch ein Team des eigenen Standortes	344	25,85
(3) bei Verlegung aus der Neonatologie/Kinderklinik eines anderen Standortes schon bestehend	171	12,85
<b>davon: Behandlung des Pneumothorax</b>		
(0) nein, keine Punktion oder Drainage	562	42,22
(1) ja, Einmalpunktion	89	6,69
(2) ja, mehrere Punktionen oder Pleuradrainage	680	51,09

## Pneumothorax mit Beatmung (von mehr als 30 Minuten) durchgeführt

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	keine Atemhilfe	nur nasale / pharyngeale Beatmung	nur intra- tracheale Beatmung	nasale / pharyngeale und intra- tracheale Beatmung	Gesamt
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
nein	55.101 <b>60,29 %</b>	28.361 <b>31,03 %</b>	1.034 <b>1,13 %</b>	5.569 <b>6,09 %</b>	90.065 <b>98,54 %</b>
ja, ohne jegliche vorangehende oder bestehende Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	40 <b>0,04 %</b>	165 <b>0,18 %</b>	15 <b>0,02 %</b>	78 <b>0,09 %</b>	298 <b>0,33 %</b>
ja, nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	11 <b>0,01 %</b>	392 <b>0,43 %</b>	100 <b>0,11 %</b>	530 <b>0,58 %</b>	1.033 <b>1,13 %</b>
Gesamt	55.152 <b>60,34 %</b>	28.918 <b>31,64 %</b>	1.149 <b>1,26 %</b>	6.177 <b>6,76 %</b>	91.396 <b>100,00 %</b>

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>Pneumonie</b>		
(0) nein, keine Pneumonie während des stationären Aufenthalts	90.013	98,49
(1) ja, Pneumonie während des stationären Aufenthalts	1.383	1,51

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>Sepsis</b>		
(0) nein	87.634	95,88
(1) ja	3.762	4,12
<b>davon</b>		
Beginn innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	2.105	55,95
Beginn später als 72 Stunden nach Geburt	1.303	34,64
<b>Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)</b>		
(0) nein	88.825	97,19
perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)	2.571	2,81
<b>davon</b>		
(1) ja, ohne therapeutische Hypothermie	1.818	70,71
(2) ja, mit therapeutischer Hypothermie	753	29,29
<b>davon: HIE (Hypoxisch ischämische Enzephalopathie) bei (1) oder (2)</b>		
(0) nein	1.938	75,38
(1) ja	633	24,62
<b>nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (Stadium II oder III)</b>		
(0) nein	91.013	99,58
(1) ja	383	0,42
<b>davon</b>		
(1) NEK ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	314	81,98
(2) NEK lag bereits bei Aufnahme vor	69	18,02

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>		<b>N = 91.396</b>	
<b>fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP)</b>			
(0) nein		91.171	99,75
(1) ja		225	0,25
<b>davon</b>			
(1) FIP/SIP ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten		178	79,11
(2) FIP/SIP lag bereits bei Aufnahme vor		47	20,89
<b>Hörscreening</b>			
(0) nein		4.671	5,11
(1) Hörscreening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt		83.312	91,15
(2) Hörscreening in einem vorherigen Aufenthalt durchgeführt		3.413	3,73

## Operation(en) und Prozeduren

### Operation(en) und Prozeduren während des aktuellen stationären Aufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 91.396</b>	
<b>OP oder Therapie einer ROP (Frühgeborenenretinopathie)</b>		
(0) nein	88.185	96,49
OP oder Therapie einer ROP (Frühgeborenenretinopathie)	299	0,33
<b>davon</b>		
(1) ja, Lasertherapie oder Kryotherapie	72	24,08
(2) ja, intravitreale Anti-VEGF-Therapie	206	68,90
(3) ja, sonstige	21	7,02
<b>OP oder Therapie einer NEK (nekrotisierende Enterokolitis)</b>		
(0) nein	88.212	96,52
OP oder Therapie einer NEK (nekrotisierende Enterokolitis)	265	0,29
<b>davon</b>		
(1) ja, Laparotomie	209	78,87
(2) ja, Drainage/Lavage	6	2,26
(3) ja, Drainage/Lavage und Laparotomie	50	18,87
<b>OP eines posthämorrhagischen Hydrozephalus</b>		
(0) nein	88.193	96,50
(1) ja	282	0,31

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde und die lebend entlassen oder verlegt wurden</b>	<b>N = 90.354</b>	
<b>Ernährung des Kindes bei Entlassung nach Hause / bei Verlegung</b>		
(1) ausschließlich mit Frauenmilch ernährt	42.416	46,94
(2) teilweise mit Frauenmilch ernährt	32.362	35,82
(3) ausschließlich mit Formula ernährt	12.319	13,63
<b>Lebendgeborene Kinder</b>		
		<b>N = 91.853</b>
<b>Entlassungsgrund</b>		
nach Hause entlassen	85.769	93,38
verlegt in andere Kinderklinik	3.764	4,10
verstorben	1.490	1,62
<b>Mortalität und Lebensstage</b>		
Verstorbene Kinder	1.490	1,62
<b>davon</b>		
$\leq$ 7. Lebenstag	1.040	69,80
8. - 28. Lebenstag	274	18,39
$\geq$ 29. Lebenstag	176	11,81

## VLBW-Auswertung (Lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g)

VLBW: Very Low Birth Weight

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme im Vorjahr (Überlieger)	1.178	13,58
1. Quartal	2.154	24,84
2. Quartal	2.235	25,77
3. Quartal	2.115	24,39
4. Quartal	990	11,42
Gesamt	8.672	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht &lt; 1.500 g</b>	<b>N = 8.672</b>	
<b>angeborene Erkrankungen</b>		
(0) keine oder leichte angeborene Erkrankungen	8.257	95,21
(1) schwere oder letale angeborene Erkrankungen	415	4,79

### Primärer Verzicht auf kurative Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht &lt; 1.500 g</b>	<b>N = 8.672</b>	
<b>Primärer Verzicht auf kurative Therapie</b>		
Primär palliative Therapie (ab Geburt)	391	4,51
<b>davon: Verstorben im Kreißsaal</b>		
(1) ja	360	92,07



## Aufnahme

In den nachfolgenden Auswertungen werden ausschließlich lebend geborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g berücksichtigt

### Geburtsort nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	211 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	527 100,00 %	584 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.009 100,00 %	1.027 100,00 %	799 100,00 %	1.429 100,00 %
davon verstorben	209 99,05 %	141 70,50 %	150 41,32 %	106 20,11 %	80 13,70 %	44 6,42 %	39 4,67 %	37 3,69 %	29 2,87 %	20 1,95 %	15 1,88 %	36 2,52 %
Inborn	209 99,05 %	195 97,50 %	360 99,17 %	524 99,43 %	581 99,49 %	675 98,54 %	823 98,56 %	998 99,50 %	993 98,41 %	1.016 98,93 %	795 99,50 %	1.412 98,81 %
davon verstorben	207 99,04 %	138 70,77 %	148 41,11 %	105 20,04 %	80 13,77 %	41 6,07 %	39 4,74 %	37 3,71 %	27 2,72 %	20 1,97 %	15 1,89 %	36 2,55 %
Outborn	≤3 x %	5 2,50 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	10 1,46 %	12 1,44 %	5 0,50 %	16 1,59 %	11 1,07 %	4 0,50 %	17 1,19 %
davon verstorben	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %

### Geburtsort nach Geburtsgewicht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	750 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	653 <b>100,00 %</b>	1.426 <b>100,00 %</b>	1.814 <b>100,00 %</b>	2.135 <b>100,00 %</b>	2.644 <b>100,00 %</b>	8.672 <b>100,00 %</b>
davon verstorben	385 <b>58,96 %</b>	300 <b>21,04 %</b>	88 <b>4,85 %</b>	61 <b>2,86 %</b>	72 <b>2,72 %</b>	906 <b>10,45 %</b>
Inborn	648 <b>99,23 %</b>	1.413 <b>99,09 %</b>	1.799 <b>99,17 %</b>	2.109 <b>98,78 %</b>	2.612 <b>98,79 %</b>	8.581 <b>98,95 %</b>
davon verstorben	383 <b>59,10 %</b>	295 <b>20,88 %</b>	85 <b>4,72 %</b>	59 <b>2,80 %</b>	71 <b>2,72 %</b>	893 <b>10,41 %</b>
Outborn	5 <b>0,77 %</b>	13 <b>0,91 %</b>	15 <b>0,83 %</b>	26 <b>1,22 %</b>	32 <b>1,21 %</b>	91 <b>1,05 %</b>
davon verstorben	≤3 <b>x %</b>	5 <b>38,46 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	13 <b>14,29 %</b>

### Aufnahmestatus nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>20</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	
<b>Bund (gesamt)</b>													
Gesamt	209 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	526 100,00 %	583 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.008 100,00 %	1.026 100,00 %	798 100,00 %	1.429 100,00 %	
davon verstorben	207 99,04 %	141 70,50 %	150 41,32 %	106 20,15 %	80 13,72 %	44 6,42 %	39 4,67 %	37 3,69 %	29 2,88 %	20 1,95 %	15 1,88 %	36 2,52 %	
Primäraufnahmen	209 100,00 %	178 89,00 %	321 88,43 %	455 86,50 %	516 88,51 %	610 89,05 %	745 89,22 %	898 89,53 %	937 92,96 %	952 92,79 %	746 93,48 %	1.338 93,63 %	
davon verstorben	207 99,04 %	138 77,53 %	148 46,11 %	101 22,20 %	79 15,31 %	41 6,72 %	38 5,10 %	35 3,90 %	28 2,99 %	19 2,00 %	15 2,01 %	30 2,24 %	
Sekundäraufnahmen	0 0,00 %	22 11,00 %	42 11,57 %	71 13,50 %	67 11,49 %	75 10,95 %	90 10,78 %	105 10,47 %	71 7,04 %	74 7,21 %	52 6,52 %	91 6,37 %	
davon verstorben	0 -	≤3 x %	≤3 x %	5 7,04 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	6 6,59 %

<sup>20</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges"

### Aufnahmestatus nach Geburtsgewicht<sup>21</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	750 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	651 <b>100,00 %</b>	1.425 <b>100,00 %</b>	1.813 <b>100,00 %</b>	2.135 <b>100,00 %</b>	2.641 <b>100,00 %</b>	8.665 <b>100,00 %</b>
davon verstorben	383 <b>58,83 %</b>	300 <b>21,05 %</b>	88 <b>4,85 %</b>	61 <b>2,86 %</b>	72 <b>2,73 %</b>	904 <b>10,43 %</b>
Primäraufnahmen	599 <b>92,01 %</b>	1.256 <b>88,14 %</b>	1.628 <b>89,80 %</b>	1.963 <b>91,94 %</b>	2.459 <b>93,11 %</b>	7.905 <b>91,23 %</b>
davon verstorben	378 <b>63,11 %</b>	291 <b>23,17 %</b>	86 <b>5,28 %</b>	57 <b>2,90 %</b>	67 <b>2,72 %</b>	879 <b>11,12 %</b>
Sekundäraufnahmen	52 <b>7,99 %</b>	169 <b>11,86 %</b>	185 <b>10,20 %</b>	172 <b>8,06 %</b>	182 <b>6,89 %</b>	760 <b>8,77 %</b>
davon verstorben	5 <b>9,62 %</b>	9 <b>5,33 %</b>	≤3 <b>x %</b>	4 <b>2,33 %</b>	5 <b>2,75 %</b>	25 <b>3,29 %</b>

<sup>21</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges"

### Geburtsgewicht nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	211 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	527 100,00 %	584 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.009 100,00 %	1.027 100,00 %	799 100,00 %	1.429 100,00 %
davon verstorben	209 99,05 %	141 70,50 %	150 41,32 %	106 20,11 %	80 13,70 %	44 6,42 %	39 4,67 %	37 3,69 %	29 2,87 %	20 1,95 %	15 1,88 %	36 2,52 %
< 500 g	197 93,36 %	121 60,50 %	92 25,34 %	83 15,75 %	60 10,27 %	48 7,01 %	23 2,75 %	15 1,50 %	4 0,40 %	≤3 x %	0 0,00 %	7 0,49 %
davon verstorben	196 99,49 %	83 68,60 %	40 43,48 %	34 40,96 %	15 25,00 %	7 14,58 %	5 21,74 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 -	0 0,00 %
500 - 749 g	13 6,16 %	78 39,00 %	264 72,73 %	376 71,35 %	238 40,75 %	190 27,74 %	109 13,05 %	91 9,07 %	39 3,87 %	18 1,75 %	≤3 x %	9 0,63 %
davon verstorben	12 92,31 %	57 73,08 %	106 40,15 %	63 16,76 %	31 13,03 %	14 7,37 %	8 7,34 %	5 5,49 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %
750 - 999 g	0 0,00 %	0 0,00 %	6 1,65 %	66 12,52 %	279 47,77 %	361 52,70 %	362 43,35 %	268 26,72 %	208 20,61 %	130 12,66 %	62 7,76 %	72 5,04 %
davon verstorben	0 -	0 -	≤3 x %	9 13,64 %	32 11,47 %	12 3,32 %	12 3,31 %	7 2,61 %	4 1,92 %	4 3,08 %	≤3 x %	4 5,56 %

### Geburtsgewicht nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
1000 - 1249 g	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	7 1,20 %	79 11,53 %	311 37,25 %	467 46,56 %	373 36,97 %	338 32,91 %	236 29,54 %	321 22,46 %
davon verstorben	≤3 x %	0 -	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	9 11,39 %	9 2,89 %	14 3,00 %	7 1,88 %	7 2,07 %	4 1,69 %	7 2,18 %
1250 - 1499 g	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	7 1,02 %	30 3,59 %	162 16,15 %	385 38,16 %	538 52,39 %	500 62,58 %	1.020 71,38 %
davon verstorben	0 -	≤3 x %	0 -	0 0,00 %	0 -	≤3 x %	5 16,67 %	8 4,94 %	15 3,90 %	6 1,12 %	10 2,00 %	25 2,45 %

### Geburtsgewichtszentile nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>22</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	0 -	200 100,00 %	363 100,00 %	527 100,00 %	584 100,00 %	684 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.009 100,00 %	1.027 100,00 %	799 100,00 %	1.427 100,00 %
davon verstorben	0 -	141 70,50 %	150 41,32 %	106 20,11 %	80 13,70 %	43 6,29 %	39 4,67 %	37 3,69 %	29 2,87 %	20 1,95 %	15 1,88 %	36 2,52 %

### Geburtsgewichtszentile nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>22</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
< 10. Perzentile	0 -	22 11,00 %	20 5,51 %	46 8,73 %	59 10,10 %	65 9,50 %	61 7,31 %	91 9,07 %	94 9,32 %	155 15,09 %	174 21,78 %	1.119 78,42 %
davon verstorben	0 -	21 95,45 %	14 70,00 %	22 47,83 %	17 28,81 %	7 10,77 %	8 13,11 %	8 8,79 %	≤3 x %	8 5,16 %	4 2,30 %	32 2,86 %
10 - 90. Perzentile	0 -	172 86,00 %	334 92,01 %	457 86,72 %	487 83,39 %	586 85,67 %	736 88,14 %	882 87,94 %	915 90,68 %	872 84,91 %	625 78,22 %	308 21,58 %
davon verstorben	0 -	114 66,28 %	131 39,22 %	80 17,51 %	56 11,50 %	32 5,46 %	27 3,67 %	27 3,06 %	26 2,84 %	12 1,38 %	11 1,76 %	4 1,30 %
> 90. Perzentile	0 -	6 3,00 %	9 2,48 %	24 4,55 %	38 6,51 %	33 4,82 %	38 4,55 %	30 2,99 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %
davon verstorben	0 -	6 100,00 %	5 55,56 %	4 16,67 %	7 18,42 %	4 12,12 %	4 10,53 %	≤3 x %	0 -	0 -	0 -	0 -

<sup>22</sup> Für die Perzentilberechnung wurden die geschlechtsspezifischen Perzentilwerte für das Geburtsgewicht von Jungen und Mädchen für vollendete Schwangerschaftswochen nach Voigt et al. (2014) verwendet. Dabei werden Fälle mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 43+0 SSW und Fälle mit bestimmtem Geschlecht berücksichtigt. Die Gesamtzahl kann aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl abweichen.

Grundlage zur Perzentilberechnung: Voigt, M; Rochow, N; Schneider, KTM; Hagenah, HP; Straube, S; Scholz, R; et al. (2014): Neue Perzentilwerte für die Körpermaße neugeborener Einlinge: Ergebnisse der deutschen Perinatalerhebung der Jahre 2007-2011 unter Beteiligung aller 16 Bundesländer. Z Geburtshilfe Neonatol 218(05): 210-217. DOI: 10.1055/s-0034-1385857.

### Einlinge / Mehrlinge nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	211 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	527 100,00 %	584 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.009 100,00 %	1.027 100,00 %	799 100,00 %	1.429 100,00 %
davon verstorben	209 99,05 %	141 70,50 %	150 41,32 %	106 20,11 %	80 13,70 %	44 6,42 %	39 4,67 %	37 3,69 %	29 2,87 %	20 1,95 %	15 1,88 %	36 2,52 %
Einlinge	165 78,20 %	148 74,00 %	280 77,13 %	397 75,33 %	448 76,71 %	546 79,71 %	602 72,10 %	687 68,49 %	702 69,57 %	707 68,84 %	540 67,58 %	964 67,46 %
davon verstorben	164 99,39 %	112 75,68 %	123 43,93 %	76 19,14 %	65 14,51 %	36 6,59 %	30 4,98 %	26 3,78 %	22 3,13 %	14 1,98 %	11 2,04 %	30 3,11 %
Zwillinge	45 21,33 %	45 22,50 %	72 19,83 %	119 22,58 %	121 20,72 %	137 20,00 %	214 25,63 %	282 28,12 %	260 25,77 %	290 28,24 %	227 28,41 %	413 28,90 %
davon verstorben	44 97,78 %	27 60,00 %	25 34,72 %	27 22,69 %	15 12,40 %	8 5,84 %	9 4,21 %	11 3,90 %	5 1,92 %	5 1,72 %	≤3 x %	6 1,45 %
≥ Drillinge	≤3 x %	7 3,50 %	11 3,03 %	11 2,09 %	15 2,57 %	≤3 x %	19 2,28 %	34 3,39 %	47 4,66 %	30 2,92 %	32 4,01 %	52 3,64 %
davon verstorben	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %



### Geschlecht nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	211 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	527 100,00 %	584 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.009 100,00 %	1.027 100,00 %	799 100,00 %	1.429 100,00 %
davon verstorben	209 99,05 %	141 70,50 %	150 41,32 %	106 20,11 %	80 13,70 %	44 6,42 %	39 4,67 %	37 3,69 %	29 2,87 %	20 1,95 %	15 1,88 %	36 2,52 %
männlich	116 54,98 %	113 56,50 %	217 59,78 %	274 51,99 %	300 51,37 %	366 53,43 %	482 57,72 %	531 52,94 %	509 50,45 %	511 49,76 %	363 45,43 %	641 44,86 %
davon verstorben	114 98,28 %	88 77,88 %	97 44,70 %	53 19,34 %	46 15,33 %	25 6,83 %	22 4,56 %	23 4,33 %	20 3,93 %	17 3,33 %	8 2,20 %	17 2,65 %
weiblich	95 45,02 %	87 43,50 %	146 40,22 %	253 48,01 %	284 48,63 %	318 46,42 %	353 42,28 %	472 47,06 %	500 49,55 %	516 50,24 %	436 54,57 %	786 55,00 %
davon verstorben	95 100,00 %	53 60,92 %	53 36,30 %	53 20,95 %	34 11,97 %	18 5,66 %	17 4,82 %	14 2,97 %	9 1,80 %	≤3 x %	7 1,61 %	19 2,42 %
divers	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %
davon verstorben	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -

### Geschlecht nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
unbestimmt	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %
davon verstorben	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	≤3 x %	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 0,00 %

### Aufnahmetemperatur nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) – Primäraufnahmen<sup>23</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	517 <b>100,00 %</b>	576 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.006 <b>100,00 %</b>	1.021 <b>100,00 %</b>	797 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.264 <b>100,00 %</b>
davon verstorben	45 <b>43,27 %</b>	96 <b>31,07 %</b>	97 <b>18,76 %</b>	73 <b>12,67 %</b>	41 <b>6,01 %</b>	36 <b>4,33 %</b>	33 <b>3,30 %</b>	27 <b>2,68 %</b>	15 <b>1,47 %</b>	14 <b>1,76 %</b>	28 <b>1,97 %</b>	505 <b>6,11 %</b>
Primäraufnahmen	82 <b>78,85 %</b>	267 <b>86,41 %</b>	446 <b>86,27 %</b>	509 <b>88,37 %</b>	607 <b>89,00 %</b>	742 <b>89,18 %</b>	894 <b>89,49 %</b>	935 <b>92,94 %</b>	947 <b>92,75 %</b>	745 <b>93,48 %</b>	1.330 <b>93,60 %</b>	7.504 <b>90,80 %</b>
davon verstorben	42 <b>51,22 %</b>	94 <b>35,21 %</b>	92 <b>20,63 %</b>	72 <b>14,15 %</b>	38 <b>6,26 %</b>	35 <b>4,72 %</b>	31 <b>3,47 %</b>	26 <b>2,78 %</b>	14 <b>1,48 %</b>	14 <b>1,88 %</b>	22 <b>1,65 %</b>	480 <b>6,40 %</b>
davon < 32,0 °C	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	5 <b>0,07 %</b>
davon verstorben	0 -	0 -	0 -	0 -	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 -	0 <b>0,00 %</b>	0 -	0 -	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>
davon 32,0 – 33,9 °C	≤3 <b>x %</b>	4 <b>1,50 %</b>	≤3 <b>x %</b>	4 <b>0,79 %</b>	≤3 <b>x %</b>	4 <b>0,54 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	28 <b>0,37 %</b>
davon verstorben	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 -	0 <b>0,00 %</b>	8 <b>28,57 %</b>

### Aufnahmetemperatur nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) – Primäraufnahmen<sup>23</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
davon 34,0 – 35,9 °C	8 9,76 %	42 15,73 %	45 10,09 %	33 6,48 %	28 4,61 %	19 2,56 %	32 3,58 %	23 2,46 %	25 2,64 %	31 4,16 %	46 3,46 %	332 4,42 %
davon verstorben	5 62,50 %	14 33,33 %	13 28,89 %	9 27,27 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	53 15,96 %
davon 36,0 – 37,5 °C	55 67,07 %	192 71,91 %	346 77,58 %	398 78,19 %	496 81,71 %	602 81,13 %	728 81,43 %	798 85,35 %	835 88,17 %	654 87,79 %	1.203 90,45 %	6.307 84,05 %
davon verstorben	23 41,82 %	63 32,81 %	68 19,65 %	47 11,81 %	27 5,44 %	23 3,82 %	16 2,20 %	17 2,13 %	12 1,44 %	12 1,83 %	17 1,41 %	325 5,15 %
davon > 37,5 °C	4 4,88 %	16 5,99 %	47 10,54 %	64 12,57 %	76 12,52 %	111 14,96 %	123 13,76 %	104 11,12 %	84 8,87 %	56 7,52 %	69 5,19 %	754 10,05 %
davon verstorben	≤3 x %	4 25,00 %	7 14,89 %	11 17,19 %	≤3 x %	4 3,60 %	4 3,25 %	5 4,81 %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	41 5,44 %

<sup>23</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde und unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges".

## Diagnostik und Therapie

In den nachfolgenden Auswertungen werden ausschließlich lebend geborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g berücksichtigt

### Operationen nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>24</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 100,00 %	309 100,00 %	518 100,00 %	577 100,00 %	682 100,00 %	832 100,00 %	999 100,00 %	1.007 100,00 %	1.022 100,00 %	798 100,00 %	1.421 100,00 %	8.269 100,00 %
davon verstorben	45 43,27 %	96 31,07 %	97 18,73 %	73 12,65 %	41 6,01 %	36 4,33 %	33 3,30 %	27 2,68 %	15 1,47 %	14 1,75 %	28 1,97 %	505 6,11 %
Operation einer ROP	24 23,08 %	51 16,50 %	65 12,55 %	38 6,59 %	24 3,52 %	19 2,28 %	11 1,10 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	236 2,85 %
davon verstorben	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 -	0 0,00 %	7 2,97 %
Operation einer NEK	12 11,54 %	22 7,12 %	33 6,37 %	32 5,55 %	23 3,37 %	19 2,28 %	20 2,00 %	7 0,70 %	10 0,98 %	4 0,50 %	9 0,63 %	191 2,31 %
davon verstorben	5 41,67 %	8 36,36 %	16 48,48 %	9 28,13 %	4 17,39 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	51 26,70 %
Operation eines posthämorrhagischen Hydrozephalus	≤3 x %	15 4,85 %	19 3,67 %	27 4,68 %	17 2,49 %	13 1,56 %	14 1,40 %	4 0,40 %	8 0,78 %	≤3 x %	6 0,42 %	127 1,54 %
davon verstorben	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	5 3,94 %

<sup>24</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

Mehrfachnennung möglich

### Sauerstoffzufuhr und Beatmung nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>25</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>
Lebend entlassene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne zusätzlichen Sauerstoffbedarf bei Entlassung / Verlegung	30 <b>28,85 %</b>	140 <b>45,31 %</b>	323 <b>62,36 %</b>	440 <b>76,26 %</b>	584 <b>85,63 %</b>	733 <b>88,10 %</b>	928 <b>92,89 %</b>	951 <b>94,44 %</b>	986 <b>96,48 %</b>	770 <b>96,49 %</b>	1.368 <b>96,27 %</b>	7.253 <b>87,71 %</b>
davon O2-Zufuhr	27 <b>90,00 %</b>	128 <b>91,43 %</b>	296 <b>91,64 %</b>	397 <b>90,23 %</b>	506 <b>86,64 %</b>	600 <b>81,86 %</b>	684 <b>73,71 %</b>	679 <b>71,40 %</b>	629 <b>63,79 %</b>	399 <b>51,82 %</b>	420 <b>30,70 %</b>	4.765 <b>65,70 %</b>
davon Beatmete Kinder	28 <b>93,33 %</b>	131 <b>93,57 %</b>	308 <b>95,36 %</b>	420 <b>95,45 %</b>	549 <b>94,01 %</b>	690 <b>94,13 %</b>	874 <b>94,18 %</b>	892 <b>93,80 %</b>	905 <b>91,78 %</b>	680 <b>88,31 %</b>	914 <b>66,81 %</b>	6.391 <b>88,12 %</b>
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	6 <b>21,43 %</b>	17 <b>12,98 %</b>	65 <b>21,10 %</b>	147 <b>35,00 %</b>	240 <b>43,72 %</b>	414 <b>60,00 %</b>	612 <b>70,02 %</b>	689 <b>77,24 %</b>	719 <b>79,45 %</b>	597 <b>87,79 %</b>	834 <b>91,25 %</b>	4.340 <b>67,91 %</b>
davon nur intratracheale Beatmung	≤3 <b>x %</b>	4 <b>3,05 %</b>	5 <b>1,62 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	5 <b>0,72 %</b>	5 <b>0,57 %</b>	4 <b>0,45 %</b>	5 <b>0,55 %</b>	4 <b>0,59 %</b>	6 <b>0,66 %</b>	46 <b>0,72 %</b>

### Sauerstoffzufuhr und Beatmung nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>25</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
davon nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	19 <b>67,86 %</b>	110 <b>83,97 %</b>	238 <b>77,27 %</b>	270 <b>64,29 %</b>	307 <b>55,92 %</b>	271 <b>39,28 %</b>	257 <b>29,41 %</b>	199 <b>22,31 %</b>	181 <b>20,00 %</b>	79 <b>11,62 %</b>	74 <b>8,10 %</b>	2.005 <b>31,37 %</b>
davon Kinder ohne Atemhilfe	≤3 <b>x %</b>	9 <b>6,43 %</b>	15 <b>4,64 %</b>	20 <b>4,55 %</b>	35 <b>5,99 %</b>	43 <b>5,87 %</b>	54 <b>5,82 %</b>	59 <b>6,20 %</b>	81 <b>8,22 %</b>	90 <b>11,69 %</b>	454 <b>33,19 %</b>	862 <b>11,88 %</b>

<sup>25</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Dauer der Sauerstoffzufuhr nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>26</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>



### Dauer der Sauerstoffzufuhr nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>26</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
Lebend entlassene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne zusätzlichen Sauerstoffbedarf bei Entlassung / Verlegung	30 <b>28,85 %</b>	140 <b>45,31 %</b>	323 <b>62,36 %</b>	440 <b>76,26 %</b>	584 <b>85,63 %</b>	733 <b>88,10 %</b>	928 <b>92,89 %</b>	951 <b>94,44 %</b>	986 <b>96,48 %</b>	770 <b>96,49 %</b>	1.368 <b>96,27 %</b>	7.253 <b>87,71 %</b>
davon O2-Zufuhr	27 <b>90,00 %</b>	128 <b>91,43 %</b>	296 <b>91,64 %</b>	397 <b>90,23 %</b>	506 <b>86,64 %</b>	600 <b>81,86 %</b>	684 <b>73,71 %</b>	679 <b>71,40 %</b>	629 <b>63,79 %</b>	399 <b>51,82 %</b>	420 <b>30,70 %</b>	4.765 <b>65,70 %</b>
davon 0 - 7 Tage	≤3 <b>x %</b>	6 <b>4,69 %</b>	13 <b>4,39 %</b>	31 <b>7,81 %</b>	97 <b>19,17 %</b>	227 <b>37,83 %</b>	356 <b>52,05 %</b>	433 <b>63,77 %</b>	500 <b>79,49 %</b>	335 <b>83,96 %</b>	367 <b>87,38 %</b>	2.368 <b>49,70 %</b>
davon 8 - 14 Tage	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	4 <b>1,35 %</b>	14 <b>3,53 %</b>	20 <b>3,95 %</b>	38 <b>6,33 %</b>	49 <b>7,16 %</b>	55 <b>8,10 %</b>	42 <b>6,68 %</b>	24 <b>6,02 %</b>	18 <b>4,29 %</b>	270 <b>5,67 %</b>
davon 15 - 21 Tage	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	13 <b>4,39 %</b>	22 <b>5,54 %</b>	32 <b>6,32 %</b>	41 <b>6,83 %</b>	41 <b>5,99 %</b>	43 <b>6,33 %</b>	19 <b>3,02 %</b>	18 <b>4,51 %</b>	9 <b>2,14 %</b>	240 <b>5,04 %</b>
davon 22 - 28 Tage	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	10 <b>3,38 %</b>	24 <b>6,05 %</b>	47 <b>9,29 %</b>	56 <b>9,33 %</b>	69 <b>10,09 %</b>	50 <b>7,36 %</b>	22 <b>3,50 %</b>	6 <b>1,50 %</b>	7 <b>1,67 %</b>	291 <b>6,11 %</b>
davon > 28 Tage	20 <b>74,07 %</b>	118 <b>92,19 %</b>	256 <b>86,49 %</b>	306 <b>77,08 %</b>	310 <b>61,26 %</b>	238 <b>39,67 %</b>	169 <b>24,71 %</b>	98 <b>14,43 %</b>	46 <b>7,31 %</b>	16 <b>4,01 %</b>	19 <b>4,52 %</b>	1.596 <b>33,49 %</b>

<sup>26</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

## Dauer der Beatmungsart nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

### Nasale / pharyngeale Beatmung<sup>27</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 100,00 %	309 100,00 %	518 100,00 %	577 100,00 %	682 100,00 %	832 100,00 %	999 100,00 %	1.007 100,00 %	1.022 100,00 %	798 100,00 %	1.421 100,00 %	8.269 100,00 %
Lebend entlassene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne zusätzlichen Sauerstoffbedarf bei Entlassung / Verlegung	30 28,85 %	140 45,31 %	323 62,36 %	440 76,26 %	584 85,63 %	733 88,10 %	928 92,89 %	951 94,44 %	986 96,48 %	770 96,49 %	1.368 96,27 %	7.253 87,71 %
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	6 20,00 %	17 12,14 %	65 20,12 %	147 33,41 %	240 41,10 %	414 56,48 %	612 65,95 %	689 72,45 %	719 72,92 %	597 77,53 %	834 60,96 %	4.340 59,84 %
davon 0 - 7 Tage	≤3 x %	4 23,53 %	≤3 x %	9 6,12 %	8 3,33 %	19 4,59 %	45 7,35 %	132 19,16 %	248 34,49 %	345 57,79 %	665 79,74 %	1.480 34,10 %
davon 8 - 14 Tage	0 0,00 %	≤3 x %	5 7,69 %	≤3 x %	6 2,50 %	21 5,07 %	81 13,24 %	139 20,17 %	173 24,06 %	114 19,10 %	91 10,91 %	633 14,59 %
davon 15 - 21 Tage	≤3 x %	≤3 x %	5 7,69 %	≤3 x %	11 4,58 %	25 6,04 %	49 8,01 %	107 15,53 %	105 14,60 %	64 10,72 %	34 4,08 %	403 9,29 %

## Dauer der Beatmungsart nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

### Nasale / pharyngeale Beatmung<sup>27</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
davon 22 - 28 Tage	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	6 4,08 %	10 4,17 %	41 9,90 %	84 13,73 %	94 13,64 %	73 10,15 %	35 5,86 %	18 2,16 %	364 8,39 %
davon > 28 Tage	≤3 x %	11 64,71 %	50 76,92 %	129 87,76 %	205 85,42 %	308 74,40 %	353 57,68 %	217 31,49 %	120 16,69 %	39 6,53 %	26 3,12 %	1.460 33,64 %

<sup>27</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Intratracheale Beatmung<sup>28</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 100,00 %	309 100,00 %	518 100,00 %	577 100,00 %	682 100,00 %	832 100,00 %	999 100,00 %	1.007 100,00 %	1.022 100,00 %	798 100,00 %	1.421 100,00 %	8.269 100,00 %

## Intratracheale Beatmung<sup>28</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
Lebend entlassene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne zusätzlichen Sauerstoffbedarf bei Entlassung / Verlegung	30 <b>28,85 %</b>	140 <b>45,31 %</b>	323 <b>62,36 %</b>	440 <b>76,26 %</b>	584 <b>85,63 %</b>	733 <b>88,10 %</b>	928 <b>92,89 %</b>	951 <b>94,44 %</b>	986 <b>96,48 %</b>	770 <b>96,49 %</b>	1.368 <b>96,27 %</b>	7.253 <b>87,71 %</b>
davon Intratracheale Beatmung <sup>30</sup>	22 <b>73,33 %</b>	114 <b>81,43 %</b>	243 <b>75,23 %</b>	273 <b>62,05 %</b>	309 <b>52,91 %</b>	276 <b>37,65 %</b>	262 <b>28,23 %</b>	203 <b>21,35 %</b>	186 <b>18,86 %</b>	83 <b>10,78 %</b>	80 <b>5,85 %</b>	2.051 <b>28,28 %</b>
davon 0 - 7 Tage	≤3 <b>x %</b>	4 <b>3,51 %</b>	≤3 <b>x %</b>	7 <b>2,56 %</b>	4 <b>1,29 %</b>	11 <b>3,99 %</b>	16 <b>6,11 %</b>	20 <b>9,85 %</b>	34 <b>18,28 %</b>	28 <b>33,73 %</b>	39 <b>48,75 %</b>	168 <b>8,19 %</b>
davon 8 - 14 Tage	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	5 <b>1,62 %</b>	5 <b>1,81 %</b>	19 <b>7,25 %</b>	23 <b>11,33 %</b>	40 <b>21,51 %</b>	15 <b>18,07 %</b>	12 <b>15,00 %</b>	123 <b>6,00 %</b>
davon 15 - 21 Tage	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	4 <b>1,47 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	8 <b>2,90 %</b>	21 <b>8,02 %</b>	24 <b>11,82 %</b>	21 <b>11,29 %</b>	11 <b>13,25 %</b>	9 <b>11,25 %</b>	98 <b>4,78 %</b>
davon 22 - 28 Tage	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	5 <b>1,83 %</b>	10 <b>3,24 %</b>	19 <b>6,88 %</b>	26 <b>9,92 %</b>	21 <b>10,34 %</b>	27 <b>14,52 %</b>	14 <b>16,87 %</b>	≤3 <b>x %</b>	124 <b>6,05 %</b>
davon > 28 Tage	19 <b>86,36 %</b>	110 <b>96,49 %</b>	238 <b>97,94 %</b>	256 <b>93,77 %</b>	290 <b>93,85 %</b>	233 <b>84,42 %</b>	180 <b>68,70 %</b>	115 <b>56,65 %</b>	64 <b>34,41 %</b>	15 <b>18,07 %</b>	18 <b>22,50 %</b>	1.538 <b>74,99 %</b>

<sup>28</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

<sup>30</sup> intratracheale Beatmung oder nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung

### Pneumothorax nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>31</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>
kein Pneumothorax	92 <b>88,46 %</b>	285 <b>92,23 %</b>	474 <b>91,51 %</b>	548 <b>94,97 %</b>	655 <b>96,04 %</b>	809 <b>97,24 %</b>	958 <b>95,90 %</b>	981 <b>97,42 %</b>	992 <b>97,06 %</b>	778 <b>97,49 %</b>	1.402 <b>98,66 %</b>	7.974 <b>96,43 %</b>
Pneumothorax	12 <b>11,54 %</b>	24 <b>7,77 %</b>	44 <b>8,49 %</b>	29 <b>5,03 %</b>	27 <b>3,96 %</b>	23 <b>2,76 %</b>	41 <b>4,10 %</b>	26 <b>2,58 %</b>	30 <b>2,94 %</b>	20 <b>2,51 %</b>	19 <b>1,34 %</b>	295 <b>3,57 %</b>
davon ohne jegliche vorangehende oder bestehende Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	4 <b>9,09 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	4 <b>21,05 %</b>	18 <b>6,10 %</b>
davon nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	11 <b>91,67 %</b>	24 <b>100,00 %</b>	40 <b>90,91 %</b>	29 <b>100,00 %</b>	25 <b>92,59 %</b>	23 <b>100,00 %</b>	38 <b>92,68 %</b>	25 <b>96,15 %</b>	30 <b>100,00 %</b>	17 <b>85,00 %</b>	15 <b>78,95 %</b>	277 <b>93,90 %</b>

<sup>31</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>32</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>
Keine BPD	62 <b>59,62 %</b>	170 <b>55,02 %</b>	281 <b>54,25 %</b>	405 <b>70,19 %</b>	510 <b>74,78 %</b>	706 <b>84,86 %</b>	890 <b>89,09 %</b>	948 <b>94,14 %</b>	992 <b>97,06 %</b>	781 <b>97,87 %</b>	1.408 <b>99,09 %</b>	7.153 <b>86,50 %</b>
BPD	42 <b>40,38 %</b>	139 <b>44,98 %</b>	237 <b>45,75 %</b>	172 <b>29,81 %</b>	172 <b>25,22 %</b>	126 <b>15,14 %</b>	109 <b>10,91 %</b>	59 <b>5,86 %</b>	30 <b>2,94 %</b>	17 <b>2,13 %</b>	13 <b>0,91 %</b>	1.116 <b>13,50 %</b>
davon milde BPD	8 <b>19,05 %</b>	45 <b>32,37 %</b>	110 <b>46,41 %</b>	95 <b>55,23 %</b>	98 <b>56,98 %</b>	69 <b>54,76 %</b>	70 <b>64,22 %</b>	31 <b>52,54 %</b>	15 <b>50,00 %</b>	9 <b>52,94 %</b>	4 <b>30,77 %</b>	554 <b>49,64 %</b>
davon moderate BPD	10 <b>23,81 %</b>	51 <b>36,69 %</b>	65 <b>27,43 %</b>	41 <b>23,84 %</b>	49 <b>28,49 %</b>	41 <b>32,54 %</b>	25 <b>22,94 %</b>	15 <b>25,42 %</b>	11 <b>36,67 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	313 <b>28,05 %</b>
davon schwere BPD	24 <b>57,14 %</b>	43 <b>30,94 %</b>	62 <b>26,16 %</b>	36 <b>20,93 %</b>	25 <b>14,53 %</b>	16 <b>12,70 %</b>	14 <b>12,84 %</b>	13 <b>22,03 %</b>	4 <b>13,33 %</b>	6 <b>35,29 %</b>	6 <b>46,15 %</b>	249 <b>22,31 %</b>
davon BPD ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	17 <b>40,48 %</b>	81 <b>58,27 %</b>	170 <b>71,73 %</b>	132 <b>76,74 %</b>	125 <b>72,67 %</b>	94 <b>74,60 %</b>	84 <b>77,06 %</b>	48 <b>81,36 %</b>	25 <b>83,33 %</b>	12 <b>70,59 %</b>	9 <b>69,23 %</b>	797 <b>71,42 %</b>
davon BPD lag bereits bei Aufnahme vor	14 <b>33,33 %</b>	21 <b>15,11 %</b>	35 <b>14,77 %</b>	14 <b>8,14 %</b>	15 <b>8,72 %</b>	15 <b>11,90 %</b>	12 <b>11,01 %</b>	5 <b>8,47 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	136 <b>12,19 %</b>

### Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>32</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	----------	--------

<sup>32</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Sepsis/Pneumonie nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>33</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>
Keine Sepsis	70 <b>67,31 %</b>	198 <b>64,08 %</b>	352 <b>67,95 %</b>	415 <b>71,92 %</b>	551 <b>80,79 %</b>	709 <b>85,22 %</b>	892 <b>89,29 %</b>	927 <b>92,06 %</b>	951 <b>93,05 %</b>	753 <b>94,36 %</b>	1.369 <b>96,34 %</b>	7.187 <b>86,91 %</b>
Sepsis	34 <b>32,69 %</b>	111 <b>35,92 %</b>	166 <b>32,05 %</b>	162 <b>28,08 %</b>	131 <b>19,21 %</b>	123 <b>14,78 %</b>	107 <b>10,71 %</b>	80 <b>7,94 %</b>	71 <b>6,95 %</b>	45 <b>5,64 %</b>	52 <b>3,66 %</b>	1.082 <b>13,09 %</b>
davon innerhalb 72 Stunden nach Geburt	11 <b>32,35 %</b>	30 <b>27,03 %</b>	44 <b>26,51 %</b>	44 <b>27,16 %</b>	35 <b>26,72 %</b>	37 <b>30,08 %</b>	36 <b>33,64 %</b>	17 <b>21,25 %</b>	15 <b>21,13 %</b>	16 <b>35,56 %</b>	8 <b>15,38 %</b>	293 <b>27,08 %</b>
davon später als 72 Stunden nach Geburt	21 <b>61,76 %</b>	79 <b>71,17 %</b>	120 <b>72,29 %</b>	114 <b>70,37 %</b>	90 <b>68,70 %</b>	82 <b>66,67 %</b>	67 <b>62,62 %</b>	57 <b>71,25 %</b>	54 <b>76,06 %</b>	27 <b>60,00 %</b>	41 <b>78,85 %</b>	752 <b>69,50 %</b>
Keine Pneumonie	97 <b>93,27 %</b>	288 <b>93,20 %</b>	481 <b>92,86 %</b>	549 <b>95,15 %</b>	670 <b>98,24 %</b>	817 <b>98,20 %</b>	988 <b>98,90 %</b>	990 <b>98,31 %</b>	1.011 <b>98,92 %</b>	793 <b>99,37 %</b>	1.415 <b>99,58 %</b>	8.099 <b>97,94 %</b>
Pneumonie	7 <b>6,73 %</b>	21 <b>6,80 %</b>	37 <b>7,14 %</b>	28 <b>4,85 %</b>	12 <b>1,76 %</b>	15 <b>1,80 %</b>	11 <b>1,10 %</b>	17 <b>1,69 %</b>	11 <b>1,08 %</b>	5 <b>0,63 %</b>	6 <b>0,42 %</b>	170 <b>2,06 %</b>

<sup>33</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.



### Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>34</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>
Keine Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (Stadium II oder III)	92 <b>88,46 %</b>	284 <b>91,91 %</b>	475 <b>91,70 %</b>	537 <b>93,07 %</b>	653 <b>95,75 %</b>	805 <b>96,75 %</b>	966 <b>96,70 %</b>	992 <b>98,51 %</b>	1.002 <b>98,04 %</b>	791 <b>99,12 %</b>	1.406 <b>98,94 %</b>	8.003 <b>96,78 %</b>
Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (Stadium II oder III)	12 <b>11,54 %</b>	25 <b>8,09 %</b>	43 <b>8,30 %</b>	40 <b>6,93 %</b>	29 <b>4,25 %</b>	27 <b>3,25 %</b>	33 <b>3,30 %</b>	15 <b>1,49 %</b>	20 <b>1,96 %</b>	7 <b>0,88 %</b>	15 <b>1,06 %</b>	266 <b>3,22 %</b>

<sup>34</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>35</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 100,00 %	309 100,00 %	518 100,00 %	577 100,00 %	682 100,00 %	832 100,00 %	999 100,00 %	1.007 100,00 %	1.022 100,00 %	798 100,00 %	604 100,00 %	8.269 100,00 %
Keine fokale intestinale Perforation (FIP) / keine singuläre intestinale Perforation (SIP)	86 82,69 %	270 87,38 %	486 93,82 %	543 94,11 %	650 95,31 %	814 97,84 %	992 99,30 %	1.004 99,70 %	1.019 99,71 %	794 99,50 %	601 99,50 %	8.076 97,67 %
Fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP)	18 17,31 %	39 12,62 %	32 6,18 %	34 5,89 %	32 4,69 %	18 2,16 %	7 0,70 %	≤3 x %	≤3 x %	4 0,50 %	≤3 x %	193 2,33 %
davon erstmalig aufgetreten während des stationären Aufenthaltes	14 77,78 %	34 87,18 %	28 87,50 %	30 88,24 %	24 75,00 %	14 77,78 %	6 85,71 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	161 83,42 %
davon bereits bei Aufnahme vorliegend	4 22,22 %	5 12,82 %	4 12,50 %	4 11,76 %	8 25,00 %	4 22,22 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	32 16,58 %

<sup>35</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Schädelsonogramm nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>36</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>
Kinder mit Verweildauer > 2 Tage	81 <b>77,88 %</b>	276 <b>89,32 %</b>	490 <b>94,59 %</b>	551 <b>95,49 %</b>	666 <b>97,65 %</b>	811 <b>97,48 %</b>	983 <b>98,40 %</b>	1.004 <b>99,70 %</b>	1.017 <b>99,51 %</b>	795 <b>99,62 %</b>	1.406 <b>98,94 %</b>	8.080 <b>97,71 %</b>
davon Schädelsonogramm durchgeführt	76 <b>93,83 %</b>	273 <b>98,91 %</b>	482 <b>98,37 %</b>	544 <b>98,73 %</b>	656 <b>98,50 %</b>	800 <b>98,64 %</b>	964 <b>98,07 %</b>	989 <b>98,51 %</b>	1.005 <b>98,82 %</b>	786 <b>98,87 %</b>	1.378 <b>98,01 %</b>	7.953 <b>98,43 %</b>
davon keine IVH <sup>40</sup>	36 <b>47,37 %</b>	150 <b>54,95 %</b>	311 <b>64,52 %</b>	378 <b>69,49 %</b>	508 <b>77,44 %</b>	673 <b>84,13 %</b>	828 <b>85,89 %</b>	882 <b>89,18 %</b>	940 <b>93,53 %</b>	747 <b>95,04 %</b>	1.330 <b>96,52 %</b>	6.783 <b>85,29 %</b>
davon IVH Grad I	11 <b>14,47 %</b>	27 <b>9,89 %</b>	49 <b>10,17 %</b>	47 <b>8,64 %</b>	49 <b>7,47 %</b>	53 <b>6,63 %</b>	74 <b>7,68 %</b>	66 <b>6,67 %</b>	42 <b>4,18 %</b>	29 <b>3,69 %</b>	37 <b>2,69 %</b>	484 <b>6,09 %</b>
davon IVH Grad II	10 <b>13,16 %</b>	27 <b>9,89 %</b>	51 <b>10,58 %</b>	42 <b>7,72 %</b>	34 <b>5,18 %</b>	37 <b>4,63 %</b>	30 <b>3,11 %</b>	21 <b>2,12 %</b>	9 <b>0,90 %</b>	≤3 <b>x %</b>	6 <b>0,44 %</b>	270 <b>3,39 %</b>
davon IVH Grad III	14 <b>18,42 %</b>	45 <b>16,48 %</b>	38 <b>7,88 %</b>	39 <b>7,17 %</b>	33 <b>5,03 %</b>	30 <b>3,75 %</b>	13 <b>1,35 %</b>	10 <b>1,01 %</b>	8 <b>0,80 %</b>	≤3 <b>x %</b>	5 <b>0,36 %</b>	238 <b>2,99 %</b>
davon PVH <sup>41</sup>	5 <b>6,58 %</b>	24 <b>8,79 %</b>	33 <b>6,85 %</b>	38 <b>6,99 %</b>	32 <b>4,88 %</b>	7 <b>0,88 %</b>	19 <b>1,97 %</b>	10 <b>1,01 %</b>	6 <b>0,60 %</b>	4 <b>0,51 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	178 <b>2,24 %</b>

### Schädelsonogramm nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>36</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
davon PVL <sup>42</sup>	8 <b>10,53 %</b>	10 <b>3,66 %</b>	12 <b>2,49 %</b>	18 <b>3,31 %</b>	14 <b>2,13 %</b>	20 <b>2,50 %</b>	29 <b>3,01 %</b>	21 <b>2,12 %</b>	11 <b>1,09 %</b>	7 <b>0,89 %</b>	6 <b>0,44 %</b>	156 <b>1,96 %</b>

<sup>36</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

<sup>40</sup> IVH: Intraventrikuläre Hämorrhagie

<sup>41</sup> PVH: Periventrikuläre Hämorrhagie

<sup>42</sup> PVL: Zystische periventrikuläre Leukomalazie

## ROP-Screening nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

### ROP-Screening<sup>43</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>
Kinder stationär versorgt innerhalb der ersten 6 Wochen <sup>45</sup>	58 <b>55,77 %</b>	210 <b>67,96 %</b>	401 <b>77,41 %</b>	473 <b>81,98 %</b>	618 <b>90,62 %</b>	743 <b>89,30 %</b>	875 <b>87,59 %</b>	834 <b>82,82 %</b>	683 <b>66,83 %</b>	307 <b>38,47 %</b>	249 <b>17,52 %</b>	5.451 <b>65,92 %</b>
davon ROP-Screening durchgeführt	55 <b>94,83 %</b>	196 <b>93,33 %</b>	372 <b>92,77 %</b>	454 <b>95,98 %</b>	593 <b>95,95 %</b>	695 <b>93,54 %</b>	835 <b>95,43 %</b>	777 <b>93,17 %</b>	587 <b>85,94 %</b>	185 <b>60,26 %</b>	125 <b>50,20 %</b>	4.874 <b>89,41 %</b>

<sup>43</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

<sup>45</sup> stationär versorgt bis bzw. über den 42. Lebenstag hinaus

### Frühgeborenen-Retinopathie (ROP)<sup>46</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 100,00 %	309 100,00 %	518 100,00 %	577 100,00 %	682 100,00 %	832 100,00 %	999 100,00 %	1.007 100,00 %	1.022 100,00 %	798 100,00 %	1.421 100,00 %	8.269 100,00 %
ROP-Screening durchgeführt	55 52,88 %	196 63,43 %	373 72,01 %	455 78,86 %	596 87,39 %	704 84,62 %	854 85,49 %	833 82,72 %	731 71,53 %	281 35,21 %	242 17,03 %	5.320 64,34 %
davon keine ROP	8 14,55 %	34 17,35 %	95 25,47 %	206 45,27 %	324 54,36 %	462 65,63 %	633 74,12 %	682 81,87 %	627 85,77 %	254 90,39 %	229 94,63 %	3.554 66,80 %
davon ROP Stadium 1	≤3 x %	30 15,31 %	65 17,43 %	95 20,88 %	121 20,30 %	141 20,03 %	139 16,28 %	119 14,29 %	86 11,76 %	15 5,34 %	5 2,07 %	819 15,39 %
davon ROP Stadium 2	12 21,82 %	60 30,61 %	111 29,76 %	96 21,10 %	104 17,45 %	71 10,09 %	61 7,14 %	29 3,48 %	15 2,05 %	10 3,56 %	7 2,89 %	576 10,83 %
davon ROP Stadium 3	29 52,73 %	71 36,22 %	99 26,54 %	55 12,09 %	47 7,89 %	27 3,84 %	21 2,46 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	358 6,73 %
davon ROP Stadium 4	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	6 0,11 %
davon ROP Stadium 5	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	7 0,13 %

<sup>46</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Hörscreening nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>47</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	104 <b>100,00 %</b>	309 <b>100,00 %</b>	518 <b>100,00 %</b>	577 <b>100,00 %</b>	682 <b>100,00 %</b>	832 <b>100,00 %</b>	999 <b>100,00 %</b>	1.007 <b>100,00 %</b>	1.022 <b>100,00 %</b>	798 <b>100,00 %</b>	1.421 <b>100,00 %</b>	8.269 <b>100,00 %</b>
davon Hörscreening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt	34 <b>32,69 %</b>	165 <b>53,40 %</b>	344 <b>66,41 %</b>	424 <b>73,48 %</b>	543 <b>79,62 %</b>	685 <b>82,33 %</b>	848 <b>84,88 %</b>	894 <b>88,78 %</b>	920 <b>90,02 %</b>	726 <b>90,98 %</b>	1.266 <b>89,09 %</b>	6.849 <b>82,83 %</b>
davon Hörscreening in einem vorherigen Aufenthalt durchgeführt	7 <b>6,73 %</b>	9 <b>2,91 %</b>	23 <b>4,44 %</b>	19 <b>3,29 %</b>	35 <b>5,13 %</b>	27 <b>3,25 %</b>	34 <b>3,40 %</b>	27 <b>2,68 %</b>	28 <b>2,74 %</b>	19 <b>2,38 %</b>	42 <b>2,96 %</b>	270 <b>3,27 %</b>
nach Hause entlassene Kinder	27 <b>25,96 %</b>	144 <b>46,60 %</b>	309 <b>59,65 %</b>	388 <b>67,24 %</b>	525 <b>76,98 %</b>	662 <b>79,57 %</b>	820 <b>82,08 %</b>	866 <b>86,00 %</b>	898 <b>87,87 %</b>	699 <b>87,59 %</b>	1.253 <b>88,18 %</b>	6.591 <b>79,71 %</b>
davon Hörscreening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt	23 <b>85,19 %</b>	139 <b>96,53 %</b>	299 <b>96,76 %</b>	380 <b>97,94 %</b>	499 <b>95,05 %</b>	632 <b>95,47 %</b>	791 <b>96,46 %</b>	836 <b>96,54 %</b>	861 <b>95,88 %</b>	678 <b>97,00 %</b>	1.201 <b>95,85 %</b>	6.339 <b>96,18 %</b>
davon Hörscreening in einem vorherigen Aufenthalt durchgeführt	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	9 <b>2,91 %</b>	6 <b>1,55 %</b>	15 <b>2,86 %</b>	20 <b>3,02 %</b>	21 <b>2,56 %</b>	21 <b>2,42 %</b>	24 <b>2,67 %</b>	16 <b>2,29 %</b>	32 <b>2,55 %</b>	168 <b>2,55 %</b>

<sup>47</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

# Entlassung

In den nachfolgenden Auswertungen werden ausschließlich lebend geborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g berücksichtigt

## Entlassung nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	211 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	527 100,00 %	584 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.009 100,00 %	1.027 100,00 %	799 100,00 %	1.429 100,00 %
nach Hause entlassen	≤3 x %	27 13,50 %	144 39,67 %	309 58,63 %	388 66,44 %	525 76,64 %	662 79,28 %	820 81,75 %	866 85,83 %	898 87,44 %	699 87,48 %	1.253 87,68 %
davon mit Sauerstoffbedarf bei Entlassung	0 0,00 %	8 29,63 %	31 21,53 %	35 11,33 %	21 5,41 %	21 4,00 %	18 2,72 %	11 1,34 %	7 0,81 %	7 0,78 %	6 0,86 %	6 0,48 %
verlegt in andere Klinik/Abteilung	≤3 x %	31 15,50 %	67 18,46 %	100 18,98 %	111 19,01 %	110 16,06 %	130 15,57 %	141 14,06 %	109 10,80 %	103 10,03 %	79 9,89 %	132 9,24 %
davon mit Sauerstoffbedarf bei Verlegung	0 0,00 %	21 67,74 %	41 61,19 %	59 59,00 %	43 38,74 %	34 30,91 %	45 34,62 %	26 18,44 %	20 18,35 %	14 13,59 %	8 10,13 %	19 14,39 %
verstorben	209 99,05 %	141 70,50 %	150 41,32 %	106 20,11 %	80 13,70 %	44 6,42 %	39 4,67 %	37 3,69 %	29 2,87 %	20 1,95 %	15 1,88 %	36 2,52 %



## Entlassung nach Geburtsgewicht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	759 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	653 <b>100,00 %</b>	1.426 <b>100,00 %</b>	1.814 <b>100,00 %</b>	2.135 <b>100,00 %</b>	2.644 <b>100,00 %</b>	8.672 <b>100,00 %</b>
nach Hause entlassen	178 <b>27,26 %</b>	857 <b>60,10 %</b>	1.440 <b>79,38 %</b>	1.790 <b>83,84 %</b>	2.327 <b>88,01 %</b>	6.592 <b>76,01 %</b>
davon mit Sauerstoffbedarf bei Entlassung	44 <b>24,72 %</b>	58 <b>6,77 %</b>	41 <b>2,85 %</b>	19 <b>1,06 %</b>	9 <b>0,39 %</b>	171 <b>2,59 %</b>
verlegt in andere Klinik/Abteilung	87 <b>13,32 %</b>	255 <b>17,88 %</b>	271 <b>14,94 %</b>	272 <b>12,74 %</b>	229 <b>8,66 %</b>	1.114 <b>12,85 %</b>
davon mit Sauerstoffbedarf bei Verlegung	57 <b>65,52 %</b>	124 <b>48,63 %</b>	75 <b>27,68 %</b>	41 <b>15,07 %</b>	33 <b>14,41 %</b>	330 <b>29,62 %</b>
verstorben	385 <b>58,96 %</b>	300 <b>21,04 %</b>	88 <b>4,85 %</b>	61 <b>2,86 %</b>	72 <b>2,72 %</b>	906 <b>10,45 %</b>

### Mortalität und Lebensstage nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	211 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	527 100,00 %	584 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.009 100,00 %	1.027 100,00 %	799 100,00 %	1.429 100,00 %
verstorben	209 99,05 %	141 70,50 %	150 41,32 %	106 20,11 %	80 13,70 %	44 6,42 %	39 4,67 %	37 3,69 %	29 2,87 %	20 1,95 %	15 1,88 %	36 2,52 %
davon bis 7. Lebenstag	208 99,52 %	124 87,94 %	107 71,33 %	61 57,55 %	57 71,25 %	24 54,55 %	24 61,54 %	27 72,97 %	12 41,38 %	10 50,00 %	9 60,00 %	21 58,33 %
davon 8. - 28. Lebenstag	0 0,00 %	9 6,38 %	30 20,00 %	30 28,30 %	18 22,50 %	11 25,00 %	10 25,64 %	7 18,92 %	12 41,38 %	4 20,00 %	5 33,33 %	7 19,44 %
davon nach 28. Lebenstag	≤3 x %	8 5,67 %	13 8,67 %	15 14,15 %	5 6,25 %	9 20,45 %	5 12,82 %	≤3 x %	5 17,24 %	6 30,00 %	≤3 x %	8 22,22 %

## Mortalität und Lebensstage nach Geburtsgewicht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	759 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	653 <b>100,00 %</b>	1.426 <b>100,00 %</b>	1.814 <b>100,00 %</b>	2.135 <b>100,00 %</b>	2.644 <b>100,00 %</b>	8.672 <b>100,00 %</b>
verstorben	385 <b>58,96 %</b>	300 <b>21,04 %</b>	88 <b>4,85 %</b>	61 <b>2,86 %</b>	72 <b>2,72 %</b>	906 <b>10,45 %</b>
davon bis 7. Lebenstag	336 <b>87,27 %</b>	208 <b>69,33 %</b>	55 <b>62,50 %</b>	41 <b>67,21 %</b>	44 <b>61,11 %</b>	684 <b>75,50 %</b>
davon 8. - 28. Lebenstag	25 <b>6,49 %</b>	67 <b>22,33 %</b>	23 <b>26,14 %</b>	11 <b>18,03 %</b>	17 <b>23,61 %</b>	143 <b>15,78 %</b>
davon nach 28. Lebenstag	24 <b>6,23 %</b>	25 <b>8,33 %</b>	10 <b>11,36 %</b>	9 <b>14,75 %</b>	11 <b>15,28 %</b>	79 <b>8,72 %</b>

### Mortalität nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) - Primäraufnahmen<sup>48</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	209 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	526 100,00 %	583 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.008 100,00 %	1.026 100,00 %	798 100,00 %	1.429 100,00 %
Primäraufnahmen	209 100,00 %	178 89,00 %	321 88,43 %	455 86,50 %	516 88,51 %	610 89,05 %	745 89,22 %	898 89,53 %	937 92,96 %	952 92,79 %	746 93,48 %	1.338 93,63 %
davon verstorben	207 99,04 %	138 77,53 %	148 46,11 %	101 22,20 %	79 15,31 %	41 6,72 %	38 5,10 %	35 3,90 %	28 2,99 %	19 2,00 %	15 2,01 %	30 2,24 %
davon weiterverlegt	≤3 x %	19 10,67 %	42 13,08 %	67 14,73 %	75 14,53 %	72 11,80 %	107 14,36 %	110 12,25 %	96 10,25 %	90 9,45 %	68 9,12 %	107 8,00 %
davon nicht weiterverlegt	208 99,52 %	159 89,33 %	279 86,92 %	388 85,27 %	441 85,47 %	538 88,20 %	638 85,64 %	788 87,75 %	841 89,75 %	862 90,55 %	678 90,88 %	1.231 92,00 %
davon verstorben	207 99,52 %	138 86,79 %	148 53,05 %	101 26,03 %	79 17,91 %	41 7,62 %	38 5,96 %	35 4,44 %	28 3,33 %	19 2,20 %	15 2,21 %	30 2,44 %
davon bis 7. Lebensstag	206 99,52 %	124 89,86 %	107 72,30 %	60 59,41 %	56 70,89 %	24 58,54 %	24 63,16 %	27 77,14 %	12 42,86 %	10 52,63 %	9 60,00 %	20 66,67 %
davon 8. - 28. Lebensstag	0 0,00 %	7 5,07 %	29 19,59 %	29 28,71 %	18 22,78 %	11 26,83 %	10 26,32 %	6 17,14 %	12 42,86 %	4 21,05 %	5 33,33 %	4 13,33 %
davon nach 28. Lebensstag	≤3 x %	7 5,07 %	12 8,11 %	12 11,88 %	5 6,33 %	6 14,63 %	4 10,53 %	≤3 x %	4 14,29 %	5 26,32 %	≤3 x %	6 20,00 %

<sup>48</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmezustat "sonstiges"

### Mortalität nach Geburtsgewicht - Primäraufnahmen<sup>49</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	759 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	651 <b>100,00 %</b>	1.425 <b>100,00 %</b>	1.813 <b>100,00 %</b>	2.135 <b>100,00 %</b>	2.641 <b>100,00 %</b>	8.665 <b>100,00 %</b>
Primäraufnahmen	599 <b>92,01 %</b>	1.256 <b>88,14 %</b>	1.628 <b>89,80 %</b>	1.963 <b>91,94 %</b>	2.459 <b>93,11 %</b>	7.905 <b>91,23 %</b>
davon verstorben	378 <b>63,11 %</b>	291 <b>23,17 %</b>	86 <b>5,28 %</b>	57 <b>2,90 %</b>	67 <b>2,72 %</b>	879 <b>11,12 %</b>
davon weiterverlegt	58 <b>9,68 %</b>	176 <b>14,01 %</b>	202 <b>12,41 %</b>	224 <b>11,41 %</b>	194 <b>7,89 %</b>	854 <b>10,80 %</b>
davon nicht weiterverlegt	541 <b>90,32 %</b>	1.080 <b>85,99 %</b>	1.426 <b>87,59 %</b>	1.739 <b>88,59 %</b>	2.265 <b>92,11 %</b>	7.051 <b>89,20 %</b>
davon verstorben	378 <b>69,87 %</b>	291 <b>26,94 %</b>	86 <b>6,03 %</b>	57 <b>3,28 %</b>	67 <b>2,96 %</b>	879 <b>12,47 %</b>
davon bis 7. Lebenstag	334 <b>88,36 %</b>	207 <b>71,13 %</b>	54 <b>62,79 %</b>	40 <b>70,18 %</b>	44 <b>65,67 %</b>	679 <b>77,25 %</b>
davon 8. - 28. Lebenstag	23 <b>6,08 %</b>	65 <b>22,34 %</b>	23 <b>26,74 %</b>	10 <b>17,54 %</b>	14 <b>20,90 %</b>	135 <b>15,36 %</b>
davon nach 28. Lebenstag	21 <b>5,56 %</b>	19 <b>6,53 %</b>	9 <b>10,47 %</b>	7 <b>12,28 %</b>	9 <b>13,43 %</b>	65 <b>7,39 %</b>

<sup>49</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmezustatus "sonstiges"

### Mortalität nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) - Sekundäraufnahmen<sup>50</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	209 100,00 %	200 100,00 %	363 100,00 %	526 100,00 %	583 100,00 %	685 100,00 %	835 100,00 %	1.003 100,00 %	1.008 100,00 %	1.026 100,00 %	798 100,00 %	1.429 100,00 %
Sekundäraufnahmen	0 0,00 %	22 11,00 %	42 11,57 %	71 13,50 %	67 11,49 %	75 10,95 %	90 10,78 %	105 10,47 %	71 7,04 %	74 7,21 %	52 6,52 %	91 6,37 %
davon verstorben	0 -	≤3 x %	≤3 x %	5 7,04 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	6 6,59 %
davon weiterverlegt	0 -	12 54,55 %	25 59,52 %	33 46,48 %	36 53,73 %	38 50,67 %	23 25,56 %	31 29,52 %	13 18,31 %	12 16,22 %	11 21,15 %	25 27,47 %
davon nicht weiterverlegt	0 -	10 45,45 %	17 40,48 %	38 53,52 %	31 46,27 %	37 49,33 %	67 74,44 %	74 70,48 %	58 81,69 %	62 83,78 %	41 78,85 %	66 72,53 %
davon verstorben	0 -	≤3 x %	≤3 x %	5 13,16 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	6 9,09 %
davon bis 7. Lebenstag	0 -	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 -	≤3 x %
davon 8. - 28. Lebenstag	0 -	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 -	≤3 x %
davon nach 28. Lebenstag	0 -	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 -	≤3 x %

<sup>50</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmezustat "sonstiges"

### Mortalität nach Geburtsgewicht - Sekundäraufnahmen<sup>51</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	759 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	651 100,00 %	1.425 100,00 %	1.813 100,00 %	2.135 100,00 %	2.641 100,00 %	8.665 100,00 %
Sekundäraufnahmen	52 7,99 %	169 11,86 %	185 10,20 %	172 8,06 %	182 6,89 %	760 8,77 %
davon verstorben	5 9,62 %	9 5,33 %	≤3 x %	4 2,33 %	5 2,75 %	25 3,29 %
davon weiterverlegt	29 55,77 %	79 46,75 %	69 37,30 %	48 27,91 %	34 18,68 %	259 34,08 %
davon nicht weiterverlegt	23 44,23 %	90 53,25 %	116 62,70 %	124 72,09 %	148 81,32 %	501 65,92 %
davon verstorben	5 21,74 %	9 10,00 %	≤3 x %	4 3,23 %	5 3,38 %	25 4,99 %
davon bis 7. Lebenstag	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %
davon 8. - 28. Lebenstag	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	8 32,00 %
davon nach 28. Lebenstag	≤3 x %	6 66,67 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	14 56,00 %

<sup>51</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges"

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



# QS-Verfahren *Hüftgelenkversorgung*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren Hüftgelenkversorgung. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson	Claudia Sicher
Datum der Abgabe	15. August 2024
Datum aktualisierte Abgabe	11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	7
Vorbemerkung .....	8
<b>Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung .....</b>	<b>9</b>
1 Hintergrund .....	10
2 Einordnung der Ergebnisse .....	12
2.1 Datengrundlage .....	12
2.2 Risikoadjustierung .....	12
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	13
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	20
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	25
3.1 Hintergrund .....	25
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	25
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	35
4 Evaluation .....	43
5 Fazit und Ausblick .....	45
<b>Hüftendoprothesenversorgung .....</b>	<b>47</b>
1 Hintergrund .....	48
2 Einordnung der Ergebnisse .....	52
2.1 Datengrundlage .....	52
2.2 Risikoadjustierung .....	54
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	55
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	67
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	76
3.1 Hintergrund .....	76
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	76
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	90

4	Evaluation .....	101
5	Fazit und Ausblick.....	102
	Literatur .....	104

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HGV-OSFRAK .....	11
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HGV-OSFRAK.....	11
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) – HGV-OSFRAK.....	12
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HGV-OSFRAK.....	15
Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HGV-OSFRAK .....	16
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HGV-OSFRAK.....	20
Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HGV-OSFRAK .....	22
Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-OSFRAK.....	25
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HGV-OSFRAK.....	31
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HGV- OSFRAK .....	34
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HGV-OSFRAK.....	35
Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-OSFRAK.....	36
Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HGV-OSFRAK.....	38
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HGV- OSFRAK .....	41
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HGV-OSFRAK .....	42
Tabelle 16: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HGV-HEP .....	49
Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HGV-HEP .....	50
Tabelle 18: Datengrundlage (AJ 2024) – HGV-HEP.....	52
Tabelle 19: Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Erstimplantation.....	53
Tabelle 20: Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel ...	54
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Risikoadjustierung (AJ 2024) .....	54
Tabelle 22: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HGV-HEP.....	57
Tabelle 23: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HGV-HEP.....	60

Tabelle 24: Anteil katheterassoziierter Harnwegsinfekte und akuter Niereninsuffizienzen (an allen allgemeinen Komplikationen) bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. –  
Komponentenwechsel in EJ 2022 und EJ 2023 ..... 65

Tabelle 25: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HGV-HEP ..... 68

Tabelle 26: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je  
Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HGV-HEP ..... 70

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-HEP ..... 76

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HGV-HEP ..... 82

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HGV-  
HEP ..... 88

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HGV-HEP ..... 90

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und  
Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-HEP ..... 91

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des  
Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HGV-HEP ..... 93

Tabelle 33: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HGV-  
HEP ..... 97

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ  
2023) – HGV-HEP ..... 100

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ASA	American Society of Anesthesiologists
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
EXG	Expertengremium
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
HGV-HEP	Auswertungsmodul <i>Hüftendoprothesenversorgung</i>
HGV-OSFRAK	Auswertungsmodul <i>Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung</i>
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
KIS	Krankenhausinformationssystem
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
O/E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS HGV	QS-Verfahren <i>Hüftgelenkversorgung</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
STNV	Stellungnahmeverfahren

## Vorbemerkung

Bei der operativen Behandlung einer hüftgelenknahen Femurfraktur unterscheidet man grundsätzlich zwischen hüftkopferhaltenden und hüftkopfersetzenden Methoden. Das QS-Verfahren *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* beinhaltet entsprechend zwei Module:

- *HGV-OSFRAK*: In diesem Auswertungsmodul werden bestimmte Qualitätsmerkmale zur stationären Behandlung von hüftgelenknahen Femurfrakturen mittels hüftkopferhaltender (osteosynthetischen) Methoden ausgewertet.
- *HGV-HEP*: In diesem Auswertungsmodul werden bestimmte Qualitätsmerkmale zur stationären Behandlung von hüftgelenknahen Femurfrakturen, die mittels hüftkopfersetzender (endoprotetischer) Methode dieser Frakturen behandelt werden, ausgewertet.



# Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung

# 1 Hintergrund

Ein Bruch (Fraktur) im oberen, d. h. zum Hüftgelenk gerichteten Teil des – normalerweise sehr stabilen – Oberschenkelknochens (Femur) wird als hüftgelenknahe Femurfraktur bezeichnet. Die hüftgelenknahe Femurfraktur ist, einerseits bedingt durch die im Alter abnehmende Festigkeit der Knochensubstanz bis hin zur Osteoporose und andererseits durch die zunehmende Bewegungsunsicherheit, eine häufige Verletzung älterer Menschen. Die meist unfallbedingten Brüche werden nach ihrer Lokalisation in Schenkelhalsfrakturen und pertrochantäre Frakturen unterschieden.

Das Ziel der operativen Behandlung der hüftgelenknahen Femurfraktur ist eine möglichst schnelle und komplikationslose Wiederherstellung der Mobilität und körperlichen Belastbarkeit der Patientinnen und Patienten.

Das Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* enthält die Prozeduren zur osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur bei Patientinnen und Patienten über 18 Jahre. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma.

Die Ziele des Auswertungsmoduls liegen entsprechend § 1 Teil 2 Verfahren 14 (*QS HGV*) DeQS-RL in der Verbesserung der Indikationsstellung und der Prozess- und Ergebnisqualität sowie in der Verringerung von Komplikationsraten während und nach der Operation.

## Qualitätsindikatoren

Das Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* umfasst 5 Qualitätsindikatoren und eine Transparenzkennzahl, die Informationen zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen, zur Sterblichkeit, zur präoperativen Verweildauer sowie zur Mobilität bei Entlassung umfassen.

Eine besonders wichtige Rolle bei der osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur spielt der Zeitraum von der Aufnahme in eine Klinik bis zur Operation. In einer Metaanalyse von 16 prospektiven Beobachtungsstudien wurden die Daten von insgesamt 14.171 Patientinnen und Patienten eingeschlossen, und es konnte ein Zusammenhang zwischen verringerten Sterberisiko und einer frühzeitig durchgeführten Operation hergestellt werden (Simunovic et al. 2010).

Eine andere Analyse zeigte unter anderem, dass sich bei einer präoperativen Verweildauer von über 24 Stunden das relative Risiko für Letalität, Dekubitus und Frührevision um etwa ein Drittel erhöht (Müller-Mai et al. 2015).

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HGV-OSFRAK

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
54030	Präoperative Verweildauer	QS-Dokumentation	2023
54050	Sturzprophylaxe	QS-Dokumentation	2023
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	QS-Dokumentation	2023
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	QS-Dokumentation	2023
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	QS-Dokumentation	2023
54046	Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* gibt es 3 Auffälligkeitskriterien (AK) zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850147	Angabe von ASA 5	QS-Dokumentation
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	QS-Dokumentation
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850351	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Modul *HGV-OSFRAK* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.092 entlassenden Standorten 65.001 QS-Datensätze inklusive 74 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Das sind 12 Standorte und 623 Datensätze mehr als erwartet. Im Vergleich zum Vorjahr gab es einen Anstieg um 0,72 % bei der Anzahl der Basisdatensätze. Die Vollständigkeit der Datensätze liegt für das Auswertungsjahr 2024 bei 100,97 % und ist in einem ähnlichen Bereich wie im Vorjahr (101,06 %), insgesamt wurden 445 Datensätze mehr übermittelt.

In Tabelle 3 werden die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dargestellt. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2024) - HGV-OSFRAK

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	65.001	64.378	100,97
	Basisdatensatz	64.927		
	MDS	74		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.023		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.092	1.080	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	906	899	100,78

### 2.2 Risikoadjustierung

Für das Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* wird für folgende Indikatoren die indirekte Standardisierung mittels logistischer Regression verwendet:

- Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54033)
- Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54029; Risikoadjustierung neu eingeführt zum AJ 2024)

- Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54042; Risikoadjustierung überarbeitet zum AJ 2023)

Bei dem Qualitätsindikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033) wurden die Fälle des Erfassungsjahres 2021, bei den Qualitätsindikatoren zu spezifischen und allgemeinen Komplikationen (ID 54029 und ID 54042) die Fälle des Erfassungsjahres 2022 als Referenzpopulation genutzt.

Für die Transparenzkennzahl „Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54046) wird ebenfalls die indirekte Standardisierung mittels logistischer Regression als Risikoadjustierung verwendet, wobei die Fälle des Erfassungsjahres 2020 als Referenzpopulation genutzt wurden.

Die Besonderheit der Risikoadjustierungsmodelle für die Qualitätsindikatoren ID 54042 und ID 54029 besteht darin, dass sie u. a. Einflussfaktoren zu bestehenden Vorerkrankungen beinhalten. Dies ist möglich, da das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ zum Erfassungsjahr 2023 durch eine Liste mit Diagnosekodes nach der Internationalen statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD*) erweitert worden ist. Dadurch liegen dem IQTIG mehr Informationen zu bestehenden Vorerkrankungen der Patientinnen und Patienten vor. Im Rahmen der Neuentwicklung bzw. Überarbeitung der Risikoadjustierungsmodelle wurden 2.500 ICD-Kodes fachlich auf ihren möglichen Einschluss als Risikofaktor geprüft. Protektive Faktoren wurden entfernt.

Die Risikoadjustierungsmodelle des Qualitätsindikators „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033) und der Transparenzkennzahl „Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54046) beinhalten aktuell keine bestehenden Vorerkrankungen als Risikofaktoren.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 5 Indikatoren und eine Kennzahl ausgewiesen. Von insgesamt 1.023 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Indikator weisen 295 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf. In der folgenden Tabelle 4 sind die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2022 und 2023 sowie die Vergleichbarkeit des jeweiligen QI-Ergebnisses zum Vorjahr dargestellt.

Aufgrund der Spezifikationsanpassung, die im Abschnitt „Allgemeine und spezifische Komplikationen (IDs 54042 und 54029)

“ beschrieben wird, ist die Anzahl der dokumentierten Komplikationen gestiegen.

Der Bundeswert des Indikators zur präoperativen Verweildauer (ID 54030) hat sich seit seiner Einführung im Jahr 2016 (mit einer Ausnahme im Erfassungsjahr 2022) stets verringert. Die Ergebnisse der Indikatoren zur Sturzprophylaxe (ID 54050) und zur Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54033) sowie der Transparenzkennzahl zur Sterblichkeit (ID 54046) haben sich im Vergleich zum Vorjahr leicht verändert. Die anteilig meisten Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem

Indikatorergebnis im Erfassungsjahr 2023 betrafen den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030; 14,64 %, 148/1.011). 74 dieser Leistungserbringer hatten in diesem Indikator auch im Vorjahr ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (Tabelle 5).

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - HGV-OSFRAK

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54030	Präoperative Verweildauer	9,90 % O = 6.383 N = 64.445	8,80 % O = 5.645 N = 64.138 (≤ 15,00 %)	vergleichbar
54050	Sturzprophylaxe	97,35 % O = 55.019 N = 56.514	97,59 % O = 55.755 N = 57.132 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,00 O/E = 9.645/9.671,37 N = 50.837	0,89 O/E = 8.864/9.926,40 N = 51.975 (≤ 2,02; 95. Perzentil)	vergleichbar
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,00 O/E = 1.217/1.217,00 N = 64.445	0,99 O/E = 1.247/1.262,04 N = 64.915 (≤ 2,95; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,00 O/E = 6.065/6.065,00 N = 64.445	1,34 O/E = 8.253/6.176,23 N = 64.915 (≤ 2,74; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
54046	Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	1,04 O/E = 3.322/3.186,81 N = 64.445	1,00 O/E = 3.172/3.177,00 N = 64.915	vergleichbar

\*Transparenzkennzahl

Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HGV-OSFRAK

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54030	Präoperative Verweildauer	2022	204 von 1.038	19,65	80
		2023	148 von 1.011	14,64	74
54050	Sturzprophylaxe	2022	50 von 1.035	4,83	17
		2023	31 von 1.018	3,05	8
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2022	54 von 1.031	5,24	18
		2023	59 von 1.014	5,82	14
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	61 von 1.038	5,88	11
		2023	71 von 1.023	6,94	14



ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	55 von 1.038	5,30	21
		2023	56 von 1.023	5,47	9

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Qualitätsindikators „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) und der Indikatoren zu den allgemeinen und spezifischen Komplikationen (ID 54042 und 54029) detaillierter erläutert.

### **Präoperative Verweildauer (ID 54030)**

Mit diesem Indikator wird geprüft, ob die Patientinnen und Patienten innerhalb von 24 Stunden nach Ankunft im Krankenhaus operativ versorgt werden. Aktuell ausgenommen sind Patientinnen und Patienten, die neuartige gerinnungshemmende Medikamente einnehmen. Diese sollten innerhalb von 48 Stunden operiert werden.

Das Bundesergebnis dieses Indikators liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 8,80 %. Das entspricht, bei einer Grundgesamtheit von 64.138 Fällen, 5.645 Patientinnen und Patienten, bei denen eine operative Versorgung nicht innerhalb von 24 Stunden stattfand. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich eine Verbesserung des Bundesergebnisses um 1,1 %. Damit ist das Ergebnis unter dem Niveau des Erfassungsjahrs 2021 und folgt dem vorangegangenen positiven Trend, der seit Einführung des Indikators im Jahr 2016 (mit einer Ausnahme im Erfassungsjahr 2022) zu sehen ist. Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist mit 14,64 % (148/1.011) niedriger als im Erfassungsjahr 2022 (19,65 %, 204/1.038).

Das EXG auf Bundesebene diskutierte im Rahmen der Frühjahrssitzung 2024 eine Anpassung der präoperativen Verweildauer auf 24 Stunden für alle Patientinnen und Patienten. Hintergrund sind neue Erkenntnisse aus einer Studie von Neumann et al. (2024) bezüglich des Zusammenhangs zwischen der präoperativen Verweildauer und des Komplikations- und Mortalitätsrisiko bei Patientinnen und Patienten, die neue und/oder direkte orale Antikoagulantien (NOAK/DOAK) einnehmen. Es konnte gezeigt werden, dass bei diesen Patientinnen und Patienten bei einer Operation  $\leq 24$  h trotz der Einnahme der gerinnungshemmenden Medikamente und des damit verbundenen höheren Blutungsrisikos das Komplikations- und Mortalitätsrisiko geringer ist als bei einer OP  $\geq 24$  h.

Die Mitglieder des Expertengremiums (EXG) haben aufgrund der Studie, die sich zum Zeitpunkt der Frühjahrssitzung 2024 im Review befand, empfohlen, den Referenzwert des Qualitätsindikators, unabhängig von den gerinnungshemmenden Medikamenten, für alle Fälle auf 24 Stunden abzusenken. Dementsprechend sollen alle Fälle, in denen die 24-Stunden-Grenze überschritten wird, in den Zähler des Qualitätsindikators eingehen.

### **Allgemeine und spezifische Komplikationen (IDs 54042 und 54029)**

Anhand dieser Qualitätsindikatoren wird erfasst, wie viele allgemeine und spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen auftreten.

Zum Erfassungsjahr 2023 wurde das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ durch eine ICD-Liste mit Diagnosekodes erweitert. Wenn einer der ICD-Kodes aus der „Anmerkung 2“ im Krankenhausin-

formationssystem (KIS) vorhanden ist, wird dieser verpflichtend in das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ übertragen. Diese ICD-Liste beinhaltet u. a. ICD-Kodes zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen. Werden diese ICD-Kodes abgerechnet, im QS-Dokumentationsbogen bei den Datenfeldern zu den Komplikationen jedoch keine entsprechende Komplikation dokumentiert, erscheint ein entsprechender Hinweis (weiche Plausibilitätsregel).

Ziel dieser Spezifikationsänderung bestand zum einen darin, die Dokumentationsqualität von allgemeinen und spezifischen Komplikationen zu erhöhen, da die EXG-Mitglieder auf Bundesebene und das IQTIG eine Unterdokumentation der allgemeinen und spezifischen Komplikationen vermutet haben. Zum anderen können die übermittelten ICD-Diagnosen somit für die Abbildung von Komorbiditäten in den Risikoadjustierungsmodellen verwendet werden.

#### *Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54042)*

Neben der beschriebenen Datenfeldanpassung wurde bei diesem Qualitätsindikator auch die in Abschnitt 2.2 beschriebene Risikoadjustierung zum Erfassungsjahr 2023 umfassend überarbeitet und u. a. um Faktoren zu bestehenden Vorerkrankungen ergänzt.

Das Bundesergebnis lag im Erfassungsjahr 2023 bei 1,34. Das bedeutet, dass der Anteil von Patientinnen und Patienten, bei denen nach osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, um 34 % höher ist, als anhand der Vorjahresdaten zu erwarten war. Dabei ist eine Steigerung der Fallzahl bei den allgemeinen Komplikationen von 6.065 im Erfassungsjahr 2022 auf 8.253 im Erfassungsjahr 2023 zu verzeichnen. Im Erfassungsjahr 2023 hatten 56 von 1.023 (5,47 %) Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse. Dies entspricht dem Vorjahresergebnis (5,30 %; 55/1.038).

Die größte Fallzahlsteigerung betrifft die katheterassoziierten Infektionen (EJ 2022: 1,57 %; n = 1.011; EJ 2023: 3,20 %, n = 2.080). Die Fallzahl bei Delir hat sich im Vergleich zum Vorjahr ebenfalls fast verdoppelt (EJ 2022: 0,89 %, n = 571, EJ 2023: 1,41 %, n = 914). Da die Grundgesamtheit auf einem ähnlichen Niveau liegt wie im Vorjahr, geht das IQTIG davon aus, dass die Datenfeldanpassung und die Einführung der Plausibilitätsregel zu einer besseren Dokumentation der allgemeinen Komplikationen geführt haben.

Bei den Komplikationen, die nicht in den Indikator eingehen („Sonstige“), hat sich die Fallzahl ebenfalls erhöht (EJ 2022: 3.251 [5,04 %], EJ 2023: 5.155 [7,94 %]).

#### *Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54029)*

Neben der Einführung einer ICD-Liste zu den Entlassungsdiagnosen und der in Abschnitt 2.2 beschriebenen Entwicklung eines Risikoadjustierungsmodells wurde zum Erfassungsjahr 2023 eine Differenzierung der Datenfelder zu spezifischen Komplikationen vorgenommen. Zum einen wurde die Möglichkeit zur Angabe einer revisionsbedürftigen prolongierten Wundsekretion, eines

Seroms oder eines Gelenkergusses eingeführt. Zum anderen wurde das Datenfeld zu Nachblutung/Wundhämatom präzisiert. Das QI-Ergebnis ist nicht mit dem Vorjahresergebnis vergleichbar. Das Bundesergebnis liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 0,99.

Im Erfassungsjahr 2023 traten in 1,91 % (1.247/64.915) aller Fälle spezifische Komplikationen auf. Im Vorjahr betraf dies 1,89 % (1.217/64.445) aller Fälle.

Dass für diesen Indikator trotz der Datenfeldanpassung nur ein kleiner Anstieg der dokumentierten spezifischen Komplikationen zu verzeichnen ist, deutet darauf hin, dass die Dokumentationsqualität bereits vor der Spezifikationsänderung zum Erfassungsjahr 2023 auf einem hohen Niveau lag. Die Einführung der ICD-Liste und der Plausibilitätsregel könnte jedoch dazu beigetragen haben, die Dokumentationsqualität weiter zu verbessern und eine einheitlichere Erfassung von Komplikationen zu gewährleisten.

Die Anzahl der „Sonstigen spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikationen“ hat sich von 358 Fällen (0,56 %) im Erfassungsjahr 2022 auf 666 Fälle (1,03 %) im Erfassungsjahr 2023 erhöht.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul HGV-OSFRAK werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 1.100 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 98 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf die Bundesergebnisse, sondern auf die Leistungserbringerergebnisse.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850147	Angabe von ASA 5	0,06 % 39/64.927 (= 0)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	46,77 % 29/62 (= 0)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	20,98 % 107/510 (≤ 50,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850351	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,97 % 65.001/64.378 (≥ 95,00 %)
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,97 % 65.001/64.378 (≤ 110,00 %)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,11 % 74/64.378 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850147	Angabe von ASA 5	54033: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54042: Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54046: Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	37 von 1.023	3,62	3
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2023	24 von 54	44,44	1
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2023	8 von 337	2,37	3
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850351	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	18 von 1.080	1,67	0
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	9 von 1.080	0,83	3
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	2 von 1.080	0,19	1

## **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

### *Angabe von ASA 5 (ID 850147)*

Eine falsche, zu hohe ASA-Einstufung führt zu einem zu hoch prognostizierten Risikoprofil des Leistungserbringers, insbesondere ASA 5 führt mit den Regressionskoeffizienten 3,7 beim Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033) und 14,2 beim Indikator „Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54042) zu einem deutlich erhöhten Risiko.

Im Zähler des Auffälligkeitskriteriums werden alle Fälle mit ASA-5-Einstufung und im Nenner alle Fälle eingeschlossen. Es gibt keine Mindestfallzahl für Zähler oder Nenner. Das Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine zu hohe (unwahrscheinliche) Anzahl von ASA-5-Einstufungen zu detektieren. Die dem Auffälligkeitskriterium zugrundeliegende Hypothese ist, dass es sich tatsächlich um eine niedrigere ASA-Einstufung handelt und ASA 5 falsch dokumentiert wurde. Im Auswertungsjahr 2024 wurde bei 39 von 64.927 erfassten Fällen ASA 5 angegeben. 37 der 1.023 Leistungserbringer haben in diesem Auffälligkeitskriterium ein rechnerisch auffälliges Ergebnis erzielt.

Im Rahmen der Frühjahrssitzung des EXG QS HGV wurde diskutiert, ob eine Streichung der Auffälligkeitskriterien zu ASA 5 für beide Module des Verfahrens QS HGV zu den endgültigen Rechenregeln 2025 empfohlen werden sollte, da die Zahlen für beide Module sehr gering sind (HGV-HEP, EJ 2023: 0,01 %; HGV-OSFRAK, EJ 2023: 0,06 %). Seitens der EXG-Mitglieder wurde die Angabe von ASA 5 generell in Frage gestellt und zurückgemeldet, dass in der Praxis in schweren Fällen eher ASA 4 angegeben wird. Für das äquivalente Auffälligkeitskriterium im Auswertungsmodul HGV-HEP (ID 852102) ist eine weiche Plausibilitätsregel vorhanden. Im Fall der Angabe von ASA 5 erscheint ein Hinweis mit der Bitte, zu prüfen, ob die Angabe korrekt ist. Das IQTIG wird prüfen, ob die Einführung einer weichen Plausibilitätsregel auch im Auswertungsmodul HGV-OSFRAK sinnvoll ist.

### *Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen (ID 850149)*

Komplikationsdiagnosen können bei Wechseleingriffen auch bereits bei Aufnahme vorliegen und stellen demzufolge nicht immer eine spezifische postoperative Komplikation dar. Der Referenzbereich liegt bei  $\leq 50,00\%$ , sodass Leistungserbringer auffällig werden, wenn in mehr als 50 % der Fälle mit den ICD-Diagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.04, T84.5, T84.7 oder T84.8 keine spezifische Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben wurde und gleichzeitig mindestens 5 Fälle im Nenner vorlagen.

Im Erfassungsjahr 2023 wurde in 510 Fällen eine der o. g. ICD-Diagnosen kodiert. Davon wurde in 107 Fällen (20,98 %) keine spezifische Komplikation angegeben. Im Vorjahr waren es 302 auf 687 Fälle. Damit ist das Ergebnis dieses Auffälligkeitskriteriums in diesem Jahr deutlich geringer. Die Zahl der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist ebenfalls zurückgegangen von 4,28 % im Erfassungsjahr 2022 auf 2,37 % im Erfassungsjahr 2023.

Die für die allgemeinen und spezifischen Komplikationen vorgenommene Anpassung in Form der Einführung einer weichen Plausibilitätsprüfung zwischen Entlassdiagnosen und Komplikationen verbessert die QS-Dokumentation, was sich sowohl an den Ergebnissen der betreffenden Qualitätsindikatoren als auch an dem Auffälligkeitskriterium zeigt.

#### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit zeigen sich für das Auswertungsmodul *HGV-OS-FRAK* im Auswertungsjahr 2024 keine berichtenswerten Besonderheiten.



### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

#### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

#### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* haben zum Erfassungsjahr 2022 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 8, Tabelle 9, Tabelle 10 und Tabelle 11 sowie im QSEB-Anhang *HGV-OSFRAK*, Tabellen A\_1\_QI bis A\_13\_QI zu finden. Jedem rechnerisch auffälligen Ergebnis konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul *HGV-OSFRAK*

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	5.287	-	5.180	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	5.287	100	5.180	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	399	7,55	424	8,19
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	1	0,24
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	399	100	423	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	399	100	423	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	108	27,07	106	25,06
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	291	72,93	317	74,94
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	287	98,63	317	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7	2,41	8	2,52
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	2	0,63
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	0,34	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	197	49,37	209	49,41
Bewertung als qualitativ auffällig	59	14,79	65	15,37
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	32	8,02	33	7,8
Sonstiges	2	0,50	10	2,36
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	21	n. a.	27	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Im Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* waren von 5.180 Indikatorenergebnissen 424 im Auswertungsjahr 2023 rechnerisch auffällig, was einem Anteil von 8,19 % entspricht (Tabelle 8). Zu einem rechnerisch auffälligen Indikatorergebnis wurden keine QSEB-Ergebnisse übermittelt. Wie im Vorjahr wurden zu circa einem Viertel der rechnerisch auffälligen Ergebnisse keine Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

20,5 % (65 von 317) der Leistungserbringerergebnisse, zu denen ein Stellungnahmeverfahren geführt wurde, wurden anschließend als qualitativ auffällig bewertet, wobei dies v. a. den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) betraf. In diesem wurden 22,66 % (46/203) der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse, zu denen ein Stellungnahmeverfahren geführt wurde, als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 9).

Bei 49 von 65 als qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringerergebnissen führten Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel zu dieser Einstufung. 15-mal wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt, und einmal führte ein sonstiger Grund zu dieser Bewertung.

Zu 27 Leistungserbringerergebnissen wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 eingeleitet, wobei sich diese v. a. auf den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) bezogen. Die eingeleiteten Maßnahmen beinhalteten am häufigsten „sonstige Maßnahmen“ (12/27). Zum Qualitätsindikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033) wurden keine Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert. Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 2 fanden nicht statt.

In Tabelle 10 werden alle Qualitätsindikatoren mit wiederholten rechnerischen und qualitativen Auffälligkeiten in Bezug zum Vorjahr (AJ-1: AJ 2022) und Vorvorjahr (AJ-2: AJ 2021) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS HGV erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

Die meisten Auffälligkeiten betrafen den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030). Hier hatten von 203 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Auswertungsjahr 2023 insgesamt 80 Leistungserbringer auch im Vorjahr (AJ 2022) ein rechnerisch auffälliges Indikatorergebnis.

In 3 der 5 Indikatoren hatten insgesamt 13 Leistungserbringer sowohl im Auswertungsjahr 2023 als auch im Auswertungsjahr 2022 qualitativ auffällig bewertete Ergebnisse. Dies betraf in 11 der 13 Fälle den Qualitätsindikator zur präoperativen Verweildauer. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Qualitätsindikatoren des Auswertungsmoduls HGV-OSFRAK über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

In Tabelle 11 werden Leistungserbringer dargestellt, die in mehreren Indikatoren rechnerisch und qualitativ auffällige Ergebnisse hatten. Circa ein Viertel der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Indikatorergebnis im Auswertungsjahr 2023 hatte auch in einem anderen Indikator ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (68 von 253). Bei 11 Leistungserbringern betraf dies sogar 3 Indikatoren. Bei 4 von 57 Leistungserbringern wurden im Auswertungsjahr 2023 je 2 Indikatorenergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Bei keinem Leistungserbringer wurden 3 Indikatorenergebnisse als qualitativ auffällig bewertet.

Im Folgenden werden die Gründe für die qualitativ auffälligen und unauffälligen Ergebnisse dargestellt.

### **Begründungen für qualitativ auffällige Ergebnisse**

Bei 49 der insgesamt 65 qualitativ auffälligen Ergebnisse wurden Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel festgestellt. Dies betraf v. a. den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030; 39/65). Keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit wur-

den bei 15 qualitativ auffälligen Ergebnissen genannt. Dies betraf ebenfalls v. a. den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer (ID 54030; 6/65). Bei diesem wurde auch einmal „Sonstiges“ als Grund angegeben.

Im Folgenden werden zu ausgewählten Qualitätsindikatoren eine Auswahl der Gründe für die Bewertung „qualitativ auffällig“ dargestellt. Die gesamten Rückmeldungen der LAG sind der Tabelle HGV-OSFRAK, A\_4\_QILb im QSEB-Anhang zu entnehmen.

#### *Präoperative Verweildauer (ID 54030)*

23 % (46/203) der in diesem Qualitätsindikator rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse wurden als qualitativ auffällig bewertet, 39 davon aufgrund von Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel. In 12 dieser 39 Fälle wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert. Den Freitextkommentaren ist zu entnehmen, dass in vielen Fällen fehlende OP-Kapazitäten oder der Umgang mit Antikoagulantien zu dieser Bewertung führten. Vereinzelt wurden von den LAG auch Personalmangel oder der Umgang mit nicht einwilligungsfähigen Patientinnen und Patienten als Gründe für diese Bewertung zurückgemeldet.

In 6 Fällen wurden von den Leistungserbringern keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt, sodass die Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet wurden. Sonstige Gründe führten in einem Fall zu dieser Bewertung. Dort wurde das rechnerisch auffällige Ergebnis sowohl durch Dokumentationsfehler als auch Mängel der Struktur- und Prozessqualität und begründete Einzelfälle verursacht.

#### *Sturzprophylaxe (ID 54050)*

14 % der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse (7/50) in diesem Qualitätsindikator wurden als qualitativ auffällig bewertet. In 5 Fällen lagen Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vor, bei einem davon wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert. Den Freitextkommentaren ist zu entnehmen, dass die einzelnen Gründe dafür sehr heterogen waren. In einem Fall wurden bei gering eingeschätztem Sturzrisiko keine Maßnahmen zur Sturzprophylaxe eingeleitet. Bei einem Leistungserbringer erkannte die Fachkommission die vorliegende erschwerte Personalsituation zwar an, wies aber dennoch darauf hin, dass eine praktische Sturzprophylaxe regelhaft durchgeführt und dokumentiert werden müsse. In einem anderen Fall führte die Einarbeitung von neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu Prozessfehlern bei der Aufnahme von Patientinnen und Patienten.

In 2 Fällen wurden keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt, wobei bei einem davon Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert wurden. Zu beiden Fällen lagen jedoch keine Informationen vor.

#### *Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54029)*

5 von 61 rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnissen wurden nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig bewertet, 4 aufgrund von Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und eines, weil keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit

benannt worden sind. Bei 3 der 5 qualitativ auffälligen Leistungserbringerergebnisse wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert.

Zu 4 qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringerergebnissen liegen weitere Informationen aus den Freitextkommentaren vor, die jedoch sehr heterogen sind. Die LAG meldeten jeweils insuffiziente Abläufe, Dokumentationsmängel, mutmaßliche Qualitätsdefizite oder mangelhafte Supervision bei Operateuren in Ausbildung zurück.

### **Begründungen für qualitativ unauffällige Ergebnisse**

Circa 50 % der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse (209/424) wurden nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig bewertet, davon 149-mal aufgrund von Einzelfallabweichungen, 50-mal aufgrund von vereinzelt Dokumentationsproblemen und 7-mal aufgrund einer besonderen klinischen Situation. 3-mal lagen sonstige Gründe vor. 12 Bewertungen wurden im Freitext begründet.

Im Folgenden werden zu ausgewählten Qualitätsindikatoren eine Auswahl der Gründe für die Bewertung „qualitativ unauffällig“ dargestellt. Die gesamten Rückmeldungen der LAG sind der Tabelle A\_6\_QI\_b im QSEB-Anhang HGV-OSFRAK zu entnehmen.

#### *Präoperative Verweildauer (ID 54030)*

Circa 50 % (106 /203) der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse wurden in diesem Qualitätsindikator nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig bewertet. In 79 Fällen erklärte sich das abweichende Ergebnis durch Einzelfälle. Bei 23 Leistungserbringerergebnissen wurde kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) festgestellt. Eine besondere klinische Situation lag in 3 Fällen vor, wobei 2 Freitextkommentaren weitere Informationen entnommen werden können. Sonstige Gründe wurden einmal genannt.

Zu 4 Leistungserbringerergebnissen liegen dem IQTIG Freitextkommentare vor, wobei zu einem Ergebnis keine Informationen vorliegen, die über die Bewertungseinstufung hinausgehen. Bei einem Leistungserbringer lagen Kapazitätsprobleme vor. Die aufgeführten Fälle konnten jedoch - trotz Anfrage - auch in anderen Krankenhäusern nicht behandelt werden. In einem Fall hat die LAG vermerkt, dass die Verzögerung nachvollziehbar begründet worden sei. In einem weiteren Fall erläutert die LAG im Freitext den Umgang mit Patientinnen und Patienten, die unter Betreuung stehen, und verweist auf entsprechende Literatur.

#### *Sturzprophylaxe (ID 54050)*

30 % (15/50) der in diesem Qualitätsindikator rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet, was in 13 Fällen damit begründet wurde, dass kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) vorliege. Zu einem Leistungserbringerergebnis hat die LAG im Freitext vermerkt, dass der Krankenhausbetrieb aufgrund einer Umwandlung in ein regionales Gesundheitszentrum eingestellt worden sei.

*Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54033)*

53,7 % (29/54) der in diesem Qualitätsindikator rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet, davon 16-mal mit der Begründung, dass sich das abweichende Ergebnis durch Einzelfälle erkläre. Freitextkommentare wurden zu 5 Fällen von den LAG übermittelt. In 3 Fällen erfolgte eine frühzeitige Verlegung in die Geriatrie. In einem anderen Fall erfolgte eine frühzeitige Überweisung in andere Krankenhäuser, in denen die Mobilisierung fortgeführt werden sollte. In einem Fall lagen Dokumentationsprobleme vor.

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungsverfahren (AJ 2023) – HGV-OSFRAK

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungsverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54030	Präoperative Verweildauer	203 / 1.038 (19,56 %)	40	0 / 203 (0,00 %)	0 / 1.038 (0,00 %)	106 / 203 (52,22 %)	106 / 1.038 (10,21 %)	46 / 203 (22,66 %)	46 / 1.038 (4,43 %)	6 / 203 (2,96 %)	6 / 1.038 (0,58 %)	5 / 203 (2,46 %)	5 / 1.038 (0,48 %)
54050	Sturzprophylaxe	50 / 1.035 (4,83 %)	9	0 / 50 (0,00 %)	0 / 1.035 (0,00 %)	15 / 50 (30,00 %)	15 / 1.035 (1,45 %)	7 / 50 (14,00 %)	7 / 1.035 (0,68 %)	18 / 50 (36,00 %)	18 / 1.035 (1,74 %)	1 / 50 (2,00 %)	1 / 1.035 (0,10 %)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	54 / 1.031 (5,24 %)	15	0 / 54 (0,00 %)	0 / 1.031 (0,00 %)	29 / 54 (53,70 %)	29 / 1.031 (2,81 %)	3 / 54 (5,56 %)	3 / 1.031 (0,29 %)	5 / 54 (9,26 %)	5 / 1.031 (0,48 %)	2 / 54 (3,70 %)	2 / 1.031 (0,19 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	61 / 1.038 (5,88 %)	21	0 / 61 (0,00 %)	0 / 1.038 (0,00 %)	31 / 61 (50,82 %)	31 / 1.038 (2,99 %)	5 / 61 (8,20 %)	5 / 1.038 (0,48 %)	2 / 61 (3,28 %)	2 / 1.038 (0,19 %)	2 / 61 (3,28 %)	2 / 1.038 (0,19 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	55 / 1.038 (5,30 %)	21	0 / 55 (0,00 %)	0 / 1.038 (0,00 %)	28 / 55 (50,91 %)	28 / 1.038 (2,70 %)	4 / 55 (7,27 %)	4 / 1.038 (0,39 %)	2 / 55 (3,64 %)	2 / 1.038 (0,19 %)	0 / 55 (0,00 %)	0 / 1.038 (0,00 %)

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HGV-OSFRAK

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
54030	Präoperative Verweildauer	203	80	-	46	11	-
54050	Sturzprophylaxe	50	17	-	7	1	-
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	54	18	-	3	0	-
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	61	11	-	5	0	-
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	55	21	-	4	1	-

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HGV-OSFRAK

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
253	68	11	57	4	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul HGV-OSFRAK insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 4.838 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 12 wiedergegeben, wurden 118 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 77 davon wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen. 41-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmen wurden schriftlich durchgeführt, zu keinem Ergebnis fand ein Gespräch oder eine Begehung statt.

Es wurden 45 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse ( $n = 118$ ) einem Anteil von 38,14 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einen Anteil von 58,44 % (45/77). Bei 8 auffälligen Ergebnissen wurde die Einstufung „Sonstiges“ vorgenommen.

Bei einem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert. Diese betrafen das Auffälligkeitskriterium „Angabe von ASA 5“ (ID 850147).

Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-OSFRAK

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	4.838	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	118	2,44
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	118	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	41	34,75
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	77	65,25
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	77	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	24	20,34
Bewertung als qualitativ auffällig	45	38,14
Sonstiges	8	6,78
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	1	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium „Angabe von ASA 5“ (ID 850147) ermittelt (n = 32 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 1.038 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 3,08 %).

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“ (ID 850148) festgestellt (56,52 %; n = 13 von 23). Der höchste Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen wurde im Auffälligkeitskriterium „Angabe von ASA 5“ (ID 850147) ermittelt (37,5 %; n = 12 von 32).

Das Auffälligkeitskriterium „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“ (ID 850148) weist eine Rate von 46,00 % Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen auf (23/50). Die intraoperativen Frakturen wurden bei diesen Leistungserbringern also für die Qualitätssicherung fälschlicherweise nicht angegeben, obwohl sie kodiert wurden. 2 Leistungserbringer waren qualitativ unauffällig und bei 3 wurde die Bewertung „sonstiges“ abgegeben.

Bei dem Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)“ (ID 850368) wurde keines der 4 rechnerisch auffälligen Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, wobei zu 2 der 4 rechnerisch auffälligen Ergebnisse kein Stellungsverfahren eingeleitet wurde.

Bei den anderen 4 Auffälligkeitskriterien wurden zwischen 33,33 % und 37,50 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach dem Stellungsverfahren als qualitativ auffällig bewertet.

Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850147	Angabe von ASA 5	32 / 1.038 (3,08 %)	8	0 / 32 (0,00 %)	0 / 1.038 (0,00 %)	12 / 32 (37,50 %)	12 / 1.038 (1,16 %)	12 / 32 (37,50 %)	12 / 1.038 (1,16 %)	0 / 32 (0,00 %)	0 / 1.038 (0,00 %)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	23 / 50 (46,00 %)	5	0 / 23 (0,00 %)	0 / 50 (0,00 %)	2 / 23 (8,70 %)	2 / 50 (4,00 %)	13 / 23 (56,52 %)	13 / 50 (26,00 %)	3 / 23 (13,04 %)	3 / 50 (6,00 %)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	18 / 421 (4,28 %)	6	0 / 18 (0,00 %)	0 / 421 (0,00 %)	6 / 18 (33,33 %)	6 / 421 (1,43 %)	6 / 18 (33,33 %)	6 / 421 (1,43 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 421 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850351	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	15 / 1.111 (1,35 %)	5	0 / 15 (0,00 %)	0 / 1.111 (0,00 %)	1 / 15 (6,67 %)	1 / 1.111 (0,09 %)	5 / 15 (33,33 %)	5 / 1.111 (0,45 %)	4 / 15 (26,67 %)	4 / 1.111 (0,36 %)
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	26 / 1.111 (2,34 %)	15	0 / 26 (0,00 %)	0 / 1.111 (0,00 %)	2 / 26 (7,69 %)	2 / 1.111 (0,18 %)	9 / 26 (34,62 %)	9 / 1.111 (0,81 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 1.111 (0,00 %)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	4 / 1.107 (0,36 %)	2	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.107 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1.107 (0,09 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.107 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1.107 (0,09 %)

In Tabelle 14 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) zu den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2022 abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS HGV erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

In den 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. Mehrfach qualitativ auffällige Ergebnisse betrafen mit jeweils einem Fall das Auffälligkeitskriterium „Angabe von ASA 5“ (ID 850147) und das Auffälligkeitskriterium „Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen“ (ID 850149).

In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter war aber kein Leistungserbringer, der im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert hat.

Ein Leistungserbringer kann auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Moduls HGV-OSFRAK über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.



Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850147	Angabe von ASA 5	32	2	-	12	1	-
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	23	1	-	13	0	-
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	18	2	-	6	1	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>							
850351	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	15	0	-	5	0	-
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	26	2	-	9	0	-
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	4	0	-	0	0	-

Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten pro Leistungserbringer sind selten (Tabelle 15). 5 Leistungserbringer hatten in je 2 Auffälligkeitskriterien ein rechnerisch auffälliges Ergebnis und kein Leistungserbringer in mindestens 3 Auffälligkeitskriterien.

Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HGV-OSFRAK

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
108	5	0	45	0	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Die in § 1 Satz 2 Teil 2 Verfahren 14 (QS HGV) der DeQS-RL formulierten Ziele des Verfahrens beinhalten die Verbesserung der Indikationsstellung der Prozess- und Ergebnisqualität sowie die Verringerung von Komplikationen während und nach der Operation. Die Indikationsstellung entfällt für das Modul HGV-OSFRAK. Diese ist durch das Frakturgeschehen gegeben. Die anderen Aspekte werden mittels 5 Qualitätsindikatoren und einer Transparenzkennzahl abgebildet.

Die Dokumentation von Komplikationen ist durch die in den Abschnitten 2.2 und 2.3 beschriebenen Anpassungen an den Indikatoren präziser geworden, was zur Einhaltung der Verfahrensziele beiträgt.

So sind die Fallzahlen im Qualitätsindikator zu den allgemeinen Komplikationen (ID 54042) zum Erfassungsjahr 2023 deutlich angestiegen (siehe Abschnitt 2.3), und auch beim Auffälligkeitskriterium zur Prüfung fehlerhafter Angaben bei den Komplikationen (ID 850149) zeigt sich eine Veränderung in Form von wesentlich weniger auffälligen Leistungserbringern (siehe Abschnitt 2.4). Bei den spezifischen Komplikationen (ID 54029) zeigen die Vergleiche mit den Fallzahlen vom Vorjahr keine wesentlichen Veränderungen.

### **Rückmeldungen der LAG (Module HGV-OSFRAK und HGV-HEP)**

Für das Erfassungsjahr 2023 haben 3 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen zum Verfahren QS HGV (Auswertungsmodule HGV-OSFRAK und HGV-HEP) beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. 2 LAG übermittelten u. a. Rückmeldungen zur Auslösung der QS-Dokumentation bei Angabe von Zusatzcodes und die Dokumentation von allgemeinen Komplikationen bei Entgleisung bestehender Vorerkrankungen (z. B. Hypertonus und Diabetes mellitus).

Bezüglich des Führens von Stellungnahmeverfahren wird der Wunsch geäußert, dass auch zu Wechseleingriffen, die von anderen Leistungserbringern durchgeführt wurden als die Erstimplantation, die notwendigen Informationen für das Stellungnahmeverfahren übermittelt werden. Eine LAG weist darauf hin, dass die Bewertung D (Dokumentationsprobleme) bei bestimmten Auffälligkeitskriterien nicht möglich sei, und stellt eine Nachfrage zum Thema Fachgespräche.

Aufgrund der Ergebnisse aus den *Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der daten-gestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren QS KCHK, QS CAP, QS MC,*

QS KAROTIS, QS DEK und QS HGV. vom 14. Juni 2024 (IQTIG 2024) wurde das IQTIG vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Prozess- und Ergebnisqualität der Knie- und Hüftendoprothesenversorgung aus Patientensicht beauftragt (G-BA 2024a).

Der G-BA hat das IQTIG darüber hinaus mit Beschluss vom 3. Juli 2024 mit der Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen in das Verfahren QS HGV beauftragt (G-BA 2024b). Die Grundlage dafür bilden die Beauftragung vom 2. November 2022 zur *Integration von Sozialdaten in den Verfahren Hüftgelenkversorgung (QS HGV) und Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* (G-BA 2022) und die Beauftragung vom 19. Januar 2023 zu den *Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren QS KCHK, QS CAP, QS MC, QS KAROTIS, QS DEK und QS HGV* (G-BA 2023).

Weiterhin wurde durch das IQTIG empfohlen, die Module HGV-HEP und HGV-OSFRAK zusammenzulegen.

## 5 Fazit und Ausblick

Für das Auswertungsjahr 2024 wurden im Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* des Verfahrens *QS HGV* 5 Qualitätsindikatoren und eine Transparenzkennzahl berechnet.

Zur Verbesserung der Erfassung allgemeiner und spezifischer Komplikationen wurden zum Erfassungsjahr eine ICD-Liste für die zu dokumentierenden Entlassungsdiagnosen und eine dazugehörige weiche Plausibilitätsregel eingeführt sowie Anpassungen bezüglich der Datenfelder bei den Angaben zu spezifischen Komplikationen vorgenommen. Der Effekt dieser Änderungen zeigte sich im Erfassungsjahr 2023 bereits deutlich für die allgemeinen Komplikationen.

Das Risikoadjustierungsmodell des Indikators zu den allgemeinen Komplikationen wurde umfangreich überarbeitet, für den Indikator zu den spezifischen Komplikationen wurde eine Risikoadjustierung eingeführt. Der Vergleich der Leistungserbringer wurde durch die Aufnahme von Komorbiditäten in die Risikoadjustierungsmodelle der beiden Qualitätsindikatoren verbessert.

Für den Qualitätsindikator zur präoperativen Verweildauer (ID 54030) haben die EXG-Mitglieder empfohlen, die präoperative Verweildauer, unabhängig von der Einnahme gerinnungshemmender Medikamente, ab dem Erfassungsjahr 2026 für alle Patientinnen und Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur auf 24 Stunden abzusenken.

Im Verfahren *QS HGV* sind für die nächsten Jahre umfangreiche Anpassungen geplant. Dazu wurde das IQTIG vom G-BA zum einen mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Prozess- und Ergebnisqualität der Knie- und Hüftendoprothesenversorgung aus Patientensicht beauftragt (G-BA 2024a) und zum anderen mit der Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen in das Verfahren (G-BA 2024b).

Mit der Beauftragung zur Erstellung einer Sozialdatenspezifikation und ihrer Integration in das Verfahren *QS HGV* besteht die Möglichkeit, dass die Zuordnung der allgemeinen und spezifischen Komplikationen nicht wie bisher durch die Leistungserbringer getätigt werden muss, sondern anhand der abgerechneten ICD-Kodes durch das IQTIG erfolgt, sodass die hier bestehende Unschärfe (hohe Fallzahlen bei „Sonstige“) verringert werden kann.

Die Entwicklung einer Patientenbefragung ermöglicht es zu prüfen, ob relevante Qualitätsparameter, die über QS-Dokumentation der Leistungserbringer und Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht abgebildet werden können, über diese Datenquelle abbildbar sind.

Der Abschlussbericht der Beauftragung zur Verfahrensüberprüfung vom 19. Januar 2023 wurde am 14. Juni 2024 dem G-BA übergeben. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revascularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)*.

Das IQTIG hat Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren in Form des Abschlussberichts vorgelegt. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

# Hüftendoprothesenversorgung

# 1 Hintergrund

Die häufigste Indikation für den elektiven endoprothetischen Hüftgelenkersatz ist die Hüftgelenksarthrose (Koxarthrose). Ruhe- oder Belastungsschmerzen und zum Teil große Bewegungseinschränkungen treten oft erst im fortgeschrittenen Stadium auf und beeinträchtigen die Lebensqualität der Betroffenen erheblich. Außer zur Behandlung des Gelenkverschleißes wird der künstliche Hüftgelenkersatz auch bei der Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen (z. B. Schenkelhalsfraktur) durchgeführt. Bei der Implantation wird das künstliche Hüftgelenk mit den körpereigenen Knochen verbunden. Komplikationen aufgrund der Erstimplantation gehören zu den Indikationskriterien für einen Hüftendoprothesenwechsel. Kommt es zu einer Lockerung des Implantats, zur Instabilität des künstlichen Gelenks oder einer ausgedehnten bakteriellen Infektion, kann ein (vorzeitiger) Wechsel ebenfalls notwendig werden.

Im Auswertungsmodul *HGV-HEP* werden die Qualitätssicherungsdaten der orthopädischen bzw. unfallchirurgischen Kliniken zum künstlichen Hüftgelenkersatz erhoben. Dazu gehören die QS-Daten:

- zur Hüft(teil)endoprothesen-Erstimplantation einschließlich der endoprothetischen Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen
- zu ein- oder zweizeitigen Hüftendoprothesen- und-Komponentenwechseln von Patientinnen und Patienten über 18 Jahren

Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma.

Das Ziel der operativen Behandlung ist in beiden Fällen (Erstimplantation oder Wechsel) eine möglichst schnelle und komplikationslose Wiederherstellung oder Verbesserung der Mobilität sowie des Bewegungsausmaßes und der körperlichen Belastbarkeit der Patientinnen und Patienten.

Die Ziele des Auswertungsmoduls liegen entsprechend § 1 Teil 2 Verfahren 14 (*QS HGV*) der DeQS-RL in der Verbesserung der Indikationsstellung und der Prozess- und Ergebnisqualität sowie in der Verringerung von Komplikationsraten während und nach der Operation.

## Qualitätsindikatoren

Das Auswertungsmodul *HGV-HEP* umfasst 13 Qualitätsindikatoren und 2 Transparenzkennzahlen. Sie bilden

- die Indikationsstellung,
- die Komplikationen im intra- und postoperativen Verlauf,
- die Wartezeit von der Krankenhausaufnahme bis zur Operation,
- die erreichte Gehfähigkeit,
- die Fähigkeit zum Treppensteigen der Patientinnen und Patienten,
- die Sterblichkeit im Krankenhaus bei Erstimplantationen und Wechseleingriffen sowie



- die Häufigkeit von Hüftendoprothesen- bzw. Komponentenwechselln in einem Zeitraum von 90 Tagen (Follow-up)

ab. Bei Letztgenannten ist das Ziel, dass im Beobachtungszeitraum möglichst selten Wechselln-griffe durchgeführt werden müssen.

Für das Erfassungsjahr 2023 wurde in den Datenfeldern zu den Komplikationen (IDs 54015, 54016, 54017, 54018, 54019 und 54120) eine Plausibilitätsprüfung zwischen Entlassungsdiagnosen und Komplikationen eingeführt. Hierfür wurde eine Liste mit ICD-Kodes von Komplikationen im Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ hinterlegt. Wird keine Komplikation im QS-Bogen dokumentiert, aber eine entsprechende Entlassungsdiagnose im System kodiert, wird der Leistungserbringer mittels dieser Plausibilitätsprüfung darauf hingewiesen, die Angaben zu überprüfen.

Tabelle 16: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – HGV-HEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2023
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2023
54003	Präoperative Verweildauer	QS-Dokumentation	2023
54004	Sturzprophylaxe	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>			
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	QS-Dokumentation	2023
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2023
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>			
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	QS-Dokumentation	2023
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2023
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2023
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	QS-Dokumentation	2023
192300	Treppensteigen bei Entlassung*	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung</b>			
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2023
191914	Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	QS-Dokumentation	2023
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul HGV-HEP gibt es 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 6 zur Vollzähligkeit.

Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	QS-Dokumentation
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	QS-Dokumentation
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	QS-Dokumentation
851905	Komplikationen bei hoher Verweildauer	QS-Dokumentation
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	QS-Dokumentation
852102	Angabe von ASA 5	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Modul *HGV-HEP* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.191 entlassenden Standorten 286.921 QS-Datensätze inklusive 187 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Das sind 17 Standorte und 1.631 Datensätze mehr als erwartet. Weiterhin wurden 286.734 Basisdatensätze übermittelt (Tabelle 18), was einem Anstieg von 7,1 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 267.713) entspricht.

Im Erfassungsjahr 2022 war ein Anstieg der Fälle auf Vorpandemieniveau zu verzeichnen. Die Fallzahlen sind vor der Pandemie ebenfalls jährlich gestiegen – das zeigen auch die Daten aus dem Endoprothesenregister (Grimberg et al. 2023). Der Anstieg von Erfassungsjahr 2022 zu Erfassungsjahr 2023 setzt diese Tendenz fort. Die Bevölkerungszahl in Deutschland ist in den letzten 5 Jahren um 0,2 % auf 84,67 Mio. Menschen gestiegen, die Anzahl älterer Menschen ist durch die stetig steigende Lebenserwartung entsprechend ebenfalls gewachsen. Diese demografische Entwicklung bildet damit auch zukünftig eine mögliche Ursache für die wachsenden Fallzahlen ab.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es im Auswertungsmodul *HGV-HEP* 18 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 18 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien. Davon ausgenommen ist der Follow-up-Indikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 10271). Für die Berechnung dieses Qualitätsindikators werden Informationen sowohl zu Erstimplantationen und Wechseleingriffen im Erfassungsjahr 2023 als auch zu Erstimplantationen im Erfassungsjahr 2022 verwendet.

Tabelle 18: Datengrundlage (AJ 2024) - HGV-HEP

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	286.921	285.290	100,57
	Basisdatensatz	286.734		
	MDS	187		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.134		

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.191	1.174	101,45
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	986	973	101,34

### Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Modul HGV-HEP erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Zählleistungsbereiche (Untermengen/Teilmengen) über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Website des IQTIG zum Verfahren QS HGV zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hgv>).

Die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 werden für den Zählleistungsbereich *Hüftendoprothesen-Erstimplantation* in Tabelle 19 und für den Zählleistungsbereich *Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel* in Tabelle 20 dargestellt.

Im Erfassungsjahr 2023 wurden im Zählleistungsbereich *Hüftendoprothesen-Erstimplantationen* und im Zählleistungsbereich *Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel* jeweils circa 7 % mehr Basisdatensätze erfasst als im Erfassungsjahr 2022.

Tabelle 19: Zählleistungsbereich *Hüftendoprothesen-Erstimplantation*

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	268.877	267.445	100,54
	Basisdatensatz	268.741		
	MDS	136		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.133		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.190	1.173	101,45
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	986	973	101,34

Tabelle 20: Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	20.229	20.137	100,46
	Basisdatensatz	20.146		
	MDS	83		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.028		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.061	1.052	100,86
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	920	913	100,77

## 2.2 Risikoadjustierung

Für das Auswertungsmodul *HGV-HEP* wird für die in Tabelle 21 aufgeführten Indikatoren bzw. Kennzahlen die indirekte Standardisierung mittels logistischer Regression verwendet.

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Risikoadjustierung (AJ 2024)

ID	Bezeichnung	Referenzpopu- lation [Jahr]	Komorbiditä- ten enthalten ja/nein
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2020	nein
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	ja
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	ja
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	ja
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	ja
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	ja
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	ja
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2021-2022	ja

ID	Bezeichnung	Referenzpopu- lation [Jahr]	Komorbidi- täten enthal- ten ja/nein
191914*	Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2020	nein
10271 (FU)	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel im Verlauf	2021-2023	nein

\* Transparenzkennzahl

Für die Überarbeitung bzw. Neuentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle wurden etwa 2.500 ICD-Kodes fachlich auf die Eignung als Risikofaktor in dem entsprechenden Qualitätsindikator geprüft. Protektive Faktoren wurden entfernt.

Die Besonderheit der Überarbeitung bzw. Einführung der Risikoadjustierungsmodelle für die Qualitätsindikatoren zu den allgemeinen und spezifischen Komplikationen (IDs 54015, 54016, 54017, 54018, 54019 und 54120) und zur Sterblichkeit (ID 54013) beruht darauf, dass diese nun u. a. Einflussfaktoren basierend auf bestehenden Vorerkrankungen beinhalten. Dies ist möglich, da das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ zum Erfassungsjahr 2023 durch eine Liste mit Diagnosekodes nach der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*, ICD) erweitert worden ist. Dadurch liegen dem IQTIG mehr Informationen zu bestehenden Vorerkrankungen der Patientinnen und Patienten vor.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In Tabelle 22 werden die Ergebnisse der 13 Qualitätsindikatoren und 2 Kennzahlen des Auswertungsmoduls HGV-HEP für das Auswertungsjahr 2024 dargestellt.

Aufgrund der Spezifikationsanpassung, die im Abschnitt „Gruppe: Allgemeine und spezifische Komplikationen (IDs 54015, 54016, 54017, 54018, 54019 und 54120)

“ beschrieben wird, ist die Anzahl der dokumentierten Komplikationen gestiegen. Der Bundeswert des Indikators zur präoperativen Verweildauer (ID 54003) hat sich seit seiner Einführung im Jahr 2016 (mit einer Ausnahme im EJ 2022) stets verringert. Die Ergebnisse der Indikatoren zur Indikation (IDs 54001 und 54002), zur Sturzprophylaxe (ID 54004), zur Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54012) und zur Sterblichkeit nach elektiven Eingriffen (ID 54013) sowie der Transparenzkennzahl zur Sterblichkeit nach hüftgelenknahen Femurfrakturen (ID 191914) sind im Vergleich zum Vorjahr gleichgeblieben.

Das Ergebnis der Transparenzkennzahl „Treppensteigen bei Entlassung“ (ID 192300) wurde zum Auswertungsjahr 2024 erstmalig dargestellt.

Von insgesamt 1.145 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Indikator weisen 666 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf. Die anteilig meisten Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Indikatorergebnis im Erfassungsjahr 2023 betrafen

den Qualitätsindikator „Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54002; 24,46 %; 251/1.026). 33,5 % (84/251) dieser Leistungserbringer hatten in diesem Indikator auch im Vorjahr ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (Tabelle 23).



Tabelle 22: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - HGV-HEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	97,64 % O = 179.742 N = 184.080	97,60 % O = 195.111 N = 199.907 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	91,85 % O = 17.622 N = 19.185	91,68 % O = 18.357 N = 20.022 (≥ 86,00 %)	vergleichbar
54003	Präoperative Verweildauer	9,28 % O = 6.297 N = 67.886	8,96 % O = 6.239 N = 69.665 (≤ 15,00 %)	vergleichbar
54004	Sturzprophylaxe	96,97 % O = 192.720 N = 198.751	97,29 % O = 205.692 N = 211.430 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>				
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,00 O/E = 7.384/7.384,00 N = 68.012	1,35 O/E = 10.158/7.536,95 N = 69.750 (≤ 2,79; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	1,00 O/E = 2.485/2.485,00 N = 182.794	1,34 O/E = 3.556/2.656,35 N = 198.372 (≤ 4,00; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1,00 O/E = 1.320/1.320,00 N = 16.837	1,36 O/E = 1.887/1.390,10 N = 17.528 (≤ 3,29; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>				
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,02 O/E = 3.086/3.012,78 N = 68.177	1,11 O/E = 3.450/3.098,77 N = 69.963 (≤ 2,58; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	1,00 O/E = 4.185/4.185,00 N = 184.080	1,03 O/E = 4.654/4.513,66 N = 199.907 (≤ 2,86; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1,00 O/E = 2.356/2.356,02 N = 19.185	1,31 O/E = 3.247/2.481,33 N = 20.022 (≤ 2,59; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,00 O/E = 10.185/10.167,82 N = 239.743	0,98 O/E = 10.493/10.703,54 N = 258.191 (≤ 2,41; 95. Perzentil)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
192300	Treppensteigen bei Entlassung*	98,23 % O = 180.470 N = 183.726	98,38 % O = 184.555 N = 187.601	im Vorjahr nicht berechnet
<b>Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung</b>				
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1,00 O/E = 830/830,00 N = 199.631	0,98 O/E = 882/897,77 N = 216.635 (≤ 4,32; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
191914	Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	1,05 O/E = 4.206/3.998,76 N = 68.012	1,03 O/E = 4.126/4.001,51 N = 69.750	vergleichbar
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	- O/E = -/- N = -	0,97 O/E = 3.677/3.795,64 N = 272.592 (≤ 2,49; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 23: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – HGV-HEP

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	62 von 1.088	5,70	21
		2023	79 von 1.077	7,34	18
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	217 von 1.029	21,09	81
		2023	251 von 1.026	24,46	84
54003	Präoperative Verweildauer	2022	174 von 1.058	16,45	74
		2023	162 von 1.034	15,67	74
54004	Sturzprophylaxe	2022	65 von 1.140	5,70	25
		2023	47 von 1.132	4,15	14

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>					
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	60 von 1.058	5,67	17
		2023	54 von 1.033	5,23	9
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	71 von 1.088	6,53	16
		2023	59 von 1.077	5,48	8
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	103 von 990	10,40	35
		2023	97 von 996	9,74	15
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>					
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	60 von 1.058	5,67	11
		2023	62 von 1.034	6,00	11

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	83 von 1.088	7,63	19
		2023	76 von 1.077	7,06	24
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	160 von 1.029	15,55	49
		2023	195 von 1.026	19,01	46
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2022	61 von 1.138	5,36	16
		2023	63 von 1.129	5,58	16
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	72 von 1.073	6,71	2
		2023	59 von 1.091	5,41	2
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	2022	57 von 1.146	4,97	-
		2023	62 von 1.142	5,43	17

Im Folgenden werden ausgewählte Qualitätsindikatoren und deren Bundesergebnisse zum Auswertungsjahr 2024 ausführlicher dargestellt.

### **Präoperative Verweildauer (ID 54003)**

Das Bundesergebnis dieses Qualitätsindikators liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 8,96 % und damit unter dem Ergebnis vom Vorjahr (9,28 %). Das bedeutet, der Anteil Patientinnen und Patienten, die nicht binnen 48 Stunden nach Aufnahme operiert wurden, ist um 0,32 Prozentpunkte gesunken und damit wieder auf dem Niveau von Erfassungsjahr 2021 (8,91 %).

Rechnerisch auffällig wurden in diesem Indikator 15,67 % der Leistungserbringer, davon 3,77 % (39/1.034) mit statistisch signifikanter Abweichung vom Referenzbereich. Der Anteil auffälliger Leistungserbringer ist damit im Vergleich zum Vorjahr (16,45 %; 174/1.058) ebenfalls gesunken.

Das EXG auf Bundesebene diskutierte im Rahmen der Frühjahrssitzung 2024 eine Anpassung der präoperativen Verweildauer auf 24 Stunden für alle Patientinnen und Patienten. Hintergrund sind neue Erkenntnisse aus einer Studie von Neumann et al. (2024) bezüglich des Zusammenhangs zwischen der präoperativen Verweildauer und des Komplikations- und Mortalitätsrisiko bei Patientinnen und Patienten, die neue und/oder direkte orale Antikoagulanzen (NOAK/DOAK) einnehmen. Es konnte gezeigt werden, dass bei diesen Patientinnen und Patienten bei einer Operation  $\leq 24$  h trotz der Einnahme der gerinnungshemmenden Medikamente und des damit verbundenen höheren Blutungsrisikos das Komplikations- und Mortalitätsrisiko geringer ist als bei einer OP  $\geq 24$  h.

Die Mitglieder des Expertengremiums (EXG) haben aufgrund der Studie, die sich zum Zeitpunkt der Frühjahrssitzung 2024 im Review befand, empfohlen, den Referenzwert des Qualitätsindikators, unabhängig von den gerinnungshemmenden Medikamenten, für alle Fälle auf 24 Stunden abzusenken. Dementsprechend sollen alle Fälle, in denen die 24-Stunden-Grenze überschritten wird, in den Zähler des Qualitätsindikators eingehen.

### **Gruppe: Allgemeine und spezifische Komplikationen (IDs 54015, 54016, 54017, 54018, 54019 und 54120)**

Anhand dieser Qualitätsindikatoren wird erfasst, wie viele allgemeine und spezifische Komplikationen nach Hüftendoprothesen-Erstimplantationen und nach Hüftendoprothesen-Wechseln bzw. -Komponentenwechseln auftreten.

Zum Erfassungsjahr 2023 wurde das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ durch eine ICD-Liste erweitert. Wenn einer der ICD-Kodes aus der „Anmerkung 2“ im KIS vorhanden ist, wird dieser verpflichtend in das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ übertragen. Diese ICD-Liste beinhaltet u. a. ICD-Kodes zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen. Werden diese ICD-Kodes abgerechnet, im QS-Dokumentationsbogen bei den Datenfeldern zu den Komplikationen jedoch keine entsprechende Komplikation dokumentiert, erscheint ein Hinweis (weiche Plausibilitätsregel).

Ziel dieser Spezifikationsänderung bestand zum einen darin, die Dokumentationsqualität von allgemeinen und spezifischen Komplikationen zu erhöhen, da die EXG-Mitglieder auf Bundesebene und das IQTIG eine Unterdokumentation der allgemeinen und spezifischen Komplikationen vermutet haben. Zum anderen können die übermittelten ICD-Diagnosen somit für die Abbildung von Komorbiditäten in den Risikoadjustierungsmodellen verwendet werden.

### **Allgemeine Komplikationen**

Die 3 Indikatoren zu allgemeinen Komplikationen haben verteilungsbasierte Referenzbereiche und sind risikoadjustiert (siehe Abschnitt 2.2).

#### *Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54015)*

Für diesen Indikator wurden zum Erfassungsjahr 2023 bestehende Vorerkrankungen als Einflussfaktor in die Risikoadjustierung aufgenommen (siehe Abschnitt 2.2). Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen ist aufgrund der Hinterlegung der ICD-Liste und der Überarbeitung der Risikoadjustierung eingeschränkt gegeben. Die Zahl der beobachteten Fälle mit Komplikationen bei einer Erstimplantation ist von 7.384 im Erfassungsjahr 2022 auf 10.158 im Erfassungsjahr 2023 gestiegen (Tabelle 22). Das Ergebnis des Indikators liegt bei 1,35 und damit 35 % über dem erwarteten Wert. Dies ist u. a. auf die oben beschriebenen Modifikationen an dem Indikator zurückzuführen. Rechnerisch auffällige Ergebnisse hatten 5,23 % der Leistungserbringer (54/1.033), was zum Vorjahreswert von 5,67 % (60/1.058) keine Veränderung darstellt.

#### *Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation (ID 54016)*

Das Ergebnis dieses Indikators ist aufgrund der zum Erfassungsjahr 2023 neu eingeführten Risikoadjustierung (Abschnitt 2.2) nicht mit dem Vorjahresergebnis vergleichbar (Tabelle 22).

Der erstmalig nach logistischer Regression berechnete Indikatorwert liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 1,34. Die Anzahl der erfassten Fälle ist von 2.485 (EJ 2022) auf 3.556 (EJ 2023) gestiegen. Die Gesamtzahl der Patientinnen und Patienten mit elektiver Erstimplantation einer Hüftendoprothese ist ebenfalls gestiegen – von 182.794 (EJ 2022) auf 198.372 (EJ 2023). Die Häufigkeit dieses Eingriffes hat in allen Altersgruppen zugenommen.

#### *Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54017)*

Das Ergebnis dieses Indikators ist aufgrund der zum Erfassungsjahr 2023 neu eingeführten Risikoadjustierung (Abschnitt 2.2) nicht mit dem Vorjahresergebnis vergleichbar (Tabelle 22).

Die Anzahl der erfassten Fälle mit allgemeinen Komplikationen bei Wechseleingriffen ist um 43 % von 1.320 im Erfassungsjahr 2022 auf 1.887 im Erfassungsjahr 2023 gestiegen. Für das Erfassungsjahr 2023 entspricht das 10,77 % (1.887/17.528) der operierten Patientinnen und Patienten. Insgesamt ist für alle allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen die Fallzahl gestiegen. Vor allem folgende Komplikationen wurden deutlich häufiger als im Vorjahr dokumentiert.



Tabelle 24: Anteil katheterassoziierter Harnwegsinfekte und akuter Niereninsuffizienzen (an allen allgemeinen Komplikationen) bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel in EJ 2022 und EJ 2023

Art des Eingriffs	katheterassozierte Harnwegsinfektion	akute Niereninsuffizienz
Einzeitiger Wechsel	EJ 2022: 1,17 % EJ 2023: 2,18 %	EJ 2022: 1,54 % EJ 2023: 2,27 %
Zweizeitiger Wechsel	EJ 2022: 1,29 % EJ 2023: 1,53 %	EJ 2022: 2,63 % EJ 2023: 3,49 %

### Spezifische Komplikationen

Neben der in Abschnitt 2.2 beschriebenen Einführung bzw. Überarbeitung der Risikoadjustierungsmodelle und der im Abschnitt „Gruppe: Allgemeine und spezifische Komplikationen (IDs 54015, 54016, 54017, 54018, 54019 und 54120)“ beschriebenen Hinterlegung der ICD-Liste zu den Entlassungsdiagnosen wurde zum Erfassungsjahr 2023 eine Differenzierung von Datenfeldern zu spezifischen Komplikationen vorgenommen. Zum einen wurde die Möglichkeit zur Angabe einer revisionsbedürftigen prolongierten Wundsekretion, eines Seroms oder eines Gelenkergusses eingeführt. Zum anderen wurden die Datenfelder zu Nachblutung/Wundhämatom, periprothetischer Femurfraktur, primärer Implantatfehlage und sekundärer Implantatdislokation präzisiert und das Datenfeld periprothetische Fraktur in periprothetische Femurfraktur und periprothetische Acetabulumfraktur aufgeteilt.

#### Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54018)

Bei 4,93 % (3.450 / 69.963) Patientinnen und Patienten wurden im Erfassungsjahr 2023 im Rahmen der endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen angegeben. Das Ergebnis des Indikators liegt bei 1,11 und ist aufgrund der zum Erfassungsjahr 2023 neu eingeführten Risikoadjustierung mit dem Vorjahresergebnis nicht vergleichbar.

#### Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation (ID 54019)

Für diesen Indikator wurde ebenfalls zum Erfassungsjahr 2023 eine Risikoadjustierung entwickelt, sodass das Indikatorergebnis mit dem Vorjahr nicht vergleichbar ist. Behandlungsbedürftige spezifische Komplikationen wurden im Erfassungsjahr 2023 bei 2,33 % (4.654 / 199.907) der Patientinnen und Patienten dokumentiert. Die spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikationen bei elektiver Erstimplantation wurden zum Erfassungsjahr 2023 um den Punkt revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion oder Serom erweitert. Diese Komplikation wurden 496-mal (0,25 %) dokumentiert. Außerdem wurde die periprothetische Acetabulumfraktur zu den spezifischen Komplikationen aufgenommen und 200-mal (0,10 %) erfasst.

### *Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54120)*

Das Indikatorergebnis liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 1,31. Durch die überarbeitete Risikoadjustierung (Abschnitt 2.2) ist dieses Ergebnis nur eingeschränkt vergleichbar mit dem Vorjahr. Es wurde bei insgesamt 20.022 Fällen in 3.247 Fällen eine spezifische Komplikation angegeben. Das entspricht 16,22 %. Im Vorjahr waren es 2.356 Fälle, was 12,28 % entsprach. Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 ist die Anzahl erfasster Fälle bei den revisionsbedingten Nachblutungen/Wundhämatomen um 1,08 Prozentpunkte bei den einzeitigen (EJ 2022: 2,73 %; EJ 2023: 1,65 %) und bei den zweizeitigen um 1,58 Prozentpunkte (EJ 2022: 5,48 %; EJ 2023: 3,87 %) gesunken. Bei der Wunddehiszenz verringerte sich der Anteil bei einzeitigen Wechseln um 0,18 Prozentpunkte (EJ 2022: 1,43 %, EJ 2023: 1,25 %) und bei den zweizeitigen Wechseln um 0,64 Prozentpunkte (EJ 2022: 3,26 %; EJ 2023: 2,62 %). Für alle weiteren spezifischen Komplikationen sind die Häufigkeiten angestiegen, was hauptsächlich durch die oben beschriebene Datenfeldanpassung zwischen Entlassungsdiagnosen und Komplikationen bedingt sein könnte.

#### **Bewertung der allgemeinen und spezifischen Komplikationen**

Die Überarbeitung bzw. Entwicklung der Risikoadjustierungsmodelle sowie die Einführung einer weichen Plausibilitätsregel zwischen Entlassungsdiagnose und Komplikationen bewirken für die Indikatoren zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen eine verbesserte Dokumentation.

Trotz der Differenzierung und Erweiterung der Angabemöglichkeiten der spezifischen Komplikationen ist in den drei Indikatoren ein Anstieg der „sonstigen spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikationen“ zu verzeichnen: von 683 (1,00 %) im Erfassungsjahr 2022 zu 1.092 (1,55 %) im Erfassungsjahr 2023 für den Qualitätsindikator ID 54018, von 699 Fällen im Erfassungsjahr 2022 (0,38 %) zu 1.418 Fällen im Erfassungsjahr 2023 (0,71 %) für den Qualitätsindikator ID 54019 und von 446 Fällen im Erfassungsjahr 2022 (2,32 %) zu 1.773 Fällen im Erfassungsjahr 2023 (8,60 %) für den Qualitätsindikator ID 54120.

#### **Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54013)**

Dieser Indikator ist zum Erfassungsjahr 2023 überarbeitet worden. Zum einen wurde eine Risikoadjustierung entwickelt und zum anderen die Definition der eingeschlossenen Patientengruppe geändert. Im letzten Jahr wurden nur Patientinnen und Patienten mit geringer Sterbewahrscheinlichkeit in den Nenner aufgenommen, im Erfassungsjahr 2023 werden nun alle Patientinnen und Patienten mit Erstimplantation oder Wechseleingriff gezählt. Das Ergebnis ist deshalb nicht mit dem Vorjahrsergebnis vergleichbar. Von 216.635 erfassten Fällen sind 882 Patientinnen und Patienten verstorben. Durch die oben beschriebenen Anpassungen in der Definition des Indikators ist der Wert entsprechend deutlich höher als in den Vorjahren (2021: 62; 2022: 83).

### **Transparenzkennzahl: Treppensteigen bei Entlassung (ID 192300)**

Fähigkeit zum Treppensteigen ist ein wichtiger Aspekt bei der Entlassung in die häusliche Situation oder in eine Rehabilitationseinrichtung und stellt eine höhere Anforderung dar als die Gehfähigkeit bei Entlassung. Diese Transparenzkennzahl wurde im Auswertungsjahr 2024 erstmalig ausgewertet. Mit ihr wird geprüft, wie viele Patientinnen und Patienten bei der Entlassung Treppen steigen konnten. Dies betrifft jedoch nur Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme fähig waren, Treppen zu steigen, und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden u. a. Patientinnen und Patienten mit Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur.

Das Bundesergebnis lag im Erfassungsjahr 2023 bei 98,38 % (184.555/187.601). Das bedeutet, dass bei 1,62 % der betrachteten Fälle das Qualitätsziel (Treppensteigen bei Entlassung) nicht erreicht werden konnte. Dies betraf v. a. Patientinnen und Patienten mit ein- und zweizeitigen Wechseln. 11,94 % (1.070/8.965) der betrachteten Patientinnen und Patienten mit einzeitigen Wechsel waren bei der Entlassung nicht in der Lage, Treppen zu steigen. Bei den Patientinnen und Patienten mit zweizeitigem Wechsel betraf dies 8,36 % (62/742). Da zum Zeitpunkt der Übermittlung der endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2024 noch keine vollständigen Bundesergebnisse vorlagen, konnte für das Auswertungsjahr 2024 kein Referenzbereich festgelegt werden.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens**

### **Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)**

Im Auswertungsmodul *HGV-HEP* werden im Erfassungsjahr 2023 insgesamt 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 6 zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Es weisen von insgesamt 1.196 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 186 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden ebenfalls 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und ebenfalls 6 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit erhoben.

In Tabelle 25 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Der Referenzbereich bezieht sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 25: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2024) - HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2024 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	17,42 % 627/3.599 (≤ 50,00 %)
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	15,96 % 367/2.300 (≤ 30,00 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	9,63 % 405/4.205 (≤ 200,00 %)
851905	Komplikationen bei hoher Verweildauer	56,50 % 6.222/11.013 (≤ 90,00 %)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	7,36 % 157/2.132 (= 0)
852102	Angabe von ASA 5	0,01 % 25/291.074 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,43 % 244.719/243.664 (≥ 95,00 %)
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	100,54 % 268.877/267.445 (≥ 95,00 %)
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	100,54 % 268.877/267.445 (≤ 110,00 %)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	100,46 % 20.229/20.137 (≥ 95,00 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	100,46 % 20.229/20.137 (≤ 110,00 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,07 % 187/285.290 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 26 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden.

Tabelle 26: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2024) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2023	16 von 929	1,72	5
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2023	27 von 710	3,80	4
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	29 von 864	3,36	4

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
851905	Komplikationen bei hoher Verweildauer	54016: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation 54017: Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2023	13 von 1.013	1,28	3
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprotetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2023	23 von 787	2,92	6

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
852102	Angabe von ASA 5	54015: Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 54012: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54013: Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 191914: Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur 192300: Treppensteigen bei Entlassung	2023	2 von 1.134	0,18	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	10271: Hüft-Endoprothesenwechsel- bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	2023	17 von 1.170	1,45	1
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.	2023	14 von 1.173	1,19	2
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.	2023	7 von 1.173	0,60	1
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.	2023	63 von 1.052	5,99	12



ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.	2023	9 von 1.052	0,86	1
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2023	1 von 1.174	0,09	1

## **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

### *Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen (ID 850152)*

Komplikationsdiagnosen können bei Wechseleingriffen auch bereits bei Aufnahme vorliegen und stellen demzufolge nicht immer eine spezifische postoperative Komplikation dar. Der Referenzbereich liegt bei  $\leq 50,00\%$ , sodass Leistungserbringer auffällig werden, wenn in mehr als 50 % der Fälle mit den ICD-Diagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.04, T84.5, T84.7 oder T84.8 keine spezifische Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben wurde und gleichzeitig mindestens 5 Fälle im Nenner vorlagen.

Im Erfassungsjahr 2023 wurde in 3.599 Fällen eine der o. g. ICD-Diagnosen kodiert. In 627 Fällen (17,4 %) wurde dabei keine spezifische Komplikation angegeben. Das sind 7,12 % weniger als im Vorjahr. Die Zahl der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist ebenfalls zurückgegangen von 3,15 % im Erfassungsjahr 2022 auf 1,72 % im Erfassungsjahr 2023.

Die für die allgemeinen und spezifischen Komplikationen vorgenommene Anpassung in Form der Einführung einer weichen Plausibilitätsprüfung zwischen Entlassungsdiagnosen und Komplikationen verbessert die QS-Dokumentation, was sich sowohl an den Ergebnissen der betreffenden Qualitätsindikatoren als auch an dem Auffälligkeitskriterium zeigt.

### *Irrtümlich angelegte Prozedurbögen (ID 851804)*

Von den 4.205 Fällen mit mehr als einer Operation wurden bei 405 Fällen (9,63 %) im stationären Aufenthalt entweder Prozedurbögen als Erstimplantation angelegt, obwohl für diese Fälle nicht der früheste OP-Zeitpunkt hinterlegt war, oder mehrere Prozedurbögen mit gleichem Zeitpunkt auf der gleichen Seite angelegt. Bei einem Referenzbereich von  $\leq 2$  werden die Ergebnisse eines Leistungserbringers auffällig, wenn bei mehr als 2 Fällen Bögen irrtümlich angelegt wurden. Im Erfassungsjahr 2023 hatten 29 der 864 Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (3,36 %) und damit mehr als im Erfassungsjahr 2022 (1,54 %).

### *Komplikationen bei hoher Verweildauer (ID 851905)*

Mit diesem Auffälligkeitskriterium wird erfasst, in wie vielen Fällen ohne geriatrische Komplexbehandlung keine behandlungsbedürftigen allgemeinen oder spezifischen Komplikationen trotz einer postoperativen Verweildauer oberhalb des eingriffsspezifischen Schwellenwertes dokumentiert wurden. Im Erfassungsjahr 2023 betraf dies 6.222 von 11.013 Fällen, entsprechend 56,50 %. Der Bundeswert ist damit deutlich niedriger als in den beiden Vorjahren (2021: 66,93 %, 2022: 65,28 %). Das EXG auf Bundesebene nannte als mögliche Hintergründe für diese Verbesserung die gestiegene restriktive Durchführung von Operationen bei Patientinnen und Patienten mit einer langen Hospitalisierungszeit, sowie auf die präoperative Ernährungsberatung bei BMI > 40. Als weitere mögliche Ursache führten die Expertinnen und Experten an, dass sich die Anzahl sehr schwer kranker Menschen nach Ende der COVID-19-Pandemie deutlich verringert hat.

#### Angabe von ASA 5 (ID 852102)

Im Zähler des Auffälligkeitskriteriums werden alle Fälle mit ASA-5-Einstufung und im Nenner alle Fälle eingeschlossen. Es gibt keine Mindestfallzahl für Zähler oder Nenner. Das Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine zu hohe (unwahrscheinliche) Anzahl von ASA-5-Einstufungen zu detektieren. Die dem Auffälligkeitskriterium zugrundeliegende Hypothese ist, dass es sich tatsächlich um eine niedrigere ASA-Einstufung handelt und ASA 5 somit falsch dokumentiert wurde. Das Bundesergebnis für das Modul *HGV-HEP* lag im Erfassungsjahr 2023 bei 25 von 291.074 Fällen. Von 1.134 Leistungserbringern hatten 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse (0,18 %). Im Abschnitt 2.4 zum Modul *HGV-OSFRAK* ist die Diskussion des EXG zu diesem Auffälligkeitskriterium beschrieben.

#### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit zeigen sich für das Auswertungsmodul *HGV-HEP* im Auswertungsjahr 2024 keine berichtenswerten Besonderheiten.

### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

#### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

#### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Auswertungsmodul HEP haben zum Erfassungsjahr 2022 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 27, Tabelle 28, Tabelle 29 und Tabelle 30 sowie im QSEB-Anhang *HGV-HEP*, Tabellen A\_1\_QI bis A\_13\_QI zu finden. Jedem rechnerisch auffälligen Ergebnis konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-HEP

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	13.017	-	13.983	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	13.017	100	13.983	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1.255	9,64	1.245	8,90
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1.255	100	1.245	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	1.255	100	1.245	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	497	39,60	369	29,64
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	758	60,40	876	70,36
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	747	98,55	876	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	1,85	19	2,17
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	3	0,34
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	0,26	2	0,23
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	534	42,55	618	49,64
Bewertung als qualitativ auffällig	119	9,48	152	12,21
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	96	7,65	86	6,91
Sonstiges	7	0,56	18	1,45
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	31	n. a.	56	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	2	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Im Auswertungsmodul *HGV-HEP* waren von 13.983 Indikatorenergebnisse 1.245 im Auswertungsjahr 2023 rechnerisch auffällig, was einem Anteil von 8,9 % entspricht (Tabelle 27). Zu allen rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnissen wurden QSEB-Ergebnisse übermittelt. Zu circa 30 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde keine Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Im Vorjahr war dies noch bei circa 40 % der Fall.

17,4 % (152 von 876) der Leistungserbringerergebnisse, zu denen ein Stellungnahmeverfahren geführt wurde, wurden anschließend als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 27), wobei dies v. a. den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54003) betraf. In diesem wurden 25,3 % (44/174) der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse, zu denen ein Stellungnahmeverfahren geführt wurde, als qualitativ auffällig bewertet.

Bei 81 von 152 als qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringerergebnissen führten Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel zu dieser Einstufung. 58-mal wurden keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt, und 13-mal führte ein sonstiger Grund zu dieser Bewertung.

Zu 44 Leistungserbringerergebnissen wurden insgesamt 58 Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet, wobei diese 28-mal sonstige Maßnahmen umfassten. Die initiierten Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 oder 2 betreffen v. a. die Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung und zur präoperativen Verweildauer. Zu den Qualitätsindikatoren „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54012) und „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 10271) wurden keine Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

In Tabelle 29 werden alle Indikatoren mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten im Auswertungsjahr 2023 und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten in Bezug zum Vorjahr (AJ-1: AJ 2022) und Vorvorjahr (AJ-2: AJ 2021) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS HGV erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

Die meisten Auffälligkeiten betrafen den Qualitätsindikator „Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54002). In diesem hatten von 217 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnissen im Auswertungsjahr 2023 insgesamt 81 Leistungserbringer auch im Vorjahr (AJ 2022) ein rechnerisch auffälliges Indikatorergebnis. In dem Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) betraf dies ebenfalls viele Leistungserbringer: 74 von 174 hatten in diesem Qualitätsindikator sowohl im Auswertungsjahr 2023 als auch im Auswertungsjahr 2022 ein rechnerisch auffälliges Ergebnis.

In 9 der 12 Indikatoren hatten insgesamt 27 Leistungserbringer sowohl im Auswertungsjahr 2023 als auch im Auswertungsjahr 2022 qualitativ auffällig bewertete Ergebnisse. Dies betraf in 12 der 27 Fälle den Qualitätsindikator zur präoperativen Verweildauer. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Qualitätsindikatoren des Auswertungsmoduls HGV-HEP über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

In Tabelle 30 werden Leistungserbringer dargestellt, die in mehreren Indikatoren rechnerisch und qualitativ auffällige Ergebnisse hatten.

Circa die Hälfte der Leistungserbringer mit einem rechnerisch auffälligen Indikatorergebnis im Auswertungsjahr 2023 hatte auch in einem anderen Indikator ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (177 von 356). Bei 154 Leistungserbringern betraf dies sogar 3 Indikatoren. Bei 22 von 81 Leistungserbringern wurden im Auswertungsjahr 2023 je 2 Indikatorenergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Bei 8 Leistungserbringern wurden 3 Indikatorenergebnisse als qualitativ auffällig bewertet.

Im Folgenden werden die Gründe für die qualitativ auffälligen und unauffälligen Ergebnisse dargestellt.

## Begründungen für qualitativ auffällige Ergebnisse

Bei 81 der insgesamt 152 qualitativ auffälligen Ergebnisse wurden Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel festgestellt. Dies betraf v. a. die Qualitätsindikatoren „Präoperative Verweildauer“ (ID 54003; 34/81) und „Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54120; 13/81). Keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit wurden bei 58 qualitativ auffälligen Ergebnissen genannt. 13-mal wurde „Sonstiges“ als Grund angegeben.

Im Folgenden werden zu Qualitätsindikatoren, in denen viele Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet wurden und zu denen ausführlichere Informationen aus den Freitextkommentaren vorliegen, eine Auswahl der Gründe für die Bewertung „qualitativ auffällig“ dargestellt. Die gesamten Rückmeldungen der LAG sind der Tabelle *HGV-HEP, A\_4\_QI\_b* im QSEB-Anhang zu entnehmen.

### *Präoperative Verweildauer (ID 54003)*

In diesem Qualitätsindikator wurden circa ein Viertel der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (44 der 174). In den meisten Fällen (n = 34) führten Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel zu dieser Einstufung. 9 Freitextkommentaren kann entnommen werden, dass Probleme bezüglich des Umgangs mit Antikoagulantien festgestellt wurden. Zu 6 Leistungserbringerergebnissen haben die LAG in den Freitextkommentaren vermerkt, dass Priorisierungsprobleme, mangelnde OP-Kapazitäten oder fehlende Versorgungsmöglichkeiten am Wochenende u. a. zu dieser Bewertung geführt hätten. Verbesserungspotenziale bezüglich der interdisziplinären Zusammenarbeit wurden in den Freitextkommentaren zu 3 Leistungserbringerergebnissen vermerkt. Vereinzelt meldeten die LAG auch allgemeine organisatorische Defizite oder Probleme bei der Gabe von Einverständniserklärungen zurück.

### *Gruppe „Spezifische Komplikationen“*

Spezifische Komplikationen werden durch 3 Qualitätsindikatoren erfasst:

- Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54018)
- Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation (ID 54019)
- Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesenwechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54120)

In diesen Qualitätsindikatoren wurden zwischen 14,4 % und 21,7 % der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Die Gründe für die qualitativ auffälligen Bewertungen sind sehr heterogen.

Bezüglich der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit hüftgelenknahen Femurfrakturen haben die LAG in den Freitextfeldern teilweise vermerkt, dass bestimmte spezifische Komplikationen (z. B. Luxationen oder Hämatome) gehäuft aufgetreten sind und welche Empfehlungen die

jeweilige LAG gegeben hat. Diese beinhalten u. a. Prüfung der internen Strategie oder des perioperativen Gerinnungsmanagements, das Durchführen eines postoperativen Röntgens, die Schulung von Operateuren oder die Verwendung von primären Nähten anstelle von Klammern. In einem Fall wurde von der LAG das Vorgehen einer zementfreien Duokopfprothesenimplantation bei bekannter Osteoporose kritisch hinterfragt.

In den Freitextfeldern zu den elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen oder Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechseln werden die aufgetretenen Komplikationen seltener berichtet als beim Qualitätsindikator zur Versorgung von Patientinnen und Patienten mit hüftgelenknahen Femurfrakturen. Vereinzelt wurden aber Gefäß- und Nervenläsionen und revisionsbedürftige Hämatome genannt. Viele Freitextkommentare enthalten jedoch Empfehlungen der LAG für die jeweiligen Leistungserbringer. Unter anderem werden die interne Evaluation des Operationsverfahrens, die Überprüfung des perioperativen Gerinnungsmanagements und die Verwendung von primären Nähten anstelle von Klammern empfohlen. Einigen Freitextkommentaren kann entnommen werden, dass die LAG das Auftreten von spezifischen Komplikationen auf die geringe Anzahl durchgeführter Erst- und /oder Wechselimplantationen zurückführen.

### **Begründungen für qualitativ unauffällige Ergebnisse**

49,6 % der rechnerisch auffälligen QI-Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet (618/1.245), davon 446-mal aufgrund von Einzelfallabweichungen und 164-mal aufgrund von vereinzelt Dokumentationsproblemen. 2-mal lag eine besondere klinische Situation vor und 6-mal sonstige Gründe. 19 Bewertungen wurden im Freitext begründet.

Im Folgenden werden zu Qualitätsindikatoren, in denen viele Leistungserbringerergebnisse als qualitativ unauffällig bewertet wurden und zu denen ausführlichere Informationen aus den Freitextkommentaren vorliegen, eine Auswahl der Gründe für die Bewertung „qualitativ unauffällig“ dargestellt. Die gesamten Rückmeldungen der LAG sind der Tabelle *HGV-HEP, A\_6\_QI\_b* im QSEB-Anhang zu entnehmen.

#### *Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54002)*

49,8 % der in diesem Qualitätsindikator rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse wurden nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig bewertet (108/217). Diese Bewertung erfolgte in 60 Fällen, da keine Hinweise auf Mängel der medizinischen Qualität, jedoch vereinzelte Dokumentationsprobleme vorlagen und 46-mal durch Einzelfälle, die das abweichende Ergebnis erklären. Einem Freitextkommentar ist zu entnehmen, dass Dokumentationsprobleme in einem Fall dadurch zustande kamen, dass spezifische radiologische Befunde nicht in die QS-Dokumentation übertragen wurden. Zu einem anderen Leistungserbringerergebnis hat die LAG u. a. zurückgemeldet, dass neben Dokumentations- auch Strukturprobleme vorlägen. Sie empfiehlt die Implementierung einer Standardvorgehensweise (*Standard Operating Procedure, SOP*), um Wissensverlust zu vermeiden, und die Prüfung der QS-Dokumentationsbögen durch verantwortliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



*Präoperative Verweildauer (ID 54003)*

52,9 % der in diesem Qualitätsindikator rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse wurden nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig bewertet (92/174). In 68 Fällen erklärt sich das abweichende Ergebnis durch Einzelfälle. Zu diesen Fällen wurden jedoch keine Freitextkommentare übermittelt. Bei 22 Leistungserbringerergebnissen konnten im Stellungnahmeverfahren keine Hinweise auf Mängel der medizinischen Qualität festgestellt werden, jedoch lagen vereinzelte Dokumentationsprobleme vor. Zu einem Leistungserbringerergebnis hat die LAG im Freitextkommentar u. a. vermerkt, dass der Leistungserbringer aufgefordert wurde, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. Zu dem einen Fall, der nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig aufgrund von „sonstigen“ Gründen bewertet wurde, hat die LAG u. a. vermerkt, dass die Abläufe so organisiert sein sollten, dass eine Operation innerhalb des vorgesehenen Zeitfensters durchgeführt wird. Strukturprobleme, die an Feiertagen und Wochenenden zu Problemen führen würden, können laut der LAG nicht mehr akzeptiert werden.

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	62 / 1.088 (5,70 %)	17	0 / 62 (0,00 %)	0 / 1.088 (0,00 %)	19 / 62 (30,65 %)	19 / 1.088 (1,75 %)	7 / 62 (11,29 %)	7 / 1.088 (0,64 %)	18 / 62 (29,03 %)	18 / 1.088 (1,65 %)	1 / 62 (1,61 %)	1 / 1.088 (0,09 %)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	217 / 1.029 (21,09 %)	64	0 / 217 (0,00 %)	0 / 1.029 (0,00 %)	108 / 217 (49,77 %)	108 / 1.029 (10,50 %)	10 / 217 (4,61 %)	10 / 1.029 (0,97 %)	32 / 217 (14,75 %)	32 / 1.029 (3,11 %)	3 / 217 (1,38 %)	3 / 1.029 (0,29 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI
54003	Präoperative Verweildauer	174 / 1.058 (16,45 %)	34	1 / 174 (0,57 %)	1 / 1.058 (0,09 %)	92 / 174 (52,87 %)	92 / 1.058 (8,70 %)	44 / 174 (25,29 %)	44 / 1.058 (4,16 %)	2 / 174 (1,15 %)	2 / 1.058 (0,19 %)	1 / 174 (0,57 %)	1 / 1.058 (0,09 %)
54004	Sturzprophylaxe	65 / 1.140 (5,70 %)	20	1 / 65 (1,54 %)	1 / 1.140 (0,09 %)	15 / 65 (23,08 %)	15 / 1.140 (1,32 %)	8 / 65 (12,31 %)	8 / 1.140 (0,70 %)	20 / 65 (30,77 %)	20 / 1.140 (1,75 %)	1 / 65 (1,54 %)	1 / 1.140 (0,09 %)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	60 / 1.058 (5,67 %)	22	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1.058 (0,00 %)	28 / 60 (46,67 %)	28 / 1.058 (2,65 %)	6 / 60 (10,00 %)	6 / 1.058 (0,57 %)	2 / 60 (3,33 %)	2 / 1.058 (0,19 %)	2 / 60 (3,33 %)	2 / 1.058 (0,19 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	71 / 1.088 (6,53 %)	39	0 / 71 (0,00 %)	0 / 1.088 (0,00 %)	26 / 71 (36,62 %)	26 / 1.088 (2,39 %)	4 / 71 (5,63 %)	4 / 1.088 (0,37 %)	0 / 71 (0,00 %)	0 / 1.088 (0,00 %)	2 / 71 (2,82 %)	2 / 1.088 (0,18 %)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	103 / 990 (10,40 %)	43	0 / 103 (0,00 %)	0 / 990 (0,00 %)	54 / 103 (52,43 %)	54 / 990 (5,45 %)	6 / 103 (5,83 %)	6 / 990 (0,61 %)	0 / 103 (0,00 %)	0 / 990 (0,00 %)	0 / 103 (0,00 %)	0 / 990 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	60 / 1.058 (5,67 %)	18	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1.058 (0,00 %)	28 / 60 (46,67 %)	28 / 1.058 (2,65 %)	10 / 60 (16,67 %)	10 / 1.058 (0,95 %)	1 / 60 (1,67 %)	1 / 1.058 (0,09 %)	3 / 60 (5,00 %)	3 / 1.058 (0,28 %)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	83 / 1.088 (7,63 %)	17	0 / 83 (0,00 %)	0 / 1.088 (0,00 %)	44 / 83 (53,01 %)	44 / 1.088 (4,04 %)	18 / 83 (21,69 %)	18 / 1.088 (1,65 %)	2 / 83 (2,41 %)	2 / 1.088 (0,18 %)	2 / 83 (2,41 %)	2 / 1.088 (0,18 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	160 / 1.029 (15,55 %)	50	0 / 160 (0,00 %)	0 / 1.029 (0,00 %)	86 / 160 (53,75 %)	86 / 1.029 (8,36 %)	23 / 160 (14,37 %)	23 / 1.029 (2,24 %)	1 / 160 (0,62 %)	1 / 1.029 (0,10 %)	0 / 160 (0,00 %)	0 / 1.029 (0,00 %)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	61 / 1.138 (5,36 %)	22	0 / 61 (0,00 %)	0 / 1.138 (0,00 %)	26 / 61 (42,62 %)	26 / 1.138 (2,28 %)	6 / 61 (9,84 %)	6 / 1.138 (0,53 %)	6 / 61 (9,84 %)	6 / 1.138 (0,53 %)	1 / 61 (1,64 %)	1 / 1.138 (0,09 %)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-	72 / 1.073 (6,71 %)	1	0 / 72 (0,00 %)	0 / 1.073 (0,00 %)	66 / 72 (91,67 %)	66 / 1.073 (6,15 %)	2 / 72 (2,78 %)	2 / 1.073 (0,19 %)	1 / 72 (1,39 %)	1 / 1.073 (0,09 %)	2 / 72 (2,78 %)	2 / 1.073 (0,19 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI
	Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel												
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf	57 / 1.146 (4,97 %)	22	0 / 57 (0,00 %)	0 / 1.146 (0,00 %)	26 / 57 (45,61 %)	26 / 1.146 (2,27 %)	8 / 57 (14,04 %)	8 / 1.146 (0,70 %)	1 / 57 (1,75 %)	1 / 1.146 (0,09 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 1.146 (0,00 %)

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	62	21	-	7	2	-
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	217	81	-	10	0	-
54003	Präoperative Verweildauer	174	74	-	44	12	-
54004	Sturzprophylaxe	65	25	-	8	2	-
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	60	17	-	6	1	-
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	71	16	-	4	0	-
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	103	35	-	6	2	-



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	60	11	-	10	1	-
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	83	19	-	18	1	-
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	160	49	-	23	5	-
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	61	16	-	6	1	-
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	72	2	-	2	0	-
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf	57	0	-	8	0	-

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HGV-HEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
356	177	154	81	22	8

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul HGV-HEP insgesamt 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 6 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 12.358 Auffälligkeitskriterienenergebnisse ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 31 wiedergegeben, wurden 264 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 180 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 84-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Zu einem Ergebnis fand ein Gespräch und zu einem Ergebnis eine Begehung statt.

Es wurden 126 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 264) einem Anteil von 47,73 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einen Anteil von 70,00 % (126/180).

Zu 7 Leistungserbringerergebnissen wurden 9 Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert. 6-mal wurden sonstige Maßnahmen initiiert und jeweils einmal die Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien, sowie die Implementierung von Behandlungspfaden und Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien.

Die meisten Qualitätssicherungsmaßnahmen (6 von 9) betrafen das Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)“ (ID 850276).

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-HEP

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	12.383	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	264	2,13
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	264	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	84	31,82
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	180	68,18
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	180	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,56
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,56
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	42	15,91
Bewertung als qualitativ auffällig	126	47,73
Sonstiges	12	4,55
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	9	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)“ (ID 850276) ermittelt (n = 69 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 1.074 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 6,42 %; Tabelle 32).

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)“ (ID 850277) festgestellt (68,75 %; n = 11 von 16). Der höchste Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen wurde im Auffälligkeitskriterium „Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer“ (ID 851905) ermittelt (37,84 %; n = 14 von 37).

Zusammengefasst weisen folgende Auffälligkeitskriterien eine Rate an qualitativen Auffälligkeiten von mindestens 50,00 % auf:

- Auffälligkeitskriterium 850151 „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“: 17 von 28 (60,71 %) der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Erfassungsjahr 2022 waren qualitativ auffällig, die intraoperativen Frakturen wurden bei diesen Leistungserbringern also für die Qualitätssicherung fälschlicherweise nicht angegeben, obwohl sie kodiert wurden. 5 Leistungserbringer waren qualitativ unauffällig, bei 6 wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.
- Auffälligkeitskriterium 851804 „Irrtümlich angelegte Prozedurbögen“: 8 von 13 (61,54 %) der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Erfassungsjahr 2022 waren qualitativ auffällig, die Prozedurbögen wurden bei diesen Leistungserbringern also fälschlicherweise angegeben. Bei 5 Leistungserbringern wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.
- Auffälligkeitskriterium 852102 „Angabe von ASA 5“: 2 von 4 (50,00 %) der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Erfassungsjahr 2022 waren qualitativ auffällig, die ASA-Einstufung der Fälle wurde bei diesen Leistungserbringern also für die Qualitätssicherung nicht korrekt eingetragen. Tatsächlich lag demnach eine niedrigere ASA-Klassifikation vor. Ein Leistungserbringer war qualitativ unauffällig, und bei einem Leistungserbringer wurde die Bewertung „Sonstiges“ gewählt.
- Auffälligkeitskriterium 850277 „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)“: 11 von 16 (68,75 %) der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Erfassungsjahr 2022 waren qualitativ auffällig. Bei den Leistungserbringern wurden also zu viele QS-Dokumentationsbögen zu Wechseleingriffen übermittelt. Ein Leistungserbringer wurde mit „Sonstiges“ bewertet. Bei 4 Leistungserbringern wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Im Vergleich zum Vorjahr sind anteilig weniger Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet worden (AJ 2022: 52,66 %, 109 von 207; AJ 2023: 47,73 %, 126 von 264). Dies kann damit begründet werden, dass im Auswertungsjahr 2023 anteilig häufiger kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde als im Auswertungsjahr 2022 (AJ 2022: 24,64 %, 51 von 207; AJ 2023: 31,82 %, 84 von 264).

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	29 / 921 (3,15 %)	9	0 / 29 (0,00 %)	0 / 921 (0,00 %)	6 / 29 (20,69 %)	6 / 921 (0,65 %)	13 / 29 (44,83 %)	13 / 921 (1,41 %)	1 / 29 (3,45 %)	1 / 921 (0,11 %)
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	28 / 715 (3,92 %)	6	0 / 28 (0,00 %)	0 / 715 (0,00 %)	5 / 28 (17,86 %)	5 / 715 (0,70 %)	17 / 28 (60,71 %)	17 / 715 (2,38 %)	0 / 28 (0,00 %)	0 / 715 (0,00 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	13 / 846 (1,54 %)	5	0 / 13 (0,00 %)	0 / 846 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 846 (0,00 %)	8 / 13 (61,54 %)	8 / 846 (0,95 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 846 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	37 / 1.032 (3,59 %)	9	0 / 37 (0,00 %)	0 / 1.032 (0,00 %)	14 / 37 (37,84 %)	14 / 1.032 (1,36 %)	14 / 37 (37,84 %)	14 / 1.032 (1,36 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 1.032 (0,00 %)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	34 / 744 (4,57 %)	14	0 / 34 (0,00 %)	0 / 744 (0,00 %)	7 / 34 (20,59 %)	7 / 744 (0,94 %)	13 / 34 (38,24 %)	13 / 744 (1,75 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 744 (0,00 %)
852102	Angabe von ASA 5	4 / 1.142 (0,35 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.142 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1.142 (0,09 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 1.142 (0,18 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1.142 (0,09 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>											
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	11 / 1.209 (0,91 %)	2	0 / 11 (0,00 %)	0 / 1.209 (0,00 %)	2 / 11 (18,18 %)	2 / 1.209 (0,17 %)	5 / 11 (45,45 %)	5 / 1.209 (0,41 %)	2 / 11 (18,18 %)	2 / 1.209 (0,17 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	9 / 1.210 (0,74 %)	4	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1.210 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1.210 (0,00 %)	3 / 9 (33,33 %)	3 / 1.210 (0,25 %)	2 / 9 (22,22 %)	2 / 1.210 (0,17 %)
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	13 / 1.210 (1,07 %)	7	0 / 13 (0,00 %)	0 / 1.210 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 1.210 (0,00 %)	6 / 13 (46,15 %)	6 / 1.210 (0,50 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 1.210 (0,00 %)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	69 / 1.074 (6,42 %)	23	0 / 69 (0,00 %)	0 / 1.074 (0,00 %)	7 / 69 (10,14 %)	7 / 1.074 (0,65 %)	34 / 69 (49,28 %)	34 / 1.074 (3,17 %)	5 / 69 (7,25 %)	5 / 1.074 (0,47 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	16 / 1.074 (1,49 %)	4	0 / 16 (0,00 %)	0 / 1.074 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 1.074 (0,00 %)	11 / 16 (68,75 %)	11 / 1.074 (1,02 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 1.074 (0,09 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1 / 1.206 (0,08 %)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1.206 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1.206 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1.206 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1.206 (0,00 %)

In Tabelle 33 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) zu den Ergebnissen des Erfassungsjahres 2022 abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS HGV erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

In den 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufweisen. Dies betraf v. a. das Auffälligkeitskriterium „Irrtümlich angelegte Prozedurbögen“ (ID 851804).

In den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter war ein Leistungserbringer, der im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert hat und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwies.

Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Moduls HGV-HEP über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.



Tabelle 33: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	29	5	-	13	1	-
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	28	2	-	17	1	-
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	13	5	-	8	3	-
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	37	6	-	14	1	-

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	34	6	-	13	1	-
852102	Angabe von ASA 5	4	0	-	2	0	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	11	2	-	5	1	-
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	9	0	-	3	0	-
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	13	0	-	6	0	-

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon Leistungserbringer mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	69	15	-	34	7	-
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	16	1	-	11	0	-
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1	0	-	0	0	-

In Tabelle 34 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten dargestellt.

Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten betrafen einige Leistungserbringer. 31 Leistungserbringer hatten in je 2 Auffälligkeitskriterien ein rechnerisch auffälliges Ergebnis und 8 in mindestens 3 Auffälligkeitskriterien. 15 Leistungserbringer hatten in je 2 Auffälligkeitskriterien und 2 in je 3 Auffälligkeitskriterien qualitativ auffällige Ergebnisse.

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – HGV-HEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl Leistungserbringer mit 1 Auffälligkeit	Anzahl Leistungserbringer mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl Leistungserbringer mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl Leistungserbringer mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl Leistungserbringer mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl Leistungserbringer mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
178	31	8	90	15	2

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der LAG) eingeholt werden.

Die in § 1 Satz 2 Teil 2 Verfahren 14 (QS HGV) der DeQS-RL formulierten Ziele des Verfahrens beinhalten die Verbesserung der Indikationsstellung der Prozess- und Ergebnisqualität sowie die Verringerung von Komplikationen während und nach der Operation genannt. Im Modul HGV-HEP werden die genannten Aspekte mittels 13 Qualitätsindikatoren und 2 Transparenzkennzahlen abgebildet. Vor allem die Wiederherstellung der Mobilität nach den Eingriffen spielt für die Patientinnen und Patienten eine wesentliche Rolle, weshalb in diesem Modul vor allem Komplikationen (6 Indikatoren) – die zumeist eine Verzögerung oder ein Hindernis in der Wiederherstellung der Mobilität darstellen – und Parameter zur Mobilität selbst (ein Indikator und eine Transparenzkennzahl) im Fokus stehen.

Es wurden 7 Qualitätsindikatoren zum Erfassungsjahr 2023 in Form von Erweiterung bzw. Entwicklung der Risikoadjustierungsmodelle, sowie der Einführung einer weichen Plausibilitätsregel zwischen Entlassungsdiagnose und Komplikationen überarbeitet. Daraus resultiert für die Indikatoren zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen eine verbesserte Dokumentation, so dass damit der im letzten Jahr adressierten Unterdokumentation seitens des EXG entgegen gewirkt wurde.

Bezüglich der Weiterentwicklung des gesamten Verfahrens und der Rückmeldungen der LAG sei an dieser Stelle auf die Erläuterungen in Kapitel 4 im Bericht zu HGV-OSFRAK verwiesen.

## 5 Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse im Auswertungsmodul *HGV-HEP* zeigen, dass vor allem für die spezifischen Komplikationen bei Wechseloperationen eine bessere Dokumentation erreicht werden konnte. Auffällig ist, dass zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen insbesondere auch der Anteil der sonstigen (allgemeinen oder spezifischen) Komplikationen im Vergleich zum Vorjahr stark angestiegen ist. Da diese Angaben nicht in die Zähler der Qualitätsindikatoren zu den allgemeinen und spezifischen Komplikationen eingehen, bleibt eine Unschärfe bei der Erfassung der Komplikationen mit den aktuellen Indikatoren bestehen.

Die Risikoadjustierungsmodelle der Indikatoren zu den Komplikationen wurden entweder umfangreich überarbeitet oder neu eingeführt. Auch das Risikoadjustierungsmodell des Qualitätsindikators zu Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantationen und Hüftendoprothesen-Wechseln bzw. -Komponentenwechseln wurde überarbeitet. Bei diesen Indikatoren wurden zum Erfassungsjahr 2023 Vorerkrankungen in die Risikoadjustierungsmodelle aufgenommen, wodurch der Vergleich der Leistungserbringer verbessert werden konnte.

Für den Qualitätsindikator zur präoperativen Verweildauer haben die EXG-Mitglieder empfohlen, die präoperative Verweildauer, unabhängig von den gerinnungshemmenden Medikamenten, ab dem Erfassungsjahr 2026 für alle Patientinnen und Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur auf 24 Stunden abzusenken.

Anhand der Transparenzkennzahl zum Treppensteigen bei Entlassung konnte zum Auswertungsjahr 2024 der für Patientinnen und Patienten sehr wichtige Qualitätsaspekt der Mobilität nach elektiven Eingriffen erstmalig ausgewertet werden.

Im Verfahren *QS HGV* sind für die nächsten Jahre umfangreiche Anpassungen geplant. Dazu wurde das IQTIG vom G-BA zum einen mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Prozess- und Ergebnisqualität der Knie- und Hüftendoprothesenversorgung aus Patientensicht beauftragt (G-BA 2024a) und zum anderen mit der Integration von Sozialdaten in das Verfahren *QS HGV* (G-BA 2024b).

Mit der Beauftragung zur Erstellung einer Sozialdatenspezifikation und ihrer Integration in das Verfahren *QS HGV* besteht die Möglichkeit, dass die Zuordnung der allgemeinen und spezifischen Komplikationen nicht wie bisher durch die Leistungserbringer getätigt werden muss, sondern anhand der abgerechneten ICD-Kodes durch das IQTIG erfolgt, sodass die oben beschriebene Unschärfe verringert werden kann.

Die Entwicklung einer Patientenbefragung ermöglicht es zukünftig, zu prüfen, ob relevante Qualitätsparameter, die über die QS-Dokumentation der Leistungserbringer und Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht abgebildet werden können, über diese Datenquelle abbildbar sind.

Der Abschlussbericht der Beauftragung zur Verfahrensüberprüfung vom 19. Januar 2023 wurde am 14. Juni 2024 dem G-BA übergeben. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revascularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)*. Das IQTIG hat Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren in Form des Abschlussberichts vorgelegt. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Literatur

- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Integration von Sozialdaten in den Verfahren Hüftgelenkversorgung (QS HGV) und Knieendoprothesenversorgung (QS KEP) gemäß DeQS-RL. [Stand:] 02.11.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5712/2022-11-02\\_IQTIG-Beauftragung\\_Integration-SozDat-QS-HGV-QS-KEP.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5712/2022-11-02_IQTIG-Beauftragung_Integration-SozDat-QS-HGV-QS-KEP.pdf) (abgerufen am: 21.03.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Prozess- und Ergebnisqualität der Knie- und Hüftendoprothesenversorgung aus Patientensicht. [Stand:] 31.01.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6444/2024-01-31\\_IQTIG-Beauftragung\\_Entwicklung-Patientenbefragung-Knie-Hueftendoprothesenversorgung.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6444/2024-01-31_IQTIG-Beauftragung_Entwicklung-Patientenbefragung-Knie-Hueftendoprothesenversorgung.pdf) (abgerufen am: 07.02.2024).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024b): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Erstellung einer Sozialdatenspezifikation für das QS-Verfahren Hüftgelenkversorgung (QS HGV) der DeQS-RL. [Stand:] 03.07.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6710/2024-07-03\\_DeQS-RL\\_IQTIG-Beauftragung\\_Sozialdatenspezifikation-QS-HGV.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6710/2024-07-03_DeQS-RL_IQTIG-Beauftragung_Sozialdatenspezifikation-QS-HGV.pdf) (abgerufen am: 29.07.2024).
- Grimberg, A; Lützner, J; Melsheimer, O; Morlock, M; Steinbrück, A (2023): Mit Sicherheit mehr Qualität. Jahresbericht 2023. Berlin: EPRD [Deutsche Endoprothesenregister]. DOI: 10.36186/repoteprd082023.
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024): Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren QS KCHK, QS CAP, QS MC, QS KAROTIS, QS DEK und QS HGV. Abschlussbericht. [Stand:] 14.06.2024. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].
- Müller-Mai, CM; Schulze Raestrup, US; Kostuj, T; Dahlhoff, G; Günster, C; Smektala, R (2015): Einjahresverläufe nach proximalen Femurfrakturen. Poststationäre Analyse von Letalität und Pflegestufen durch Kassendaten. *Der Unfallchirurg* 118(9): 780-794. DOI: 10.1007/s00113-013-2534-7.



Neumann, CJ; Kaiser, TD; Smejtala, R (2024): Gerinnungsaktive Medikation bei endoprothetisch versorgter proximaler Femurfraktur – Komplikationen und Mortalität unter Berücksichtigung des Versorgungszeitpunktes als Qualitätskriterium. *Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie*, Epub 18.06.2024. DOI: 10.1055/a-2324-1877.

Simunovic, N; Devereaux, PJ; Sprague, S; Guyatt, GH; Schemitsch, E; DeBeer, J; et al. (2010): Effect of early surgery after hip fracture on mortality and complications: systematic review and meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal* 182(15): 1609-1616. DOI: 10.1503/cmaj.092220.

**Bundesauswertung**

# **HGV-OSFRAK: Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

**Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung. Bundesauswertung.  
Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Datengrundlagen.....	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	7
Ergebnisübersicht.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	11
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	12
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
54030: Präoperative Verweildauer.....	14
Details zu den Ergebnissen.....	16
54050: Sturzprophylaxe.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
54033: Gehunfähigkeit bei Entlassung.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	27
54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	28
Details zu den Ergebnissen.....	31
54042: Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	33
Details zu den Ergebnissen.....	36
54046: Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	39
Details zu den Ergebnissen.....	42
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	43
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	43
850147: Angabe von ASA 5.....	43
850148: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation.....	45

850149: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen.....	47
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	49
850351: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	49
850352: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	51
850368: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	53
Basisauswertung.....	55
Basisdokumentation.....	55
Inhouse-Sturz.....	55
Patient.....	56
Präoperative Anamnese/Befunde.....	56
Gefähigkeit.....	57
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation.....	58
Antithrombotische Dauertherapie.....	59
Voroperation.....	59
Frakturlokalisierung und -typ.....	60
Fraktur nach ICD-Kode.....	61
Behandlungsverlauf.....	62
Angabe von Prozeduren.....	62
Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren.....	62
Allgemeine Komplikationen.....	63
Spezifische Komplikationen.....	64
Behandlungszeiten.....	66
Entlassung.....	67
Gefähigkeit.....	67
Entlassungsgrund.....	68
Impressum.....	70

## Einleitung

Das QS-Verfahren Hüftgelenkversorgung (HGV) hat die alten Verfahren zur Hüftgelenknahen Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (HUEFTFRAK-OSTEO) und Hüftendoprothesenversorgung (HEP) zum 1. Januar 2021 ersetzt.

Die aktuelle Struktur wird durch die "Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung" (DeQS-RL) [1] geregelt. Das Auswertungsmodul Hüftgelenkversorgung: Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (HGV-OSFRAK) enthält ausschließlich die Prozeduren zur osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.

Als hüftgelenknahe Femurfraktur wird eine Fraktur des zum Hüftgelenk zeigenden Teil des Oberschenkelknochens (Femur) bezeichnet. Diese Brüche sind meist unfallbedingt und werden nach ihrer Lokalisation in Schenkelhalsfrakturen und pertrochantäre Frakturen unterschieden.

Schenkelhalsfrakturen sind Brüche zwischen dem Hüftkopf und dem großen Rollhügel (Trochanter major) des Oberschenkelknochens. Eine pertrochantäre Femurfraktur verläuft schräg durch die Trochanterregion, d.h. unterhalb des Schenkelhalses und oberhalb des kleinen Rollhügels (Trochanter minor).

Aufgrund der im Alter abnehmenden Festigkeit der Knochensubstanz bis hin zum Knochenschwund (Osteoporose) und gleichzeitig zunehmender Bewegungsunsicherheit sind die hüftgelenknahen Femurfrakturen eine typische und häufige Verletzung älterer Menschen. Hier kann bereits ein kleiner, z. B. durch Gangunsicherheit verursachter Sturz, zu einem Bruch führen. Eine vergleichende Übersichtsarbeit zu Inzidenzen von Frakturen bei Erwachsenen in Deutschland zeigte eine Gesamtzahl von 688.403 Frakturen im Jahr 2019, wovon 59 % auf Menschen >70 Jahre entfielen. Schenkelhalsfrakturen und pertrochantäre Frakturen sind dabei die am häufigsten auftretenden Brüche [2]. Die Anzahl der hüftgelenknahen Femurfrakturen hat sich demnach von 2009 zu 2019 um 24% erhöht. Angesichts der demographischen Entwicklung ist weiterhin von zunehmenden Fallzahlen auszugehen.

Bei der operativen Behandlung einer hüftgelenknahen Femurfraktur unterscheidet man grundsätzlich zwischen hüftkopferhaltenden (osteosynthetischen) und hüftkopfersetzenden (endoprothetischen) Methoden. Das Ziel ist in jedem Fall eine möglichst schnelle und komplikationslose Wiederherstellung der Mobilität und körperlichen Belastbarkeit der Patientinnen und Patienten. Gerade auch für ältere Menschen ist die schnelle Genesung sehr wichtig, um den Verlust der Selbstständigkeit bis hin zur dauerhaften Pflegebedürftigkeit zu verhindern.

Die Indikatoren dieses Auswertungsmoduls fokussieren überwiegend auf Komplikationen im Zusammenhang mit der operativen Versorgung der Femurfraktur sowie auf die Sterblichkeit. Weitere Indikatoren beziehen sich auf die Wartezeit von der Krankenhausaufnahme bis zur Operation, die erreichte Gehfähigkeit, sowie die Fähigkeit

zum Treppensteigen der Patientinnen und Patienten bei der Entlassung.

[1] Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 21. Dezember 2023, in Kraft getreten am 01. Januar 2024. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 10.04.2024)

[2] Inzidenz von Frakturen in der Erwachsenenpopulation in Deutschland. Eine Analyse von 2009 bis 2019. URL: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/221388/Inzidenz-von-Frakturen-in-der-Erwachsenenpopulation-in-Deutschland>

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Letztere wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenden Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HGV (Auswertungsmodul OSFRAK) erfolgt die Auswertung der Qualitäts-indikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

#### Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassenden Standort“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie



viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassenden Standort“) als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	65.001 64.927 74	64.378	100,97
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.023		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.092	1.080	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	906	899	100,78

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Aufgrund des Wechsels des QS-Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten. Diese sind ab dem Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Dies ist bei der Interpretation der QI-Ergebnisse zu beachten.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Die nachfolgenden Tabellen beinhalten die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und der Kennzahl mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023.

Hinweis zum AJ 2024:

Zum Erfassungsjahr 2023 wurde das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ durch eine ICD-Liste mit Diagnosekodes nach der Internationalen statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD) erweitert und eine dazugehörige weiche Plausibilitätsregel eingeführt. Aufgrund dieser Änderungen wurden im EJ 2023 mehr allgemeine und spezifische Komplikationen dokumentiert. Dies hat Einfluss auf die Ergebnisse der entsprechenden QI (ID 54029 und ID 54042)).

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HGV finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hgv/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Eingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
54030	Präoperative Verweildauer	≤ 15,00 %	8,80 % O = 5.645 N = 64.138
54050	Sturzprophylaxe	≥ 90,00 %	97,59 % O = 55.755 N = 57.132
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	≤ 2,02 (95. Perzentil)	0,89 O/E = 8.864 / 9.926,40 N = 51.975
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	≤ 2,95 (95. Perzentil)	0,99 O/E = 1.247 / 1.262,04 N = 64.915
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	≤ 2,74 (95. Perzentil)	1,34 O/E = 8.253 / 6.176,23 N = 64.915
54046	Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	Transparenzkennzahl	1,00 O/E = 3.172 / 3.177,00 N = 64.915

## **Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023**

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850147	Angabe von ASA 5	= 0	0,06 % 39 / 64.927	3,62 % 37 / 1.023
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	= 0	46,77 % 29 / 62	44,44 % 24 / 54
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	≤ 50,00 %	20,98 % 107 / 510	2,37 % 8 / 337
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850351	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,97 % 65.001 / 64.378	1,67 % 18 / 1.080
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,97 % 65.001 / 64.378	0,83 % 9 / 1.080
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,11 % 74 / 64.378	0,19 % 2 / 1.080

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 54030: Präoperative Verweildauer

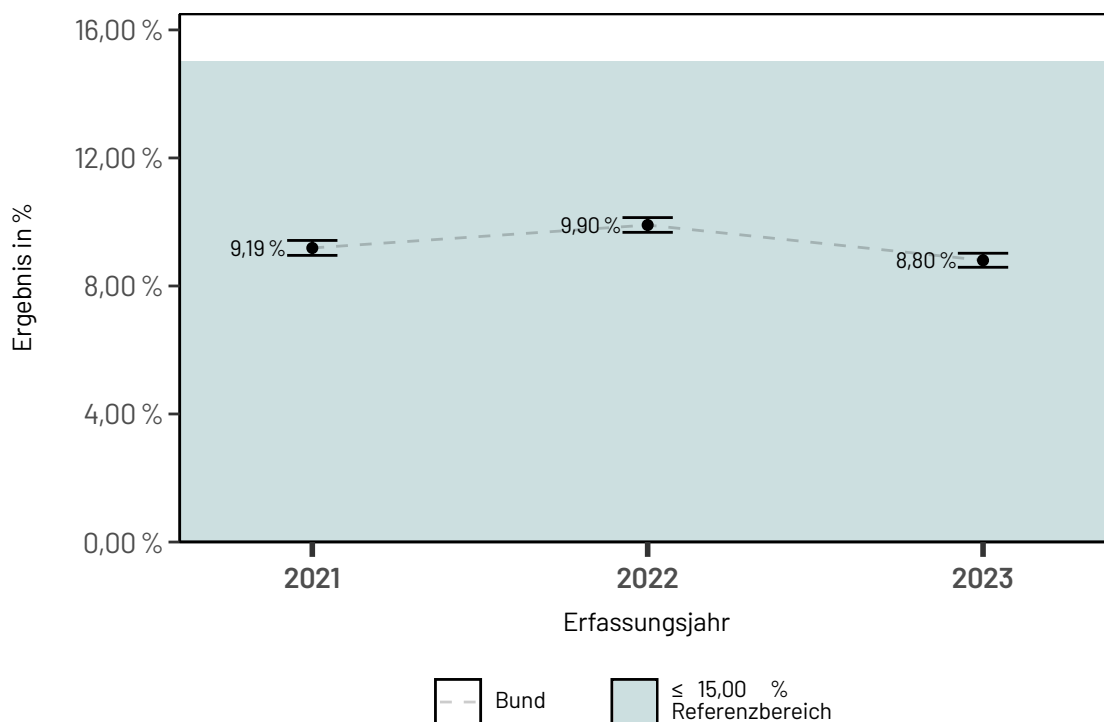
Qualitätsziel	Kurze präoperative Verweildauer
ID	54030
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Behandlungsfälle mit mechanischer Komplikation durch eine interne Osteosynthesevorrichtung an Extremitätenknochen (Beckenregion und Oberschenkel; ICD 10 T84.14) in Kombination mit der Angabe einer osteosynthetische Voroperation und ohne Angabe einer postoperativen Implantatfehlage oder Implantatdislokation</li> <li>- Behandlungsfälle mit einer periprothetischen Fraktur, festgestellt durch Vorhandensein einer Hüftgelenkprothese (Z96.64) in Kombination mit der Angabe einer endoprothetischen Voroperation am betroffenen Hüftgelenk</li> <li>- Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma</li> </ul>
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte bzw. neue orale Antikoagulantien (DOAK/NOAK), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte</p> <p>ODER</p> <p>Patientinnen und Patienten mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte bzw. neue orale Antikoagulantien (DOAK/NOAK), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte</p>
Referenzbereich	≤ 15,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

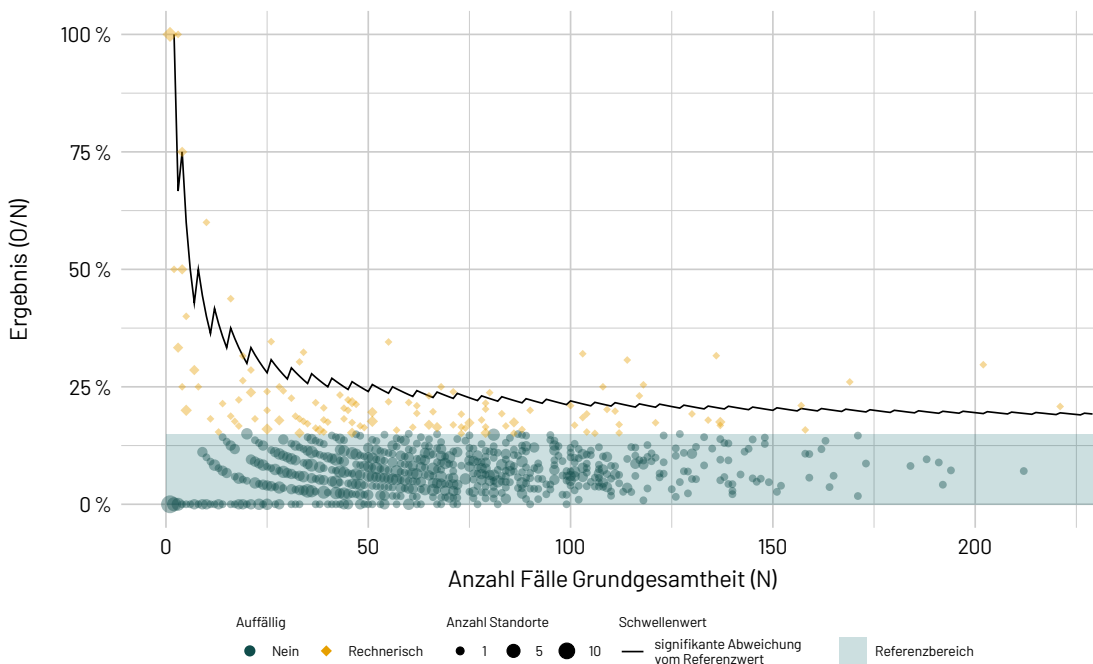
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.413 / 58.921	9,19 %	8,96 % - 9,42 %
	2022	6.383 / 64.445	9,90 %	9,68 % - 10,14 %
	<b>2023</b>	<b>5.645 / 64.138</b>	<b>8,80 %</b>	<b>8,58 % - 9,02 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 54030</b> <b>Präoperative Verweildauer &gt; 24 Stunden oder &gt; 48 Stunden bei Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	8,80 % 5.645/64.138
1.1.1	Verteilung nach Aufnahmewochentag	
1.1.1.1	ID: 54_22103 Montag bis Donnerstag	9,14 % 3.428/37.519
1.1.1.2	ID: 54_22123 Freitag	8,65 % 808/9.338
1.1.1.3	ID: 54_22143 Samstag	7,61 % 682/8.958
1.1.1.4	ID: 54_22163 Sonntag	8,73 % 727/8.323
1.1.2	Verteilung nach gerinnungshemmender Dauertherapie	
1.1.2.1	ID: 54_22183 ohne gerinnungshemmende Dauertherapie	8,83 % 3.358/38.017
1.1.2.2	ID: 54_22184 mit gerinnungshemmender Dauertherapie <sup>1</sup>	8,76 % 2.287/26.121
1.1.2.2.1	ID: 54_22185 Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	31,87 % 457/1.434
1.1.2.2.2	ID: 54_22186 DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	4,97 % 622/12.525
1.1.2.2.3	ID: 54_22187 Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure, Acetylsalicylsäure + Dipyridamol)	9,68 % 1.179/12.181
1.1.2.2.4	ID: 54_22188 sonstige	16,74 % 81/484
1.1.3	Verteilung nach ASA Klassifikation	
1.1.3.1	ID: 54_22190 ASA 1	3,90 % 77/1.975
1.1.3.2	ID: 54_22191 ASA 2	6,71 % 1.117/16.649
1.1.3.3	ID: 54_22192 ASA 3	9,10 % 3.744/41.139

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1.3.4	ID: 54_22193 ASA 4	16,05 % 696/4.337
1.1.3.5	ID: 54_22194 ASA 5	28,95 % 11/38

<sup>1</sup> Mehrfachnennung möglich

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 54_22223 Frakturereignis vor stationärer Aufnahme	98,20 % 62.986/64.138
1.2.1	ID: 54_22224 verlängerte präoperative Verweildauer	8,65 % 5.448/62.986

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 54_22225 Frakturereignis während des stationären Aufenthaltes	1,80 % 1.152/64.138
1.3.1	ID: 54_22226 verlängerte präoperative Verweildauer	17,10 % 197/1.152

1.4 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)	Gesamt	Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)	Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)
≤ 6 Stunden	ID: 54_22227 27,03 % 17.334/64.138	ID: 54_22233 30,08 % 15.527/51.613	ID: 54_22239 14,43 % 1.807/12.525
≤ 12 Stunden	ID: 54_22228 46,86 % 30.056/64.138	ID: 54_22234 51,14 % 26.397/51.613	ID: 54_22240 29,21 % 3.659/12.525
≤ 24 Stunden	ID: 54_22229 86,76 % 55.645/64.138	ID: 54_22235 90,27 % 46.590/51.613	ID: 54_22241 72,30 % 9.055/12.525
≤ 36 Stunden	ID: 54_22230 94,30 % 60.482/64.138	ID: 54_22236 95,69 % 49.386/51.613	ID: 54_22242 88,59 % 11.096/12.525

<b>1.4 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 48 Stunden	ID: 54_22231 96,82 % 62.096/64.138	ID: 54_22237 97,25 % 50.193/51.613	ID: 54_22243 95,03 % 11.903/12.525
> 48 Stunden	ID: 54_22232 3,18 % 2.042/64.138	ID: 54_22238 2,75 % 1.420/51.613	ID: 54_22244 4,97 % 622/12.525

<b>1.5 Zeit zwischen Aufnahme und Operation (ohne Inhouse-Stürze) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 6 Stunden	ID: 54_22245 26,81 % 17.198/64.138	ID: 54_22249 29,86 % 15.411/51.613	ID: 54_22253 14,27 % 1.787/12.525
≤ 24 Stunden	ID: 54_22246 85,51 % 54.846/64.138	ID: 54_22250 89,07 % 45.973/51.613	ID: 54_22254 70,84 % 8.873/12.525
≤ 48 Stunden	ID: 54_22247 95,45 % 61.220/64.138	ID: 54_22251 96,00 % 49.550/51.613	ID: 54_22255 93,17 % 11.670/12.525
> 48 Stunden	ID: 54_22248 4,55 % 2.918/64.138	ID: 54_22252 4,00 % 2.063/51.613	ID: 54_22256 6,83 % 855/12.525

<b>1.6 Zeit zwischen Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 6 Stunden	ID: 54_22257 0,24 % 153/64.138	ID: 54_22261 0,25 % 130/51.613	ID: 54_22265 0,18 % 23/12.525
≤ 24 Stunden	ID: 54_22258 1,36 % 874/64.138	ID: 54_22262 1,32 % 679/51.613	ID: 54_22266 1,56 % 195/12.525

<b>1.6 Zeit zwischen Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 48 Stunden	ID: 54_22259 1,68 % 1.076/64.138	ID: 54_22263 1,55 % 800/51.613	ID: 54_22267 2,20 % 276/12.525
> 48 Stunden	ID: 54_22260 0,12 % 76/64.138	ID: 54_22264 0,10 % 53/51.613	ID: 54_22268 0,18 % 23/12.525

<b>1.7 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation bei medialer Schenkelhalsfraktur Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Garden I</b>	<b>Garden II</b>	<b>Garden III</b>	<b>Garden IV</b>	<b>Mediale Schenkelhalsfraktur gesamt</b>
< 24 Stunden	ID: 54_22269 88,03 % 1.905/2.164	ID: 54_22272 87,44 % 2.639/3.018	ID: 54_22275 94,29 % 1.370/1.453	ID: 54_22278 97,98 % 194/198	ID: 54_22281 89,39 % 6.108/6.833
24 - 48 Stunden	ID: 54_22270 8,41 % 182/2.164	ID: 54_22273 8,45 % 255/3.018	ID: 54_22276 3,03 % 44/1.453	ID: 54_22279 x % ≤3/198	ID: 54_22282 7,08 % 484/6.833
> 48 Stunden	ID: 54_22271 3,56 % 77/2.164	ID: 54_22274 4,11 % 124/3.018	ID: 54_22277 2,68 % 39/1.453	ID: 54_22280 x % ≤3/198	ID: 54_22283 3,53 % 241/6.833

## 54050: Sturzprophylaxe

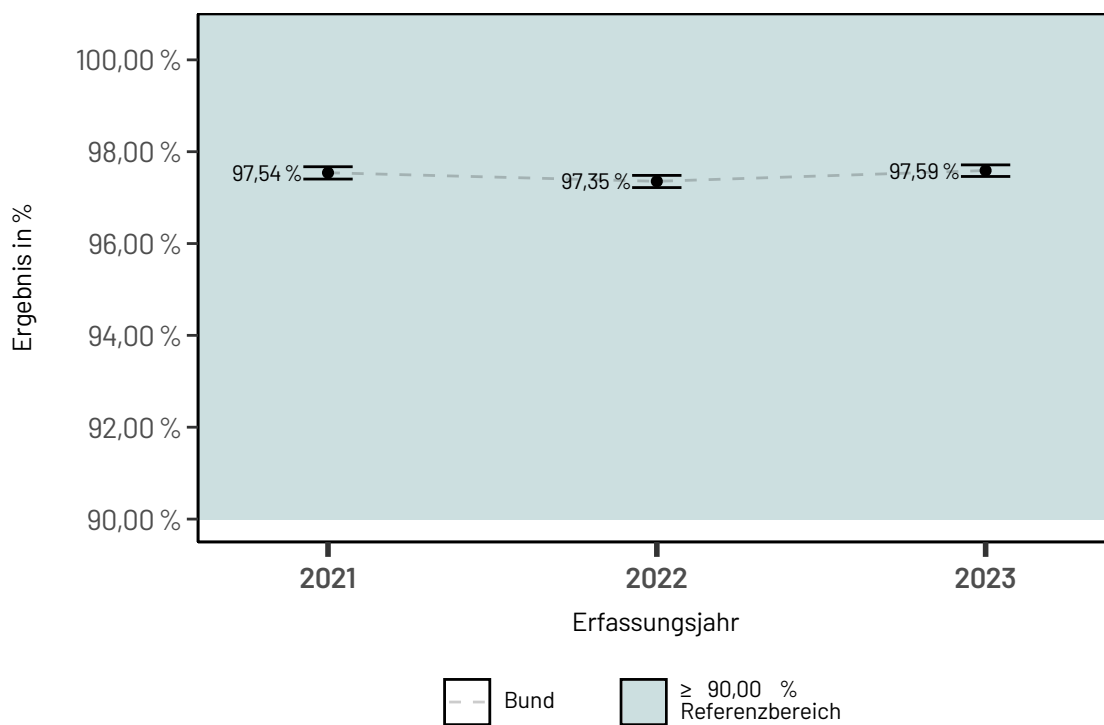
Qualitätsziel	Strukturierte Erfassung des individuellen Sturzrisikos und Einleitung multimodaler, individueller Maßnahmen zur Sturzprophylaxe
ID	54050
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 65 Jahren mit einer osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind, bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten sowie Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

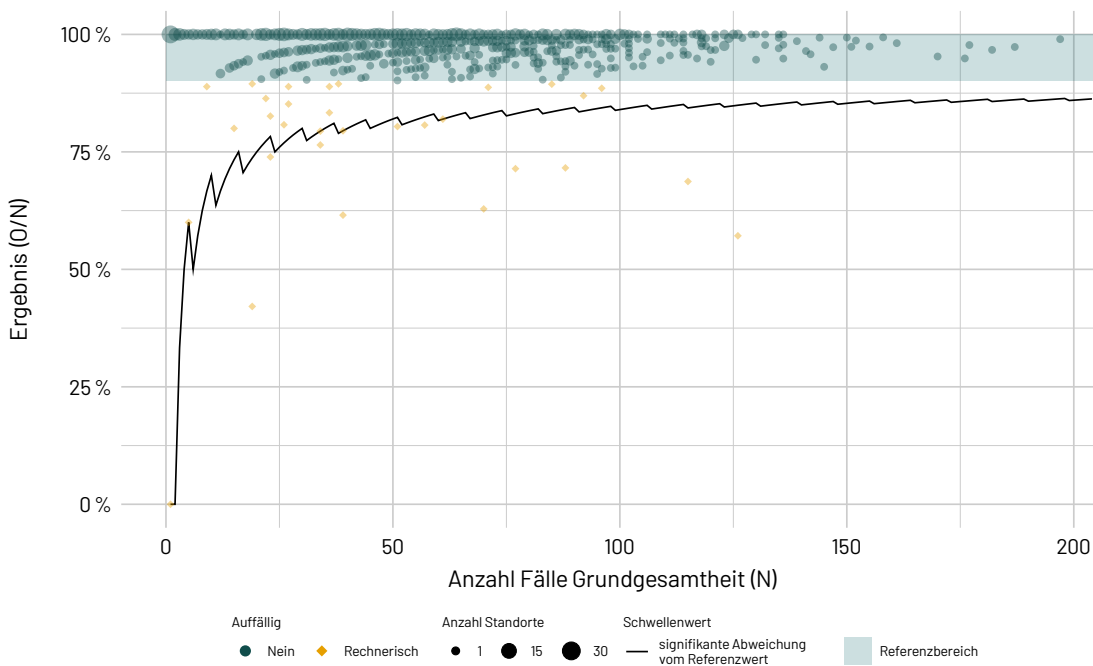
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	50.035 / 51.296	97,54 %	97,40 % - 97,67 %
	2022	55.019 / 56.514	97,35 %	97,22 % - 97,48 %
	<b>2023</b>	<b>55.755 / 57.132</b>	<b>97,59 %</b>	<b>97,46 % - 97,71 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	Sturzprophylaxe ab einem Alter von 65 Jahren <sup>2</sup>	
2.1.1	ID: 54_22284 Sturzrisikofaktoren erfasst	98,19 % 56.097/57.132
2.1.2	ID: 54_22285 Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen	97,89 % 55.925/57.132
2.1.3	<b>ID: 54050</b> <b>Erfassung von Sturzrisikofaktoren und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen)</b>	97,59 % 55.755/57.132

<sup>2</sup> Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind und bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten.

## 54033: Gehunfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel	Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
ID	54033
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der ID 54033
Referenzbereich	≤ 2,02 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression



Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht - männlich Frakturlokalisierung - pertrochantär Frakturlokalisierung - sonstige ASA-Klassifikation 2 ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 oder 5 Pflegegrad 1 Pflegegrad 2 Pflegegrad 3 Pflegegrad 4 Pflegegrad 5 vorbestehende Koxarthrose Wundkontamination - bedingt aseptische Eingriffe Wundkontamination - kontaminierte Eingriffe Wundkontamination - septische Eingriffe Interaktion: Alter und Gehstrecke - \r\n Altersrisiko pro Jahr ab Alter 55 wenn Gehen unbegrenzt Interaktion: Alter und Gehstrecke - \r\n Altersrisiko pro Jahr bis Alter 60 wenn Gehen am Stück bis 500m oder 50m möglich Interaktion: Alter und Gehstrecke - \r\n Altersrisiko pro Jahr ab Alter 85 wenn Gehen am Stück bis 500m oder 50m möglich Interaktion: Gehstrecke und Gehhilfen - \r\n Gehen unbegrenzt und Rollator/Gehbock Interaktion: Gehstrecke und Gehhilfen - \r\n Gehen am Stück bis 500m möglich und keine Gehhilfen Interaktion: Gehstrecke und Gehhilfen - \r\n Gehen am Stück bis 500m möglich und Unterarmgehstützen/Gehstock Interaktion: Gehstrecke und Gehhilfen - \r\n Gehen am Stück bis 500m möglich und Rollator/Gehbock Interaktion: Gehstrecke und Gehhilfen - \r\n Gehen am Stück bis 50m möglich und keine Gehhilfen Interaktion: Gehstrecke und Gehhilfen - \r\n Gehen am Stück bis 50m möglich und Unterarmgehstützen/Gehstock Interaktion: Gehstrecke und Gehhilfen - \r\n Gehen am Stück bis 50m möglich und Rollator/Gehbock
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

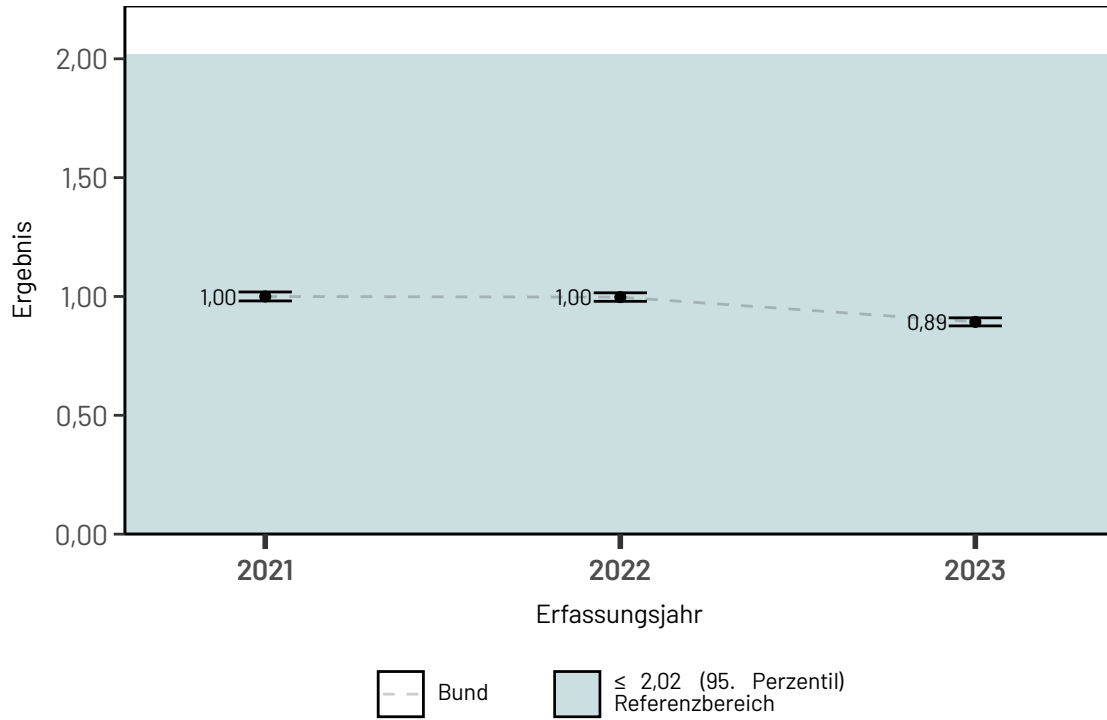
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	45.703	8.748 / 8.748,87	1,00	0,98 - 1,02
	2022	50.837	9.645 / 9.671,37	1,00	0,98 - 1,02
	<b>2023</b>	<b>51.975</b>	<b>8.864 / 9.926,40</b>	<b>0,89</b>	<b>0,88 - 0,91</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

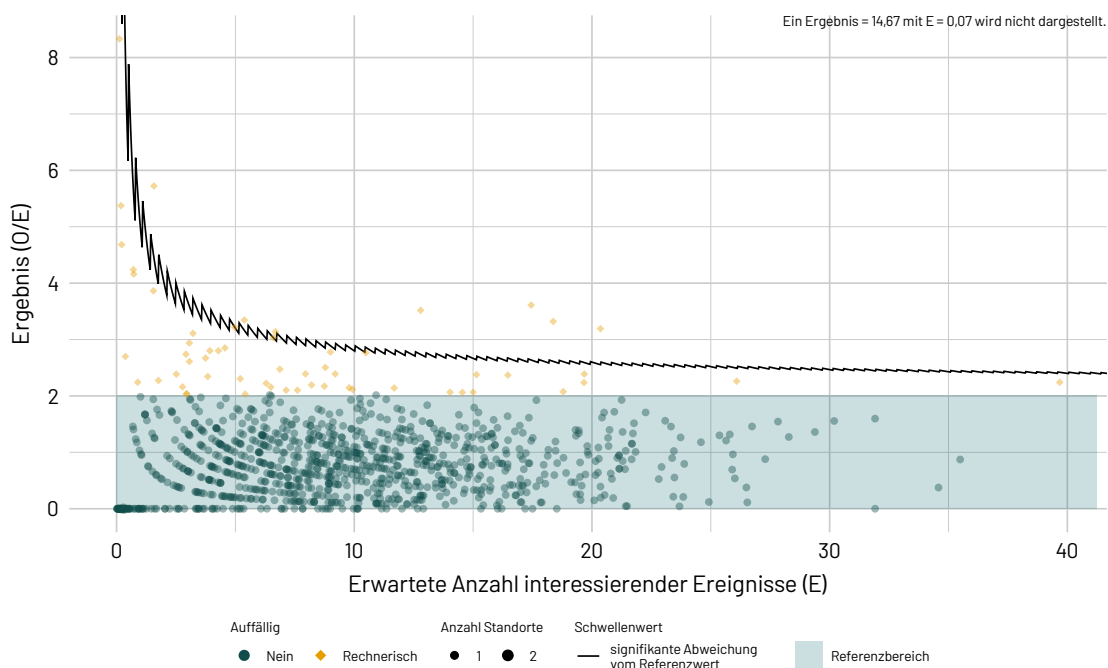
0 / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
0 / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

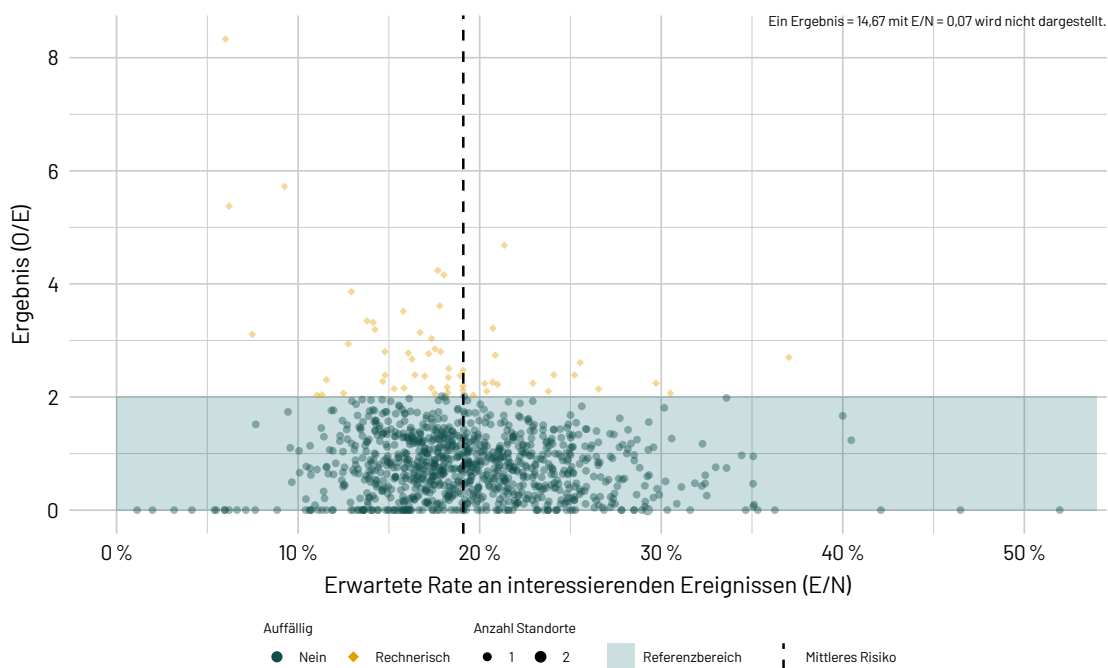
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	Gehunfähigkeit bei Entlassung	
3.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
3.1.1.1	ID: O_54033 O/N (observed, beobachtet)	17,05 % 8.864/51.975
3.1.1.2	ID: E_54033 E/N (expected, erwartet)	19,10 % 9.926,40/51.975
3.1.1.3	<b>ID: 54033</b> <b>O/E</b>	0,89

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	ID: 54_22304 Gehunfähigkeit bei Entlassung	17,05 % 8.864/51.975
3.2.2	Verteilung nach postoperativer Verweildauer	
3.2.2.1	ID: 54_22305 ≤ 5 Tage	18,66 % 1.511/8.097
3.2.2.2	ID: 54_22306 6-10 Tage	16,14 % 3.088/19.129
3.2.2.3	ID: 54_22307 11-15 Tage	17,79 % 1.467/8.248
3.2.2.4	ID: 54_22308 16-20 Tage	16,31 % 1.303/7.991
3.2.2.5	ID: 54_22309 > 20 Tage	17,57 % 1.495/8.510

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	ID: 54_22310 Gehunfähigkeit vor der Fraktur	100,00 % 9.768/9.768
3.3.1	ID: 54_22311 gefähig bei Entlassung	12,76 % 1.246/9.768
3.3.2	ID: 54_22312 gehunfähig bei Entlassung	87,24 % 8.522/9.768

## 54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Qualitätsziel	Selten spezifische Komplikationen
ID	54029
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation
O (observed)	Beobachtete Anzahl an spezifischen postoperativen Komplikationen
E (expected)	Erwartete Anzahl an spezifischen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der ID 54029
Referenzbereich	≤ 2,95 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht - männlich Antithrombotische Dauertherapie - Vitamin-K-Antagonisten Antithrombotische Dauertherapie - Thrombozytenaggregationshemmer Antithrombotische Dauertherapie - DOAK/NOAK Antithrombotische Dauertherapie - sonstige Vorbestehende Koxarthrose - ja Frakturlokalisierung - pertrochantär Frakturlokalisierung - sonstige Voroperation am Hüftgelenk - ja Wundkontaminationsklassifikation - bedingt aseptische Eingriffe Wundkontaminationsklassifikation - kontaminierte Eingriffe Wundkontaminationsklassifikation - septische Eingriffe Diagnose - Adipositas Diagnose - Alimentäre Anämie Diagnose - Alkoholabusus Diagnose - Bösartige solide Tumorerkrankungen Diagnose - Gerinnungsstörungen Diagnose - Gewichtsverlust Diagnose - Infektiöse Erkrankungen Diagnose - Knochennekrose Diagnose - Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	58.921	1.091 / 1.109,69	0,98	0,93 - 1,04
	2022	64.445	1.217 / 1.217,00	1,00	0,95 - 1,06
	<b>2023</b>	<b>64.915</b>	<b>1.247 / 1.262,04</b>	<b>0,99</b>	<b>0,94 - 1,04</b>

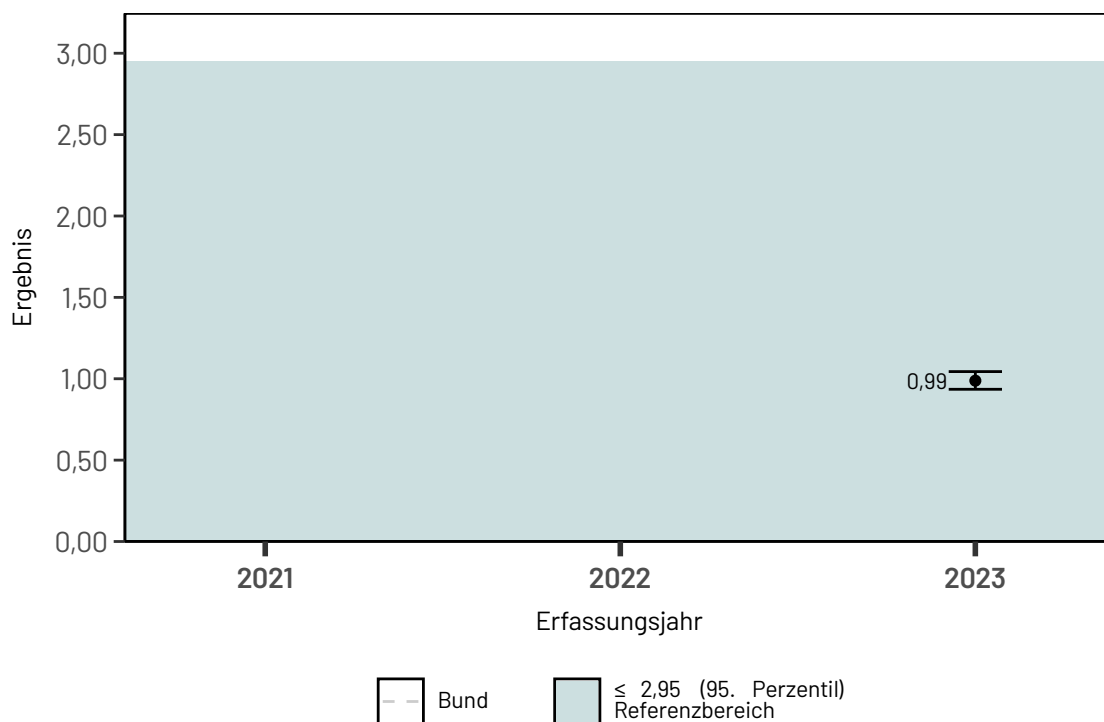
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

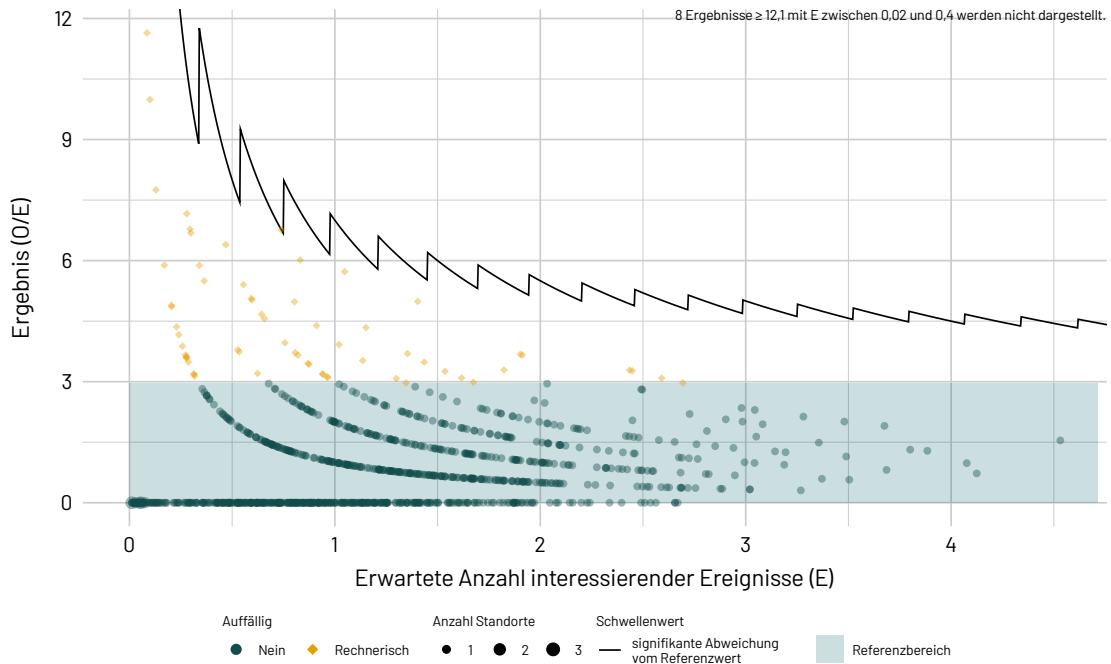
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

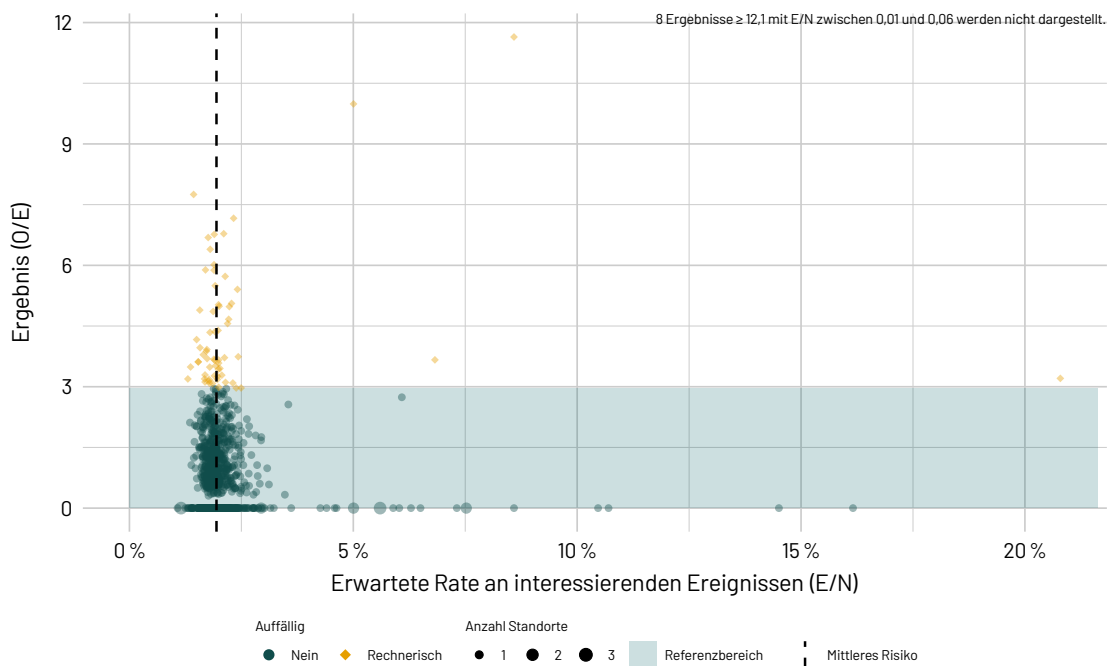
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Spezifische Komplikationen	
4.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
4.1.1.1	O/N (observed, beobachtet)	1,92 % 1.247/64.915
4.1.1.2	E/N (expected, erwartet)	1,94 % 1.262,04/64.915
4.1.1.3	<b>ID: 54029</b> <b>O/E</b>	0,99
4.1.2	ID: 54_22315 Implantatfehlage	0,14 % 93/64.915
4.1.3	ID: 54_22316 Implantatdislokation	0,41 % 265/64.915
4.1.4	ID: 54_22317 Wundhämatom	0,55 % 356/64.915
4.1.5	ID: 54_23000 revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	0,40 % 259/64.915
4.1.6	ID: 54_22318 Gefäßläsion	0,04 % 29/64.915
4.1.7	ID: 54_22319 Nervenschaden	0,06 % 42/64.915
4.1.8	ID: 54_22320 Fraktur	0,14 % 88/64.915
4.1.9	ID: 54_22322 reoperationspflichtige Wunddehiszenz	0,18 % 117/64.915
4.1.10	ID: 54_22323 reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder	0,02 % 12/64.915
4.1.11	ID: 54_22324 sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>5</sup>	1,03 % 666/64.915
4.1.12	ID: 54_22325 Postoperative Wundinfektion	0,53 % 347/64.915
4.1.12.1	ID: 54_22326 A1 (oberflächliche Wundinfektion) <sup>6</sup>	38,90 % 135/347
4.1.12.2	ID: 54_22327 A2 (tiefe Wundinfektion)	55,04 % 191/347



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1.12.3	ID: 54_22328 A3 (Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet)	6,05 % 21/347
4.1.13	ID: 54_22329 ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen <sup>7</sup>	1,58 % 1.023/64.915

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>5</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>6</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>7</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	ID: 54_22330 Wundhämatome/Nachblutungen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	0,55 % 356/64.915
4.2.1	ID: 54_22331 Aufnahme mit gerinnungshemmender Dauertherapie	55,90 % 199/356
4.2.1.1	ID: 54_22332 Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	5,62 % 20/356
4.2.1.2	ID: 54_22334 DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	33,99 % 121/356
4.2.1.3	ID: 54_22335 Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure, Acetylsalicylsäure + Dipyridamol)	16,29 % 58/356
4.2.1.4	ID: 54_22336 sonstige	1,40 % 5/356

## 54042: Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Qualitätsziel	Selten allgemeine Komplikationen
ID	54042
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an allgemeinen postoperativen Komplikationen
E (expected)	Erwartete Anzahl an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der ID 54042
Referenzbereich	≤ 2,74 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear bis 83 Jahren Alter - linear ab 83 Jahren Geschlecht - männlich ASA-Klassifikation - 2 ASA-Klassifikation - 3 ASA-Klassifikation - 4 oder 5 Gehstrecke - Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich) Gehstrecke - Gehen am Stück bis 50m möglich oder im Zimmer mobil oder immobil Antithrombotische Dauertherapie - Vitamin-K-Antagonisten Antithrombotische Dauertherapie - Thrombozytenaggregationshemmer Antithrombotische Dauertherapie - DOAK/NOAK Antithrombotische Dauertherapie - sonstige Vorbestehende Koxarthrose - ja Frakturlokalisierung - lateral Frakturlokalisierung - pertrochantär Frakturlokalisierung - sonstige Diagnose - Alkoholabusus Diagnose - Chronische_Lungenerkrankungen Diagnose - Gerinnungsstörungen Diagnose - Gewichtsverlust Diagnose - Herzinsuffizienz Diagnose - Herzklappenerkrankungen Diagnose - Infektiöse_Erkrankungen Diagnose - Lebererkrankungen Diagnose - Lymphome Diagnose - Niereninsuffizienz Diagnose - Paralysen Diagnose - Peptische_Ulkuserkrankung_ohne_Blutung

Datenquellen QS-Daten  
 Berichtszeitraum Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	58.921	5.813 / 5.676,39	1,02	1,00 - 1,05
	2022	64.445	6.065 / 6.065,00	1,00	0,98 - 1,02
	<b>2023</b>	<b>64.915</b>	<b>8.253 / 6.176,23</b>	<b>1,34</b>	<b>1,31 - 1,36</b>

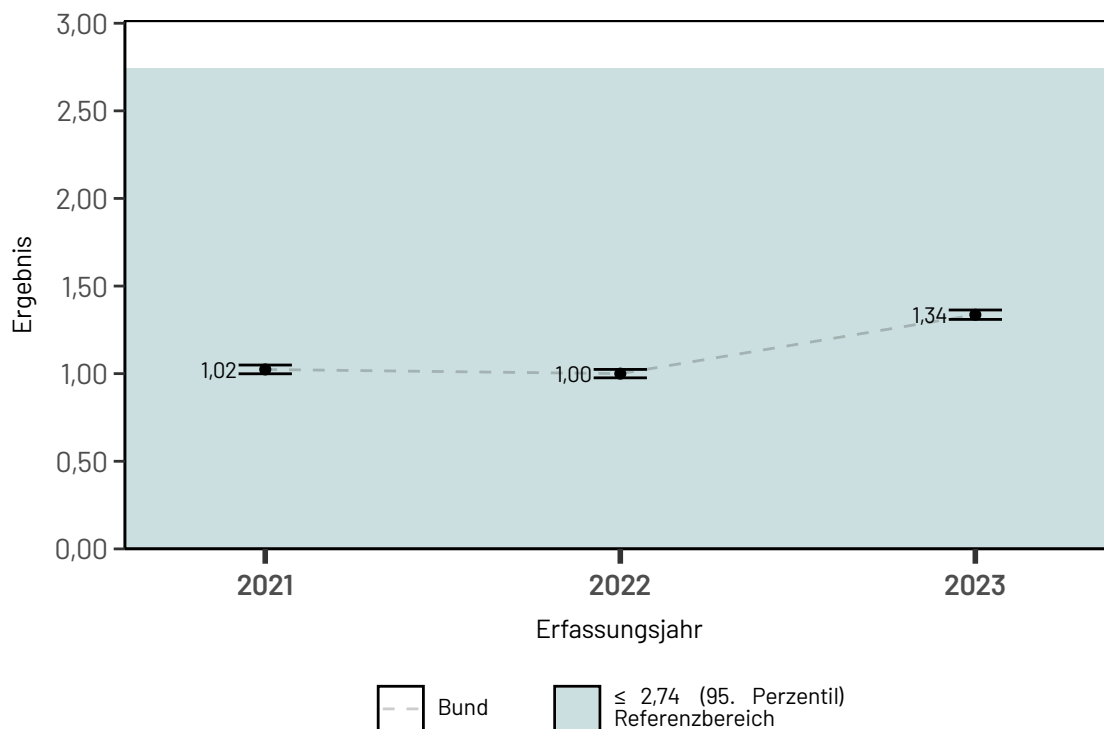
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

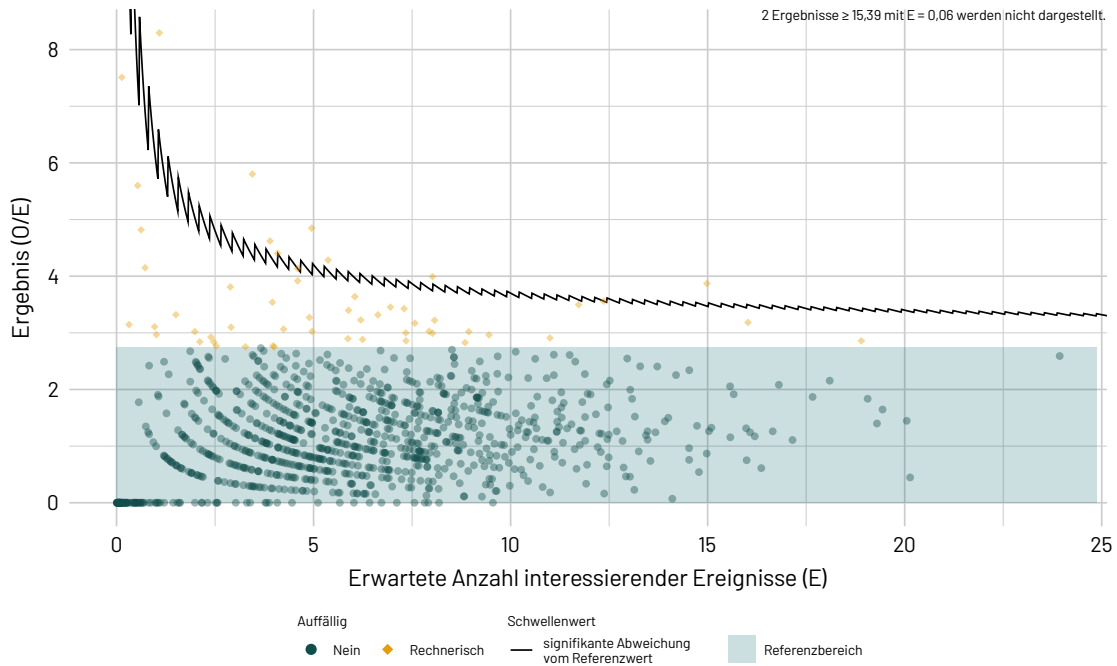
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

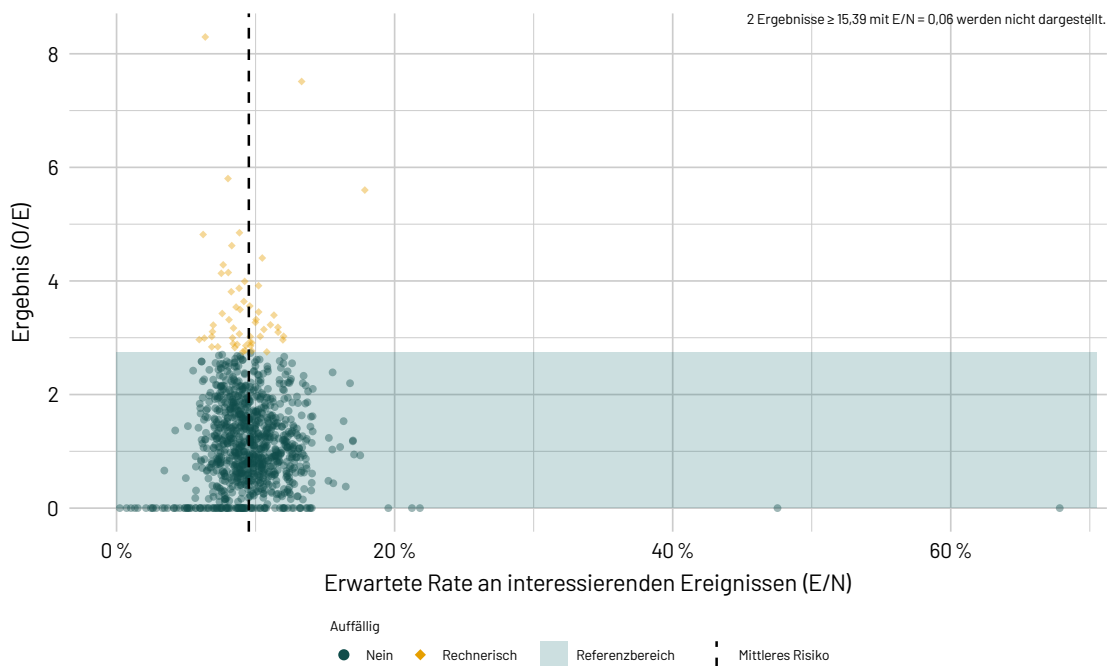
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Allgemeine postoperative Komplikationen ohne sonstige Komplikationen	
5.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer allgemeinen Komplikation <sup>8</sup>	
5.1.1.1	ID: O_54042 O/N (observed, beobachtet)	12,71 % 8.253/64.915
5.1.1.2	ID: E_54042 E/N (expected, erwartet)	9,51 % 6.176,23/64.915
5.1.1.3	<b>ID: 54042</b> <b>O/E</b>	1,34

<sup>8</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Allgemeine postoperative Komplikationen	
5.2.1	ID: 54_22350 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation ohne sonstige Komplikationen	12,71 % 8.253/64.915
5.2.2	ID: 54_22351 Pneumonie	3,36 % 2.180/64.915
5.2.3	ID: 54_22352 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	3,14 % 2.039/64.915
5.2.4	ID: 54_22353 Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,13 % 84/64.915
5.2.5	ID: 54_22354 Lungenembolie	0,35 % 224/64.915
5.2.6	ID: 54_22355 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	3,20 % 2.080/64.915
5.2.7	ID: 54_22356 Schlaganfall	0,47 % 308/64.915
5.2.8	ID: 54_22357 akute gastrointestinale Blutung	0,50 % 326/64.915
5.2.9	ID: 54_22358 akute Niereninsuffizienz	2,63 % 1.707/64.915

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.10	ID: 54_22359 Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	1,41 % 914/64.915
5.2.11	ID: 54_22360 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>9</sup>	7,94 % 5.153/64.915

<sup>9</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	Allgemeine postoperative Komplikationen bei Patientinnen und Patienten mit ASA 1 - 2	
5.3.1	ID: 54_22362 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation bei Patientinnen und Patienten mit ASA 1 - 2 (ohne sonstige Komplikation)	5,94 % 1.121/18.870
5.3.2	ID: 54_22363 Pneumonie	1,13 % 214/18.870
5.3.3	ID: 54_22364 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	0,99 % 186/18.870
5.3.4	ID: 54_22365 Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,13 % 25/18.870
5.3.5	ID: 54_22366 Lungenembolie	0,17 % 32/18.870
5.3.6	ID: 54_22367 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	1,95 % 368/18.870
5.3.7	ID: 54_22368 Schlaganfall	0,22 % 42/18.870
5.3.8	ID: 54_22369 akute gastrointestinale Blutung	0,23 % 43/18.870
5.3.9	ID: 54_22371 akute Niereninsuffizienz	1,04 % 196/18.870
5.3.10	ID: 54_22372 Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	0,81 % 153/18.870
5.3.11	ID: 54_22373 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>10</sup>	4,37 % 824/18.870

<sup>10</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.4	Allgemeine postoperative Komplikationen bei Patientinnen und Patienten mit ASA 3 - 4	
5.4.1	ID: 54_22374 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation bei Patientinnen und Patienten mit ASA 3 - 4 (ohne sonstige Komplikation)	15,47 % 7.118/46.006
5.4.2	ID: 54_22375 Pneumonie	4,26 % 1.960/46.006
5.4.3	ID: 54_22376 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	4,01 % 1.846/46.006
5.4.4	ID: 54_22377 Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,13 % 59/46.006
5.4.5	ID: 54_22378 Lungenembolie	0,42 % 191/46.006
5.4.6	ID: 54_22379 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	3,72 % 1.712/46.006
5.4.7	ID: 54_22380 Schlaganfall	0,58 % 266/46.006
5.4.8	ID: 54_22381 akute gastrointestinale Blutung	0,62 % 283/46.006
5.4.9	ID: 54_22383 akute Niereninsuffizienz	3,27 % 1.505/46.006
5.4.10	ID: 54_22384 Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	1,65 % 761/46.006
5.4.11	ID: 54_22385 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>11</sup>	9,40 % 4.323/46.006

<sup>11</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

## 54046: Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Qualitätsziel	Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus
ID	54046
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der ID 54046
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	<p>Geschlecht - weiblich</p> <p>Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)</p> <p>Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - Gehen am Stück bis 50m möglich</p> <p>Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - im Zimmer mobil</p> <p>Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - immobil</p> <p>Gehhilfen (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - bettlägerig</p> <p>ASA-Klassifikation - 1</p> <p>ASA-Klassifikation - 2</p> <p>ASA-Klassifikation - 4</p> <p>ASA-Klassifikation - 5</p> <p>Antithrombotische Dauertherapie - Vitamin-K-Antagonisten</p> <p>Antithrombotische Dauertherapie - Thrombozytenaggregationshemmer</p> <p>Antithrombotische Dauertherapie - DOAK/NOAK</p> <p>Antithrombotische Dauertherapie - sonstige</p> <p>Altersrisiko pro Jahr bis 46 Jahre</p> <p>Altersrisiko pro Jahr bis 80 Jahre</p> <p>Altersrisiko pro Jahr bis 95 Jahre</p> <p>Altersrisiko pro Jahr über 95 Jahre</p> <p>Vorbestehende Koxarthrose</p> <p>Voroperation am Hüftgelenk</p> <p>Wundkontaminationsklassifikation - septisch</p> <p>Frakturlokalisierung - lateral</p> <p>Frakturlokalisierung - pertrochantär</p> <p>Frakturlokalisierung - sonstige</p> <p>Pflegegrad - 0 oder 1</p> <p>Pflegegrad - 4</p> <p>Pflegegrad - 5</p>
Datenquellen	QS-Daten



## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	58.921	3.023 / 2.931,20	1,03	1,00 - 1,07
	2022	64.445	3.322 / 3.186,81	1,04	1,01 - 1,08
	<b>2023</b>	<b>64.915</b>	<b>3.172 / 3.177,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,97 - 1,03</b>

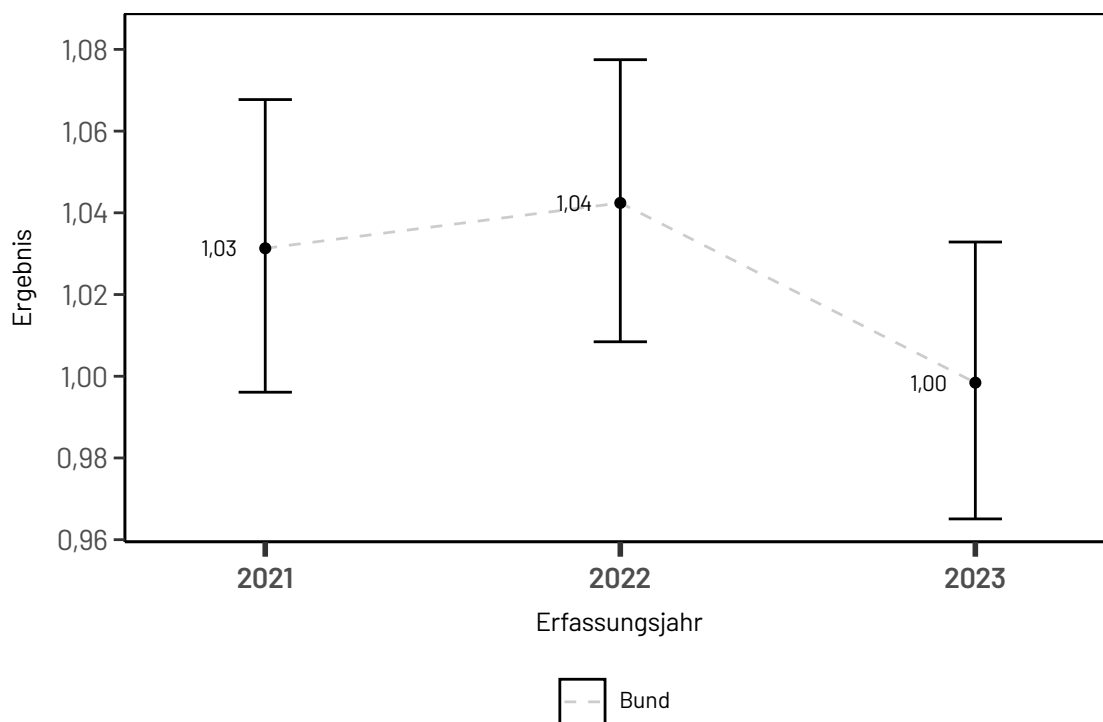
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

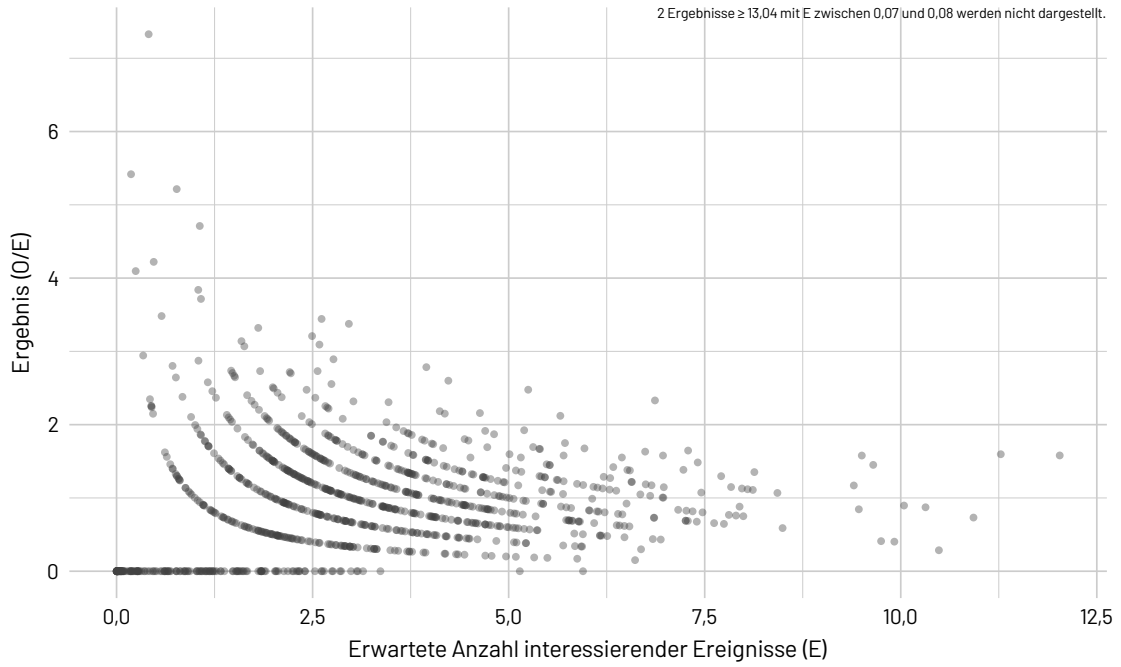
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

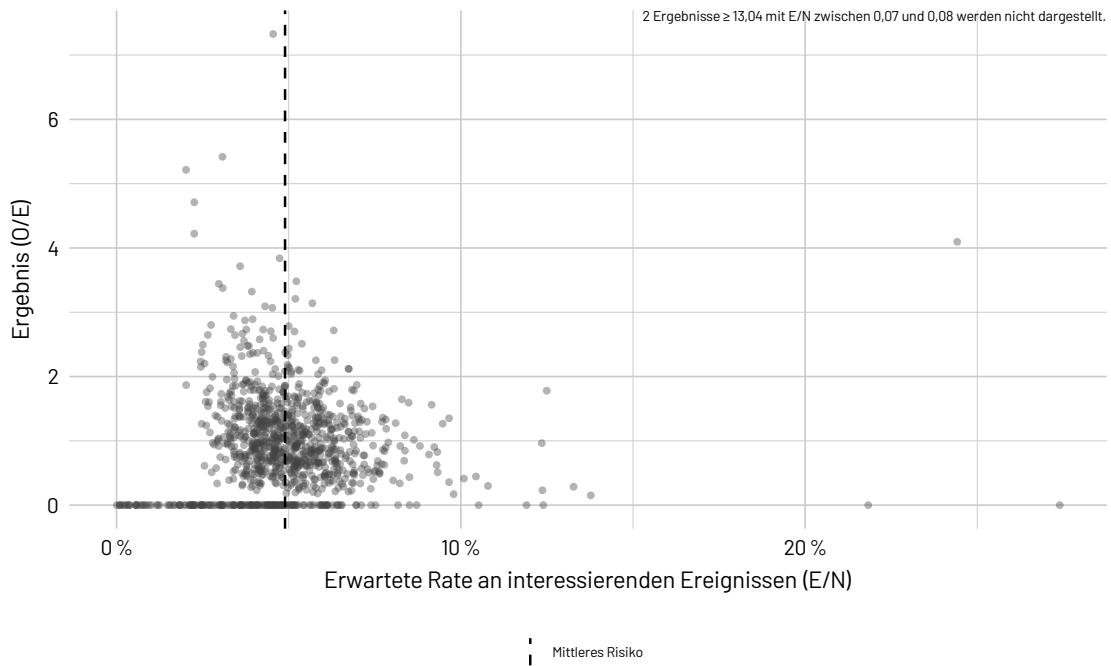
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Sterblichkeit	
6.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>12</sup>	
6.1.1.1	ID: O_54046 O/N (observed, beobachtet)	4,89 % 3.172/64.915
6.1.1.2	ID: E_54046 E/N (expected, erwartet)	4,89 % 3.177,00/64.915
6.1.1.3	<b>ID: 54046</b> <b>O/E</b>	1,00

<sup>12</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	ID: 54_22389 Sterblichkeit	4,89 % 3.172/64.915
6.2.1	Verteilung der Todesfälle nach ASA-Klassifikation	
6.2.1.1	ID: 54_22390 ASA 1	0,20 % 4/1.987
6.2.1.2	ID: 54_22391 ASA 2	0,95 % 161/16.883
6.2.1.3	ID: 54_22392 ASA 3	5,18 % 2.154/41.621
6.2.1.4	ID: 54_22393 ASA 4	19,04 % 835/4.385
6.2.1.5	ID: 54_22394 ASA 5	46,15 % 18/39

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

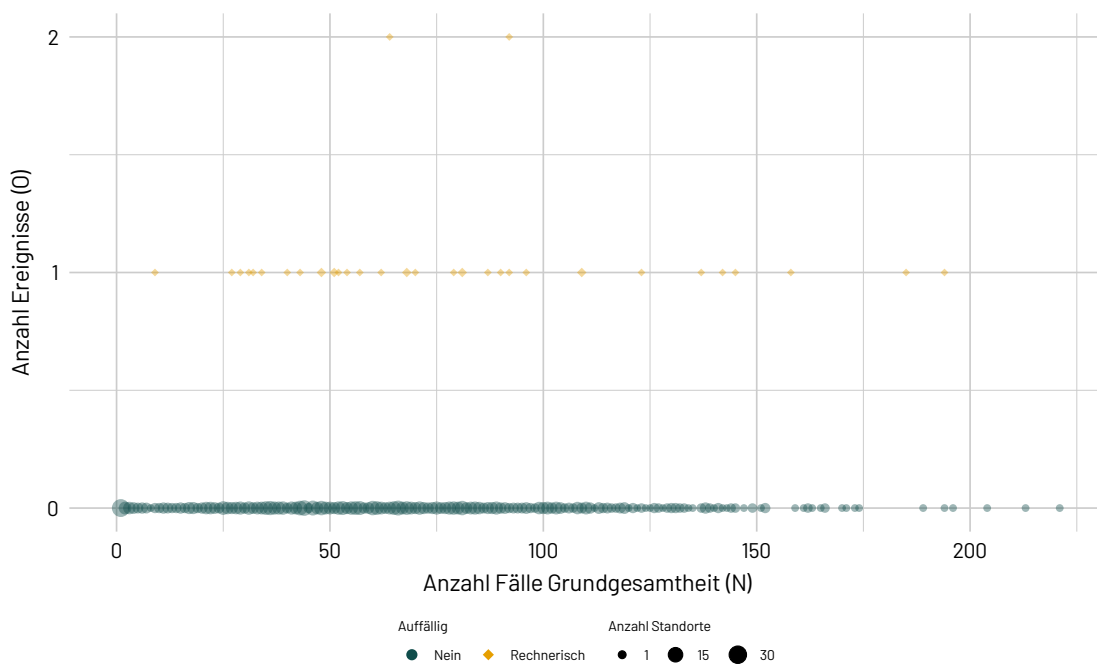
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 850147: Angabe von ASA 5

ID	850147
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die ASA-Klassifikation geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine niedrigere ASA-Einstufung vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54033: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54042: Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54046: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Alle Fälle mit Angabe ASA 5 (= moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt)
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

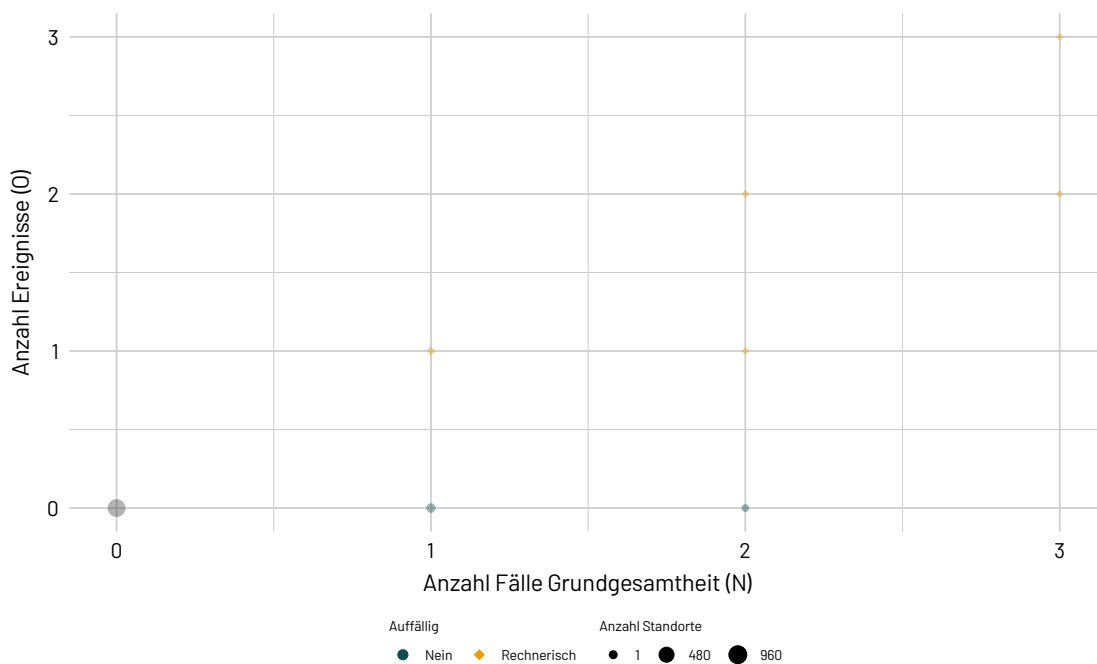
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	39 / 64.927	0,06 %	3,62 % 37 / 1.023

## 850148: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation

ID	850148
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Frakturen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von Frakturen (als Komplikation).
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Grundgesamtheit	Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)
Zähler	Fälle ohne Angabe einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	29 / 62	46,77 %	44,44 % 24 / 54

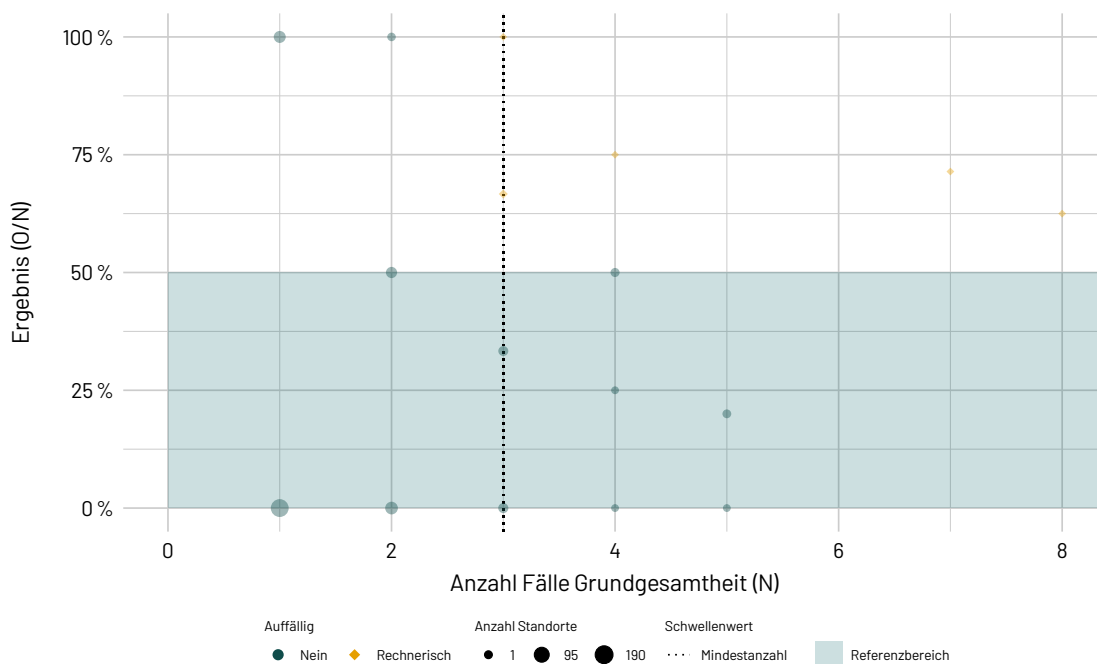
## 850149: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen

ID	850149
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler des Qualitätsindikators bzw. der Kennzahl zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von spezifischen Komplikationen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit einer hüftgelenknahen Femurfraktur, die bereits bei Aufnahme vorlag, und für die mindestens eine der Entlassungsdiagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.7, T84.14, T84.6, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde. Ausgeschlossen werden Fälle mit einer Voroperation am betroffenen Hüftgelenk.
Zähler	Fälle, für die weder eine spezifische behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikation noch eine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 50,00 %
Mindestanzahl Nenner	3
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	107 / 510	20,98 %	2,37 % 8 / 337

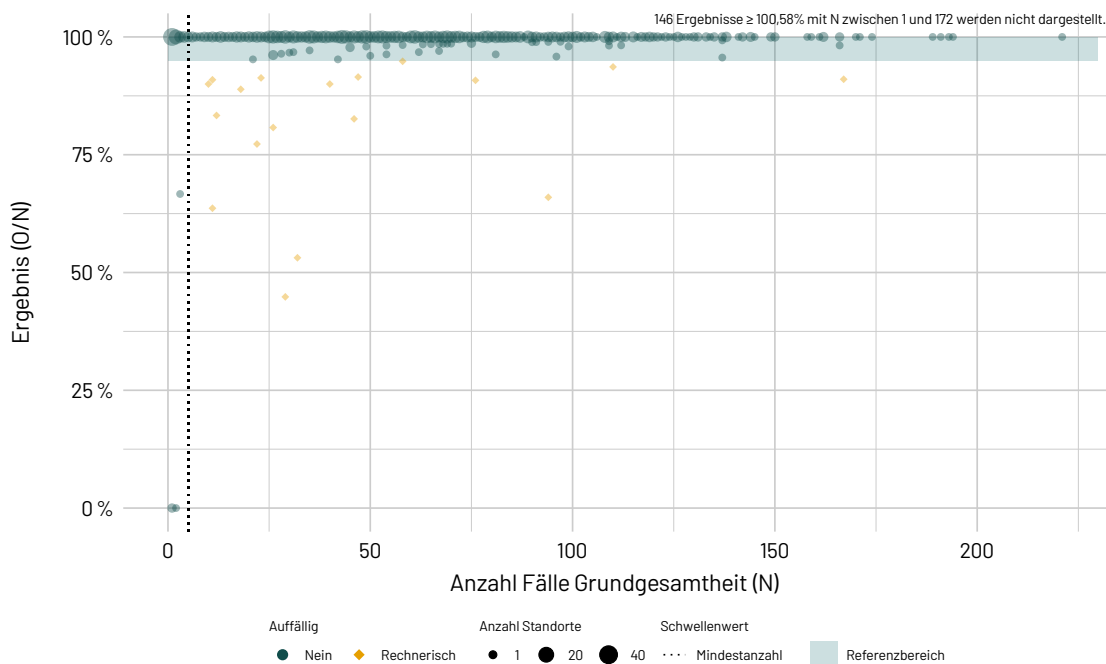
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850351: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850351
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

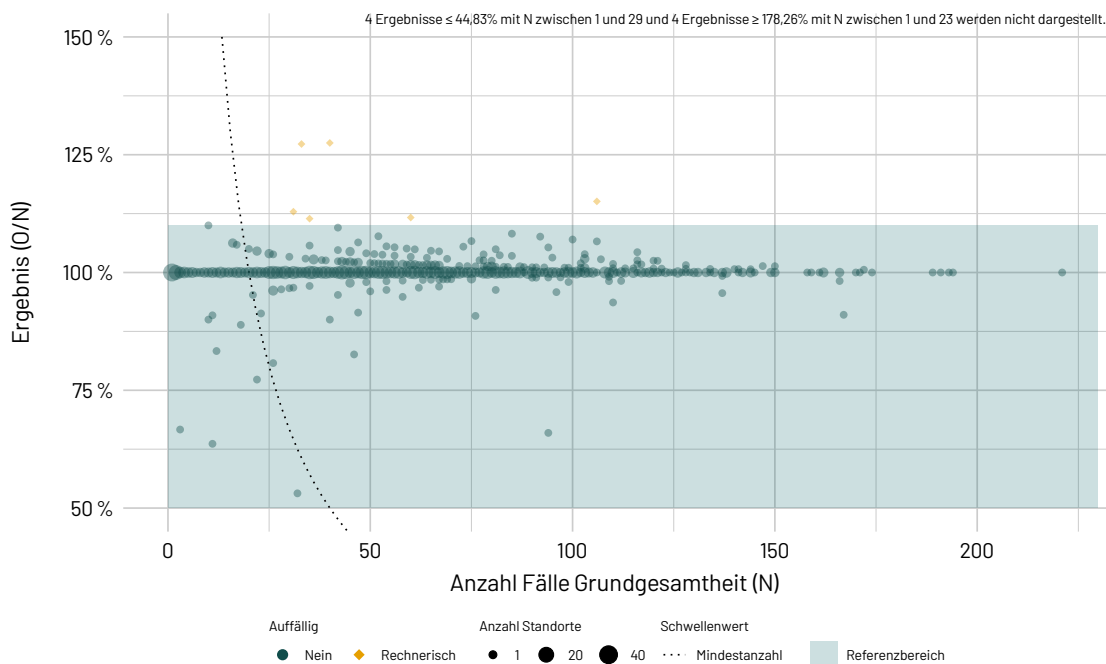
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	65.001 / 64.378	100,97 %	1,67 % 18 / 1.080

## 850352: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850352
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl der durch den QS-Filter ausgelösten Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	$\leq 110,00 \%$
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

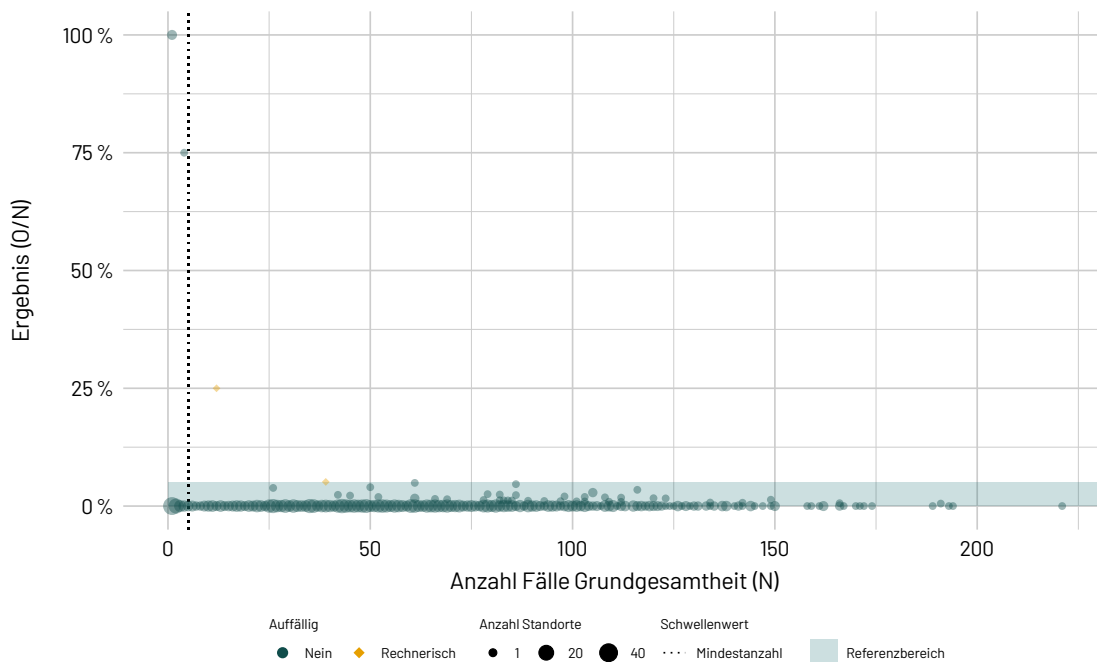
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	65.001 / 64.378	100,97 %	0,83 % 9 / 1.080

## 850368: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850368
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl der durch den QS-Filter ausgelösten Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	74 / 64.378	0,11 %	0,19 % 2 / 1.080

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Quartal des Aufnahmetages</b>		
1. Quartal	16.200	24,95
2. Quartal	15.654	24,11
3. Quartal	15.560	23,97
4. Quartal	17.513	26,97
Gesamt	64.927	100,00

### Inhouse-Sturz

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Femurfraktur ereignete sich während des Krankenhausaufenthaltes</b>		
(0) nein	63.759	98,20
(1) ja	1.168	1,80



## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	1.370	2,11
50 - 59 Jahre	3.206	4,94
60 - 69 Jahre	7.107	10,95
70 - 79 Jahre	12.040	18,54
80 - 89 Jahre	28.556	43,98
≥ 90 Jahre	12.648	19,48

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.927
Mittelwert	80,03

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	21.750	33,50
(2) weiblich	43.177	66,50
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Gehstrecke (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	19.096	29,41
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	18.878	29,08
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	16.395	25,25
(4) im Zimmer mobil	8.467	13,04
(5) immobil	2.091	3,22
<b>verwendete Gehhilfen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(0) keine	27.578	42,48
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	7.290	11,23
(2) Rollator/Gehbock	26.704	41,13
(3) Rollstuhl	2.519	3,88
(4) bettlägerig	836	1,29

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	1.988	3,06
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	16.885	26,01
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	41.628	64,12
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	4.387	6,76
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	39	0,06
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	64.449	99,26
(2) bedingt aseptische Eingriffe	381	0,59
(3) kontaminierte Eingriffe	50	0,08
(4) septische Eingriffe	47	0,07

## Antithrombotische Dauertherapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Antithrombotische Dauertherapie</b>		
(0) nein	38.471	59,25
(1) ja	26.456	40,75
<b>davon: Art der Medikation<sup>13</sup></b>		
Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	1.450	5,48
Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure)	12.298	46,48
DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	12.706	48,03
sonstige	509	1,92

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

## Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Voroperation am betroffenen Hüftgelenk oder hüftgelenknah durchgeführt</b>		
(0) nein	62.952	96,96
(1) ja, eine Osteosynthese	922	1,42
(2) ja, eine Endoprothese	995	1,53
<b>Vorbestehende Koxarthrose</b>		
(0) nein	39.158	60,31
(1) ja	25.769	39,69

## Frakturlokalisierung und -typ

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Frakturlokalisierung</b>		
(1) medial	6.838	10,53
<b>davon: Frakturtyp - Einteilung nach Garden</b>		
(1) Abduktionsfraktur	2.164	31,65
(2) unverschoben	3.018	44,14
(3) verschoben	1.457	21,31
(4) komplett verschoben	199	2,91
(2) lateral	1.533	2,36
(3) pertrochantär	54.306	83,64
(9) sonstige	2.250	3,47

## Fraktur nach ICD-Kode

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Schenkelhalsfrakturen</b>		
(S72.0-) Schenkelhalsfrakturen gesamt	9.426	14,52
<b>davon:<sup>14</sup></b>		
(S72.00) Teil nicht näher bezeichnet	953	10,11
(S72.01) Intrakapsulär	5.891	62,50
(S72.02) (Proximale) Epiphyse, Epiphysenlösung	7	0,07
(S72.03) Subkapital	380	4,03
(S72.04) Mediozervikal	728	7,72
(S72.05) Basis	609	6,46
(S72.08) Sonstige Teile	1.124	11,92
<b>Petrochantäre Frakturen</b>		
(S72.1-) Petrochantäre Frakturen	56.230	86,60
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
(S72.10) Trochantär, nicht näher bezeichnet	34.777	61,85
(S72.11) Intertrochantär	22.749	40,46

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	38	0,06
(5-986*) Minimalinvasive Technik	152	0,23
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	0	0,00
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	5	0,01
<b>Operationsverfahren</b>		
(1) DHS, Winkelplatte	5.313	8,18
(2) Intramedulläre Stabilisierung (z.B. PFN, Gamma-Nagel)	55.648	85,71
(3) Verschraubung	2.682	4,13
(9) sonstige	1.284	1,98
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung intern durchgeführt gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	15.813	24,36
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	12	0,02

### Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten im Alter ab 65 Jahren</b>	<b>N = 57.185</b>	
<b>systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>		
(0) nein	1.035	1,81
(1) ja	56.150	98,19

## Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten im Alter ab 65 Jahren</b>	<b>N = 57.185</b>	
<b>multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe</b>		
(0) nein	1.251	2,19
(1) ja	55.934	97,81

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	51.624	79,51
(1) ja <sup>16</sup>	13.303	20,49



## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	2.181	3,36
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	2.040	3,14
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	84	0,13
Lungenembolie	224	0,35
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	2.080	3,20
Schlaganfall	308	0,47
akute gastrointestinale Blutung	326	0,50
akute Niereninsuffizienz	1.707	2,63
Delir, akute delirante Symptomatik (gemäß ICD-10-GM F05.- im postoperativen Verlauf)	2.383	3,67
<b>davon: Demenz</b>		
(0) nein	915	38,40
(1) ja	1.468	61,60
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	5.155	7,94

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	63.098	97,18
(1) ja <sup>17</sup>	1.829	2,82

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
primäre Implantatfehlage	93	0,14
sekundäre Implantatdislokation	265	0,41
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	357	0,55
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	259	0,40
Gefäßläsion	29	0,04
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	42	0,06
Fraktur	88	0,14
Wunddehiszenz	117	0,18
sekundäre Nekrose der Wundränder	12	0,02
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	666	1,03
<b>Postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	64.580	99,47
(1) ja	347	0,53
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	135	38,90
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	191	55,04
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	21	6,05
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	905	1,39
(1) = ja	1.023	1,58

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>18</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.927
Median	10,00
Mittelwert	13,33
<b>Präoperative Verweildauer (Stunden)<sup>19</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.925
Median	13,45
Mittelwert	18,35
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.927
Median	42,00
Mittelwert	48,17
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.927
Median	10,00
Mittelwert	12,48

<sup>18</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>19</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme bzw. des Inhouse-Sturzes zum Eingriff

## Entlassung

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	1.912	2,94
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	15.292	23,55
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	27.433	42,25
(4) Im Zimmer mobil	13.347	20,56
(5) immobil	3.943	6,07
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	872	1,34
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	18.882	29,08
(2) Rollator/Gehbock	36.455	56,15
(3) Rollstuhl	4.042	6,23
(4) bettlägerig	1.675	2,58

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	34.804	53,60
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.333	2,05
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	80	0,12
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	252	0,39
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	8.524	13,13
(07) Tod	3.172	4,89
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>20</sup>	310	0,48
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	6.141	9,46
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	9.786	15,07
(11) Entlassung in ein Hospiz	49	0,08
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	41	0,06
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	7	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	12	0,02
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>21</sup>	156	0,24
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	41	0,06
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>22</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	183	0,28

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.927</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>23</sup></b>		
(1) ja	35	0,05

<sup>20</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>21</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>22</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>23</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

# **HGV-HEP: Hüftendoprothesenversorgung**

**Auswertungsjahr 2024  
Erfassungsjahr 2023**



## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### Hüftendoprothesenversorgung. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 4/2022 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	8
Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	10
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	12
Ergebnisübersicht.....	15
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	17
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023.....	20
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	23
54001: Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	26
54002: Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	27
Details zu den Ergebnissen.....	29
54003: Präoperative Verweildauer.....	31
Details zu den Ergebnissen.....	33
54004: Sturzprophylaxe.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
Gruppe: Allgemeine Komplikationen.....	40
54015: Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	40
54016: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation.....	44
54017: Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	48
Details zu den Ergebnissen.....	51
Gruppe: Spezifische Komplikationen.....	54
54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	54

54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation.....	57
54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel.....	61
Details zu den Ergebnissen.....	64
54012: Gehunfähigkeit bei Entlassung.....	68
Details zu den Ergebnissen.....	72
192300: Treppensteigen bei Entlassung.....	74
Details zu den Ergebnissen.....	76
Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung.....	78
54013: Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	78
191914: Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	82
Details zu den Ergebnissen.....	85
10271: Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen.....	87
Details zu den Ergebnissen.....	90
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	92
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	92
850152: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen.....	92
850151: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation.....	94
851804: Irrtümlich angelegte Prozedurbögen.....	96
851905: Komplikationen bei hoher Verweildauer.....	98
851907: Underdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes.....	100
852102: Angabe von ASA 5.....	102
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	104
850376: Underdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	104
850274: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Erstimplantation).....	106
850275: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation).....	108

850276: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel).....	110
850277: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel).....	112
850369: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	114
Basisauswertung.....	116
Basisdokumentation.....	116
Patient.....	116
Operation.....	117
Hüftgelenknahe Femurfraktur.....	118
Inhouse-Sturz.....	118
Patient.....	118
Präoperative Anamnese/Befunde.....	119
Gehfähigkeit.....	119
Koxarthrose.....	120
Acetabulumfraktur.....	121
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation.....	121
Antithrombotische Dauertherapie.....	122
Voroperation.....	122
Frakturlokalisierung und -typ.....	123
Fraktur nach ICD-Kode.....	124
Behandlungsverlauf.....	124
Angabe von Prozeduren.....	125
Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren.....	126
Allgemeine Komplikationen.....	127
Spezifische Komplikationen.....	128
Behandlungszeiten.....	130
Entlassung.....	130
Gehfähigkeit.....	131
Entlassungsgrund.....	132
Elektive Erstimplantation.....	134

Patient.....	134
Präoperative Anamnese/Befunde.....	134
Gefähigkeit.....	135
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation.....	136
Bewegungsumfang.....	137
Indikationsrelevante Befunde.....	137
Schmerzen.....	138
Voroperation.....	138
Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score ...	139
Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen.....	140
Femurkopfnekrose.....	141
Behandlungsverlauf.....	141
Angabe von Prozeduren.....	142
Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren.....	143
Allgemeine Komplikationen.....	144
Spezifische Komplikationen.....	145
Behandlungszeiten.....	146
Entlassung.....	146
Gefähigkeit.....	147
Entlassungsgrund.....	148
Wechsel bzw. Komponentenwechsel.....	150
Patient.....	150
Präoperative Anamnese/Befunde.....	150
Gefähigkeit.....	151
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation.....	152
Indikationsrelevante Befunde.....	152
Schmerzen.....	152
Erreger-/ Infektionsnachweis.....	153
Röntgendiagnostik / klinische Befunde.....	154

Behandlungsverlauf.....	154
Angabe von Prozeduren.....	155
Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren.....	158
Allgemeine Komplikationen.....	159
Spezifische Komplikationen.....	160
Behandlungszeiten.....	161
Entlassung.....	161
Gefähigkeit.....	162
Entlassungsgrund.....	163
Impressum.....	165

## Einleitung

Das QS-Verfahren Hüftgelenkversorgung (HGV) hat die alten QS-Verfahren zur hüftgelenknahen Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (HUEFTFRAK-OSTEO) und Hüftendoprothesenversorgung (HEP) zum 1. Januar 2021 ersetzt. Die aktuelle Struktur wird durch die "Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung" (DeQS-RL) [1] geregelt.

Im Verfahren Hüftendoprothesenversorgung - Auswertungsmodul HEP der externen stationären Qualitätssicherung werden die Qualitätssicherungsdaten der orthopädischen bzw. unfallchirurgischen Kliniken zum künstlichen Hüftgelenkersatz erhoben. Dazu gehören die Qualitätssicherungsdaten zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation, zur endoprothetischen Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen sowie zu ein- oder zweizeitigen Hüftendoprothesen-Wechseln und -Komponentenwechseln.

Die häufigste Erkrankung des Hüftgelenks, die endoprothetisch versorgt wird, ist die Hüftgelenksarthrose (Coxarthrose). Ruhe- oder Belastungsschmerzen und zum Teil große Bewegungseinschränkungen treten oft erst im fortgeschrittenen Stadium auf und beeinträchtigen die Lebensqualität der Betroffenen erheblich. Neben der gelenkverschleißbegründeten Behandlung wird der künstliche Hüftgelenkersatz zudem auch bei der Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen (z. B. Schenkelhalsfraktur) durchgeführt. Bei der Implantation wird der frakturierte Hüftkopf/Schenkelhals entnommen und das künstliche Hüftgelenk mit dem körpereigenen Knochen verbunden. Zusätzlich wird häufig die Hüftpfanne behandelt und eine künstliche Hüftpfanne eingesetzt.

Zu den Indikationskriterien eines Hüftendoprothesen-Wechsels oder -Komponentenwechsels gehören traumatische und degenerative Ursachen, sowie Komplikationen aufgrund der Erstimplantation. Ein (vorzeitiger) Wechsel kann zum Beispiel dann notwendig werden, wenn es zu einer Lockerung des Implantats, Instabilität des künstlichen Gelenks, einer ausgedehnten Infektion oder fortschreitendem Verschleiß in den bisher nicht ersetzten Gelenkanteilen kommt.

Die Qualitätsindikatoren, die zur Krankenhausbehandlung erhoben und statistisch ausgewertet werden, fokussieren auf allgemeine und spezifische postoperative Komplikationen im Zusammenhang mit dem künstlichen Hüftgelenkersatz sowie auf die Sterblichkeit im Krankenhaus. Weitere Qualitätsindikatoren beziehen sich auf die Indikationsstellung und die Fähigkeiten der Patientinnen und Patienten, bei der Entlassung Gehen und Treppensteigen zu können. Im Zusammenhang mit der operativen Versorgung der Femurfraktur wird auch die Wartezeit von der Krankenhausaufnahme bis zur Operation bis betrachtet.

Darüber hinaus wird im Follow-up-Qualitätsindikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 10271) dargestellt, bei wie vielen Hüftendoprothesen-

Erstimplantationen innerhalb von 90 Tagen ein Wechseleingriff durchgeführt wurde.  
Im Rahmen der Eckpunktebeauftragung wurde die Risikoadjustierung für die QI zu den allgemeinen und spezifischen Komplikationen sowie zur Sterblichkeit überarbeitet bzw. eingeführt, so dass für diese Indikatoren die Vergleichbarkeit zu den Vorjahresergebnissen nicht gegeben ist.

[1] Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 21. Dezember 2023, in Kraft getreten am 01. Januar 2024. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 10.04.2024)

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Letztere wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenden Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das Verfahren QS HGV (Auswertungsmodul HEP) erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort) / BSNR-Ebene“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort) / BSNR-Ebene“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die

Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	286.921 286.734 187	285.290	100,57
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.134		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.191	1.174	101,45
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	986	973	101,34

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachtet werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)“).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10)“).

Hinweise zu den Tabellen zu den Zählleistungsbereichen „Hüftendoprothesen-Erstimplantation“ und „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“:

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Modul HGV-HEP erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren HGV zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hgv/>).

### Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	244.719	243.664	100,43
	Basisdatensatz	244.565		
	MDS	154		

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.133		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.189	1.170	101,62
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	986	971	101,54

### Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	244.565 244.565 -	244.565	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.133		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.189	1.189	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	986	986	100,00

### Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht- GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	39.111 39.111 -	41.475	94,30
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.080		

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.117	1.106	100,99
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	956	948	100,84

### Zähleistungsbereich Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	268.877 268.741 136	267.445	100,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.133		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.190	1.173	101,45
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	986	973	101,34

### Zähleistungsbereich Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	20.229 20.146 83	20.137	100,46
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.028		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.061	1.052	100,86
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	920	913	100,77

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Aufgrund des Wechsels des QS-Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten. Diese sind ab dem Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Dies ist bei der Interpretation der QI-Ergebnisse zu beachten.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Hinweis zum AJ 2024:

Zum Erfassungsjahr 2023 wurde das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ durch eine ICD-Liste mit Diagnosekodes nach der Internationalen statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD) erweitert und eine dazugehörige weiche Plausibilitätsregel eingeführt. Aufgrund dieser Änderungen wurden im EJ 2023 mehr allgemeine und spezifische Komplikationen dokumentiert. Dies hat Einfluss auf die Ergebnisse der entsprechenden QI (ID 54015, ID 54016, ID 54017, ID 54018, ID 54019 und ID 54120).

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HGV finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hgv/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Eingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	≥ 90,00 %	97,60 % O = 195.111 N = 199.907
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≥ 86,00 %	91,68 % O = 18.357 N = 20.022
54003	Präoperative Verweildauer	≤ 15,00 %	8,96 % O = 6.239 N = 69.665
54004	Sturzprophylaxe	≥ 90,00 %	97,29 % O = 205.692 N = 211.430



Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>			
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	≤ 2,79 (95. Perzentil)	1,35 O/E = 10.158 / 7.536,95 N = 69.750
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	≤ 4,00 (95. Perzentil)	1,34 O/E = 3.556 / 2.656,35 N = 198.372
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 3,29 (95. Perzentil)	1,36 O/E = 1.887 / 1.390,10 N = 17.528
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>			
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	≤ 2,58 (95. Perzentil)	1,11 O/E = 3.450 / 3.098,77 N = 69.963
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	≤ 2,86 (95. Perzentil)	1,03 O/E = 4.654 / 4.513,66 N = 199.907
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 2,59 (95. Perzentil)	1,31 O/E = 3.247 / 2.481,33 N = 20.022
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	≤ 2,41 (95. Perzentil)	0,98 O/E = 10.493 / 10.703,54 N = 258.191

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>192300</b>	Treppensteigen bei Entlassung	Transparenzkennzahl	98,38 % O = 184.555 N = 187.601
<b>Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung</b>			
<b>54013</b>	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 4,32 (95. Perzentil)	0,98 O/E = 882 / 897,77 N = 216.635
<b>191914</b>	Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur	Transparenzkennzahl	1,03 O/E = 4.126 / 4.001,51 N = 69.750
<b>10271</b>	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	≤ 2,49 (95. Perzentil)	0,97 O/E = 3.677 / 3.795,64 N = 272.592

## **Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2023**

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
<b>850152</b>	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	≤ 50,00 %	17,42 % 627 / 3.599	1,72 % 16 / 929
<b>850151</b>	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	≤ 30,00 %	15,96 % 367 / 2.300	3,80 % 27 / 710
<b>851804</b>	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	≤ 2	9,63 % 405 / 4.205	3,36 % 29 / 864
<b>851905</b>	Komplikationen bei hoher Verweildauer	≤ 90,00 %	56,50 % 6.222 / 11.013	1,28 % 13 / 1.013
<b>851907</b>	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	= 0	7,36 % 157 / 2.132	2,92 % 23 / 787
<b>852102</b>	Angabe von ASA 5	= 0	0,01 % 25 / 291.074	0,18 % 2 / 1.134

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzber.	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
<b>850376</b>	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,43 % 244.719 / 243.664	1,45 % 17 / 1.170
<b>850274</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	≥ 95,00 %	100,54 % 268.877 / 267.445	1,19 % 14 / 1.173
<b>850275</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	≤ 110,00 %	100,54 % 268.877 / 267.445	0,60 % 7 / 1.173
<b>850276</b>	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	≥ 95,00 %	100,46 % 20.229 / 20.137	5,99 % 63 / 1.052
<b>850277</b>	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	≤ 110,00 %	100,46 % 20.229 / 20.137	0,86 % 9 / 1.052
<b>850369</b>	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,07 % 187 / 285.290	0,09 % 1 / 1.174

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 54001: Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation

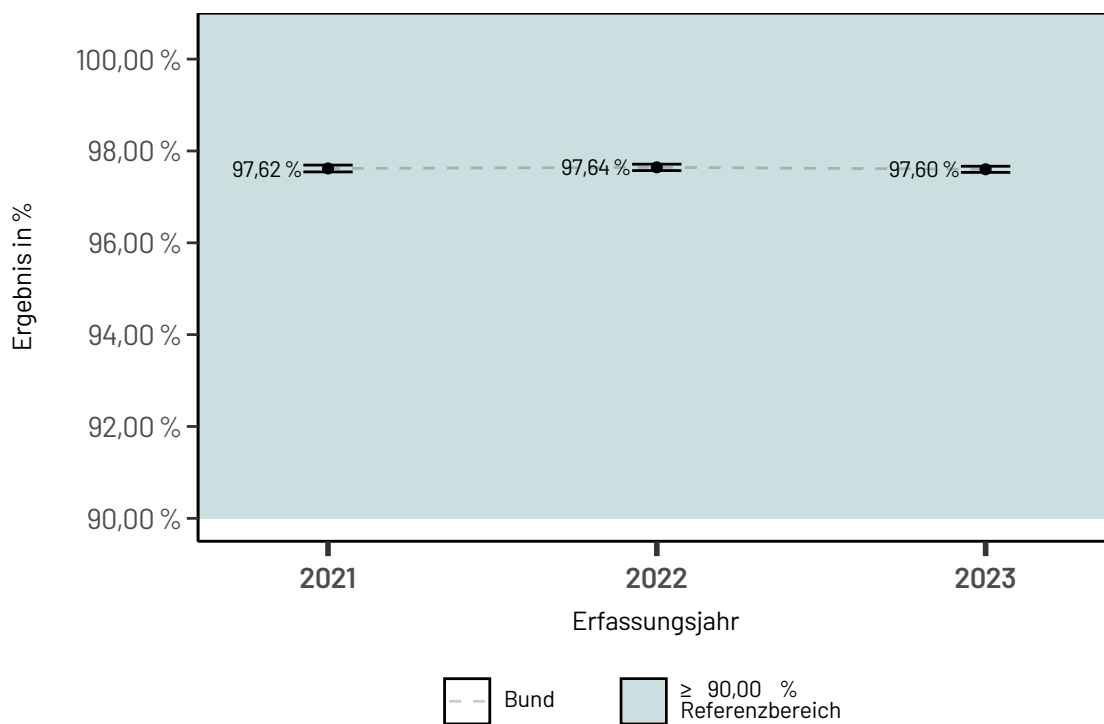
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	<p>Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score</p> <p>ODER</p> <p>die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek</p> <p>ODER</p> <p>die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score</p> <p>ODER</p> <p>die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen</p> <p>ODER</p> <p>bei denen eine osteosynthetische Voroperation und die Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudarthrose oder Cut out" oder die ICD M87.25 Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma in den Entlassdiagnosen</p> <p>ODER</p> <p>bei denen eine posttraumatische Hüftkopfnekrose vorliegt</p> <p>ODER</p> <p>die das Kriterium Schmerzen und mindestens das Stadium 3 nach ARCO-Klassifikation</p> <p>ODER</p> <p>das Stadium 4 nach ARCO-Klassifikation erfüllen</p>
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

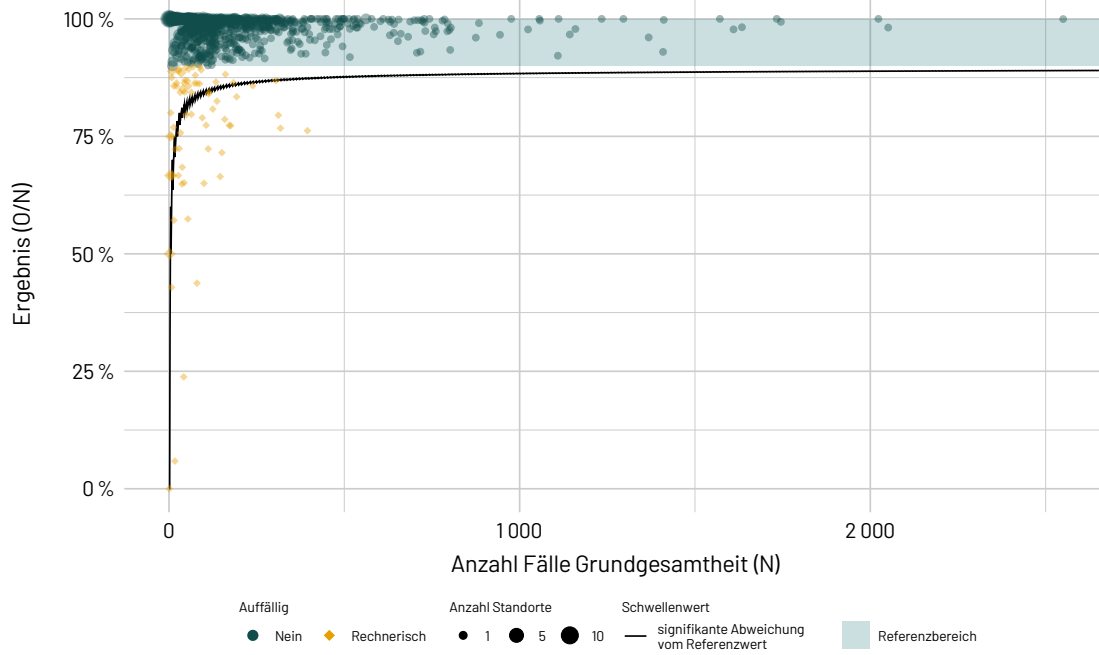
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	159.538 / 163.429	97,62 %	97,54 % - 97,69 %
	2022	179.742 / 184.080	97,64 %	97,57 % - 97,71 %
	<b>2023</b>	<b>195.111 / 199.907</b>	<b>97,60 %</b>	<b>97,53 % - 97,67 %</b>

## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 54001</b> <b>Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation</b>	97,60 % 195.111/199.907
1.1.1	ID: 19_22000 Belastungsschmerz und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	23,91 % 46.644/195.111
1.1.2	ID: 19_22001 Ruheschmerz und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	74,85 % 146.042/195.111
1.1.3	ID: 19_22002 Belastungsschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	0,16 % 318/195.111
1.1.4	ID: 19_22003 Ruheschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	0,79 % 1.551/195.111
1.1.5	ID: 19_22004 Belastungs- oder Ruheschmerz und mindestens das Stadium 3 nach ARCO-Klassifikation	6,14 % 11.971/195.111
1.1.6	ID: 19_22005 Stadium 4 nach ARCO-Klassifikation	4,43 % 8.650/195.111
1.1.7	ID: 19_22006 Mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	72,75 % 141.950/195.111
1.1.8	ID: 19_22007 Mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek	0,76 % 1.483/195.111
1.1.9	ID: 19_22008 Voroperation und die Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudarthrose oder Cut out" oder Voroperation und die ICD M87.25 (Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma)	1,35 % 2.630/195.111

## 54002: Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

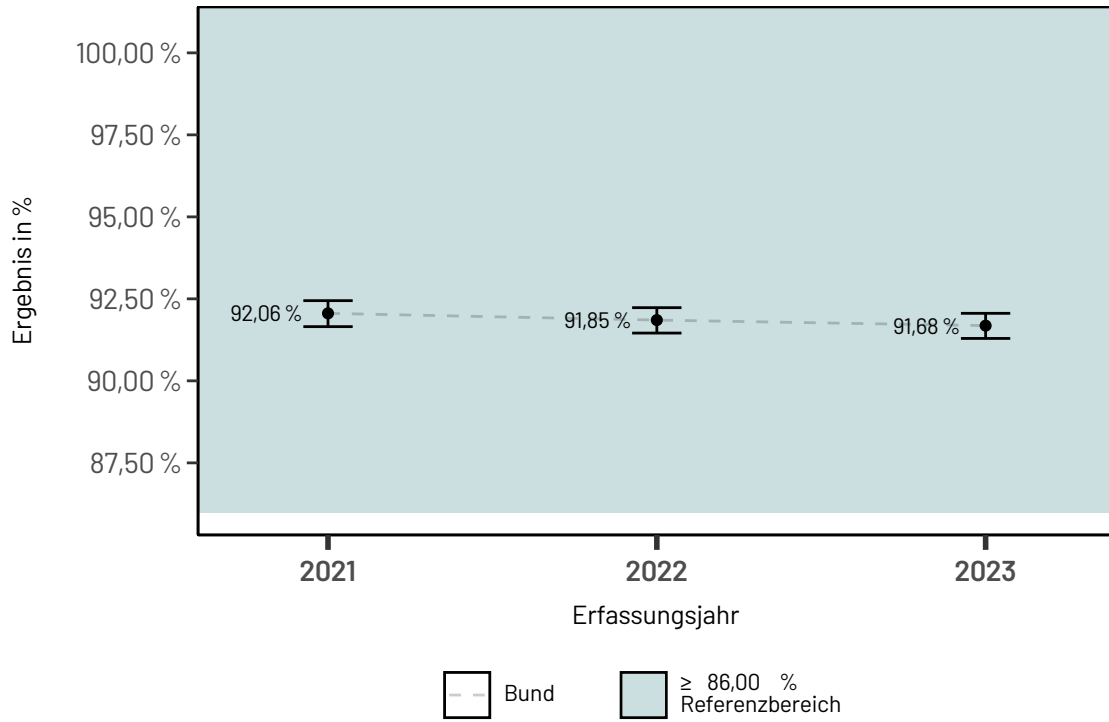
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Hüftendoprothesen-Wechsel bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit:  Endoprothesen(sub)luxation ODER Implantatbruch ODER Periprothetische Fraktur ODER Osteolyse/Knochenzyste, Substanzverlust Pfanne ODER Osteolyse/Knochenzyste, Substanzverlust des Femurs ODER mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens eines der folgenden klinischen/röntgenologischen Kriterien: Implantatabrieb/-verschleiß, Implantatfehlage des Schafts, Implantatfehlage der Pfanne, Lockerung der Pfannenkomponente, Lockerung der Schaftkomponente, Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis), Periartikuläre Ossifikation ODER erfülltem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium
Referenzbereich	≥ 86,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

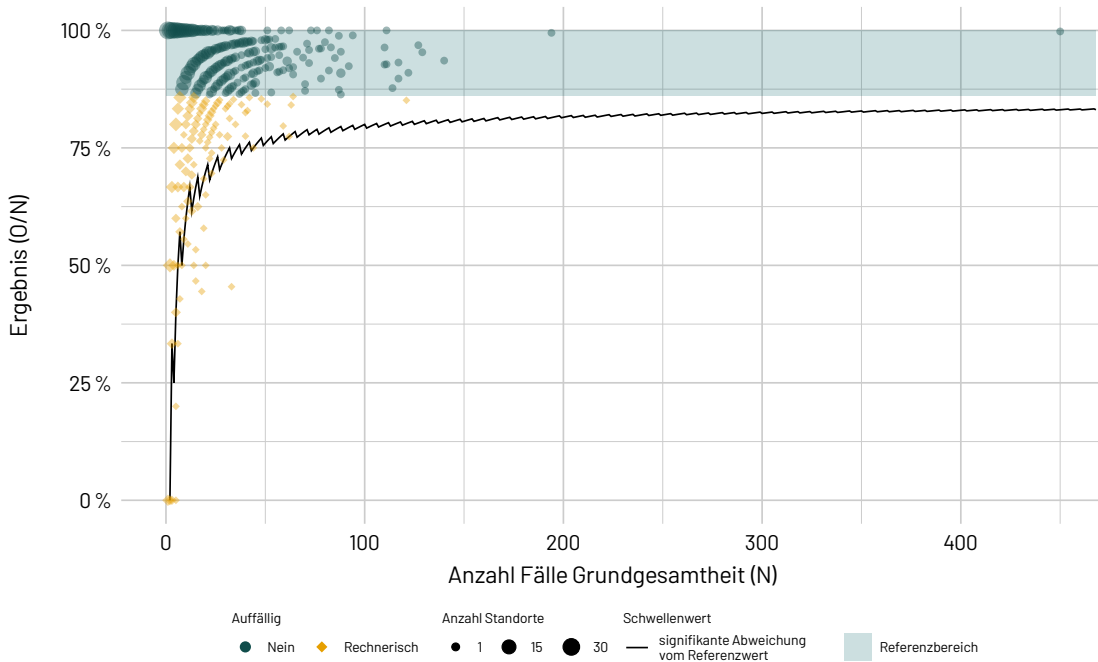
Dimension		Ergebnis 0/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	16.426 / 17.843	92,06 %	91,65 % - 92,45 %
	2022	17.622 / 19.185	91,85 %	91,46 % - 92,23 %
	<b>2023</b>	<b>18.357 / 20.022</b>	<b>91,68 %</b>	<b>91,29 % - 92,06 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 54002</b> <b>Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel</b>	91,68 % 18.357/20.022
2.1.1	Angemessene Indikation nach Art des Eingriffs	
2.1.1.1	ID: 19_22009 bei einzeitigem Wechsel	92,26 % 16.469/17.850
2.1.1.2	ID: 19_22010 bei zweizeitigem Wechsel	86,92 % 1.888/2.172
2.1.2	Indikationsgruppen	
2.1.2.1	ID: 19_22011 Endoprothesen(sub)luxation	17,64 % 3.238/18.357
2.1.2.2	ID: 19_22012 Implantatbruch	2,24 % 412/18.357
2.1.2.3	ID: 19_22014 Periprothetische Fraktur	31,71 % 5.821/18.357
2.1.2.4	ID: 19_22015 Knochendefekt Pfanne oder des Femurs	12,18 % 2.235/18.357
2.1.2.5	ID: 19_22023 Schmerzen und mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	49,81 % 9.143/18.357
2.1.2.6	ID: 19_22024 Schmerzen und ein positives mikrobiologisches Kriterium	16,46 % 3.022/18.357
2.1.2.7	ID: 19_22025 Entzündungszeichen im Labor und ein positives mikrobiologisches Kriterium	15,75 % 2.891/18.357

<b>2.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Endoprothesen(sub)luxation	ID: 19_22026 19,24 % 3.169/16.469	ID: 19_22041 3,65 % 69/1.888
Implantatbruch	ID: 19_22027 2,40 % 395/16.469	ID: 19_22042 0,90 % 17/1.888
Periprothetische Fraktur	ID: 19_22029 34,74 % 5.721/16.469	ID: 19_22044 5,30 % 100/1.888

<b>2.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Knochendefekt Pfanne oder des Femurs	ID: 19_22030  11,35 % 1.869/16.469	ID: 19_22045  19,39 % 366/1.888
Schmerzen und mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	ID: 19_22038  51,20 % 8.432/16.469	ID: 19_22053  37,66 % 711/1.888
Schmerzen und ein positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 19_22039  9,75 % 1.606/16.469	ID: 19_22054  75,00 % 1.416/1.888
Entzündungszeichen im Labor und ein positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 19_22040  9,27 % 1.527/16.469	ID: 19_22055  72,25 % 1.364/1.888

## 54003: Präoperative Verweildauer

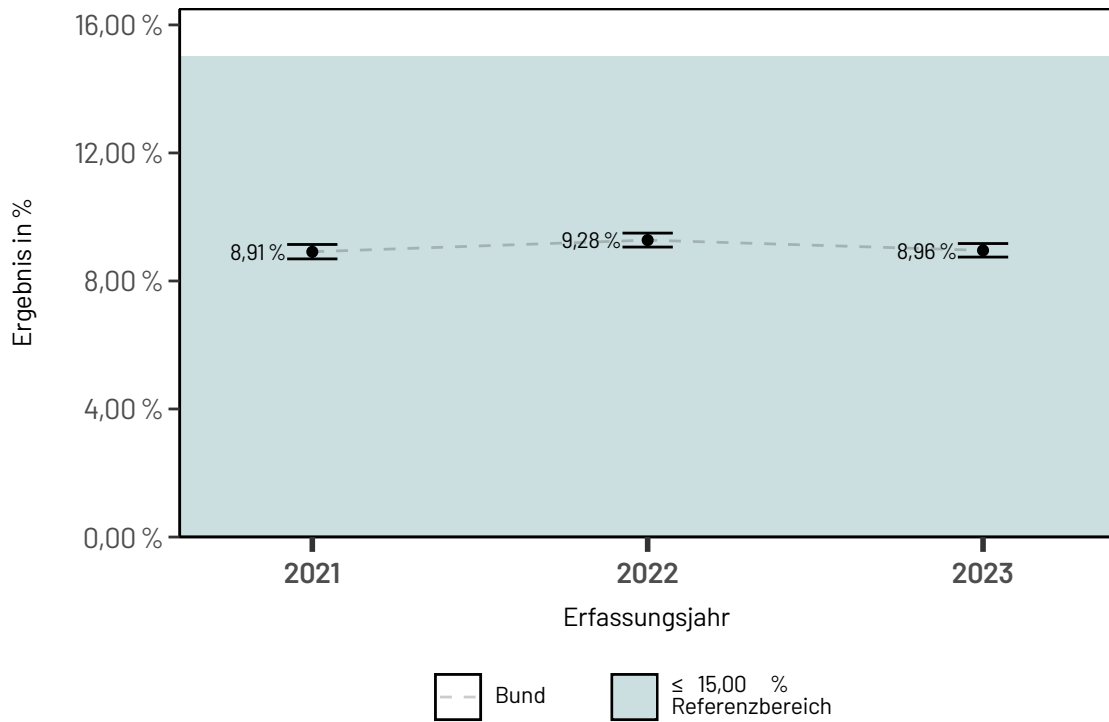
Qualitätsziel	Kurze präoperative Verweildauer
ID	54003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit subtrochantärer Fraktur (S72.2), Fraktur des Femurschaftes (S72.3), Distale Fraktur des Femurs (S72.4), Multiple Frakturen des Femurs (S72.7) ohne gleichzeitige pertrochantäre Fraktur (S72.1*) oder Schenkelhalsfraktur (S72.0*) sowie Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation später als 48 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte
Referenzbereich	≤ 15,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

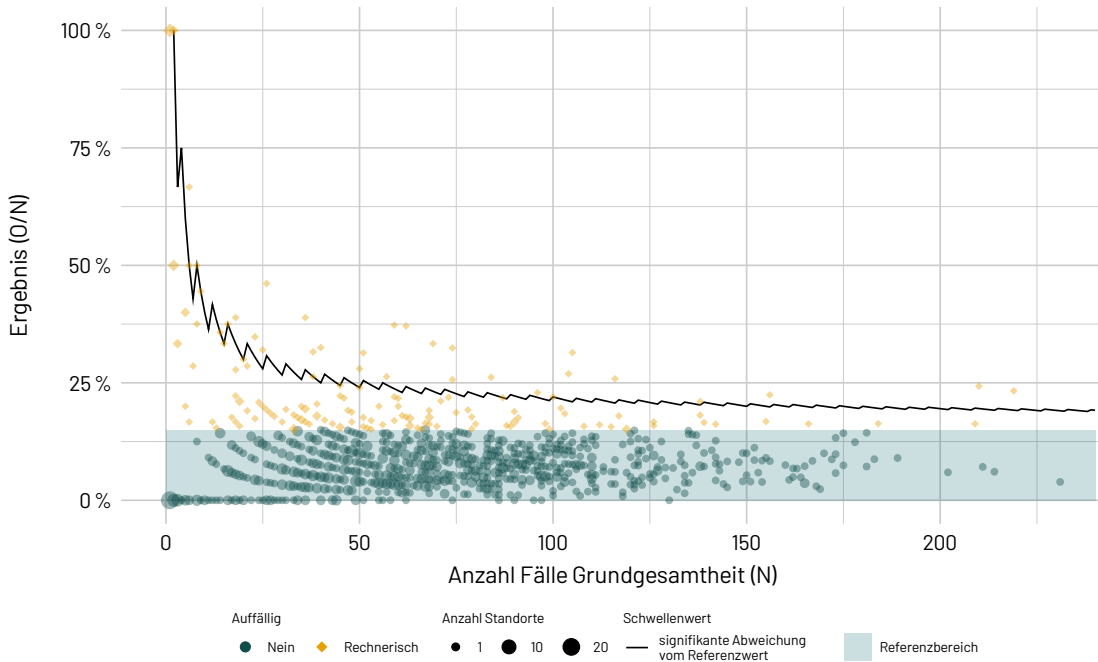
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.469 / 61.362	8,91 %	8,69 % - 9,14 %
	2022	6.297 / 67.886	9,28 %	9,06 % - 9,50 %
	<b>2023</b>	<b>6.239 / 69.665</b>	<b>8,96 %</b>	<b>8,75 % - 9,17 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 54003</b> <b>Präoperative Verweildauer &gt; 48 Stunden</b>	8,96 % 6.239/69.665
3.1.1	Verteilung nach Aufnahmewochentag	
3.1.1.1	ID: 19_22059 Montag bis Donnerstag	8,52 % 3.585/42.096
3.1.1.2	ID: 19_22060 Freitag	11,36 % 1.131/9.953
3.1.1.3	ID: 19_22061 Samstag	9,63 % 874/9.078
3.1.1.4	ID: 19_22062 Sonntag	7,60 % 649/8.538
3.1.2	Verteilung nach gerinnungshemmender Dauertherapie	
3.1.2.1	ID: 19_22063 ohne gerinnungshemmende Dauertherapie	7,57 % 3.072/40.586
3.1.2.2	ID: 19_22064 mit gerinnungshemmender Dauertherapie <sup>1</sup>	10,89 % 3.167/29.079
3.1.2.2.1	ID: 19_22065 Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	18,23 % 313/1.717
3.1.2.2.2	ID: 19_22066 DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	12,74 % 1.757/13.787
3.1.2.2.3	ID: 19_22067 Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure, Acetylsalicylsäure + Dipyridamol)	7,72 % 1.041/13.483
3.1.2.2.4	ID: 19_22068 sonstige	24,11 % 156/647
3.1.3	Verteilung nach ASA Klassifikation	
3.1.3.1	ID: 19_22070 ASA 1	3,90 % 40/1.025
3.1.3.2	ID: 19_22071 ASA 2	5,47 % 931/17.031
3.1.3.3	ID: 19_22072 ASA 3	9,31 % 4.327/46.500
3.1.3.4	ID: 19_22073 ASA 4	18,37 % 934/5.085



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1.3.5	ID: 19_22074 ASA 5	29,17 % 7/24

<sup>1</sup> Mehrfachnennung möglich

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	ID: 19_22103 Frakturereignis vor stationärer Aufnahme	98,19 % 68.407/69.665
3.2.1	ID: 19_22104 verlängerte präoperative Verweildauer	8,85 % 6.051/68.407

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	ID: 19_22120 Frakturereignis während des stationären Aufenthaltes	1,81 % 1.258/69.665
3.3.1	ID: 19_22121 verlängerte präoperative Verweildauer	14,94 % 188/1.258

3.4 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)	Gesamt	Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)	Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)
≤ 6 Stunden	ID: 19_22122 13,56 % 9.450/69.665	ID: 19_22128 15,50 % 8.663/55.878	ID: 19_22134 5,71 % 787/13.787
≤ 12 Stunden	ID: 19_22123 25,52 % 17.781/69.665	ID: 19_22129 28,55 % 15.955/55.878	ID: 19_22135 13,24 % 1.826/13.787
≤ 24 Stunden	ID: 19_22124 73,12 % 50.938/69.665	ID: 19_22130 77,52 % 43.315/55.878	ID: 19_22136 55,29 % 7.623/13.787
≤ 36 Stunden	ID: 19_22125 85,21 % 59.361/69.665	ID: 19_22131 87,78 % 49.050/55.878	ID: 19_22137 74,79 % 10.311/13.787
≤ 48 Stunden	ID: 19_22126 91,04 % 63.426/69.665	ID: 19_22132 91,98 % 51.396/55.878	ID: 19_22138 87,26 % 12.030/13.787

<b>3.4 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
> 48 Stunden	ID: 19_22127 8,96 % 6.239/69.665	ID: 19_22133 8,02 % 4.482/55.878	ID: 19_22139 12,74 % 1.757/13.787

<b>3.5 Zeit zwischen Aufnahme und Operation (ohne Inhouse-Stürze) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 6 Stunden	ID: 19_22140 13,45 % 9.371/69.665	ID: 19_22146 15,39 % 8.602/55.878	ID: 19_22152 5,58 % 769/13.787
≤ 24 Stunden	ID: 19_22142 72,08 % 50.218/69.665	ID: 19_22148 76,53 % 42.763/55.878	ID: 19_22154 54,07 % 7.455/13.787
≤ 48 Stunden	ID: 19_22144 89,73 % 62.509/69.665	ID: 19_22150 90,78 % 50.728/55.878	ID: 19_22156 85,45 % 11.781/13.787
> 48 Stunden	ID: 19_22145 10,27 % 7.156/69.665	ID: 19_22151 9,22 % 5.150/55.878	ID: 19_22157 14,55 % 2.006/13.787

<b>3.6 Zeit zwischen Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 6 Stunden	ID: 19_22158 0,12 % 87/69.665	ID: 19_22162 0,12 % 69/55.878	ID: 19_22166 0,13 % 18/13.787
≤ 24 Stunden	ID: 19_22159 1,10 % 766/69.665	ID: 19_22163 1,07 % 598/55.878	ID: 19_22167 1,22 % 168/13.787
≤ 48 Stunden	ID: 19_22160 1,54 % 1.070/69.665	ID: 19_22164 1,42 % 794/55.878	ID: 19_22168 2,00 % 276/13.787

<b>3.6 Zeit zwischen Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
> 48 Stunden	ID: 19_22161 0,27 % 188/69.665	ID: 19_22165 0,23 % 131/55.878	ID: 19_22169 0,41 % 57/13.787

## 54004: Sturzprophylaxe

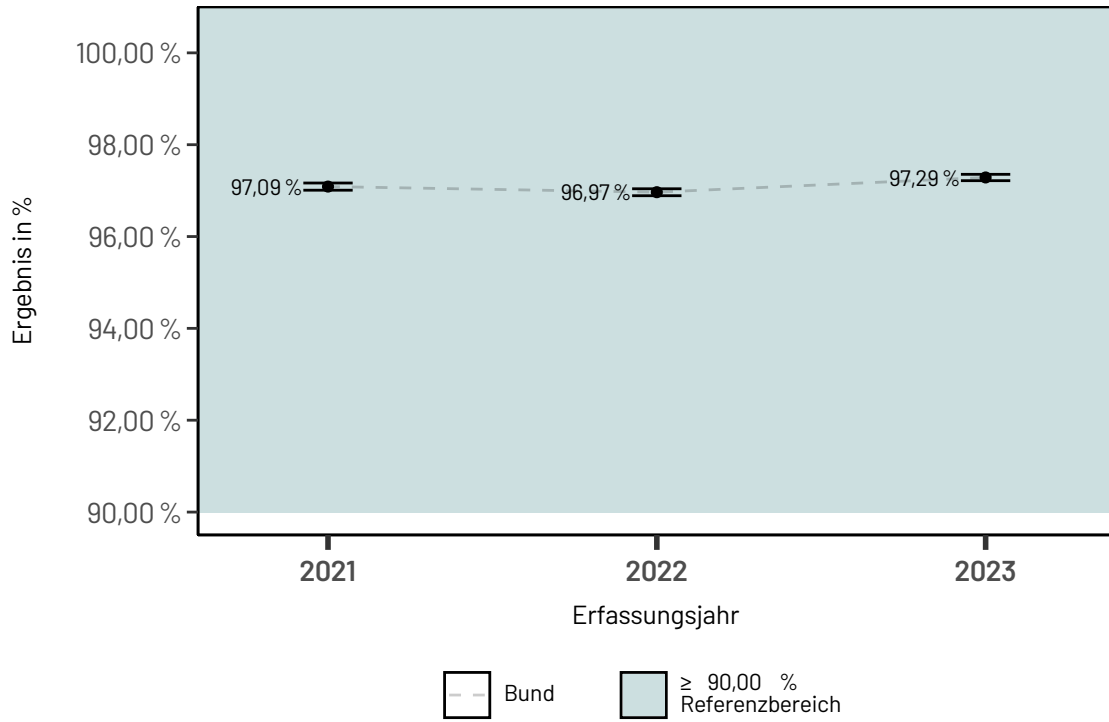
Qualitätsziel	Strukturierte Erfassung des individuellen Sturzrisikos und Einleitung multimodaler, individueller Maßnahmen zur Sturzprophylaxe
ID	54004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind, bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten sowie Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (=Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

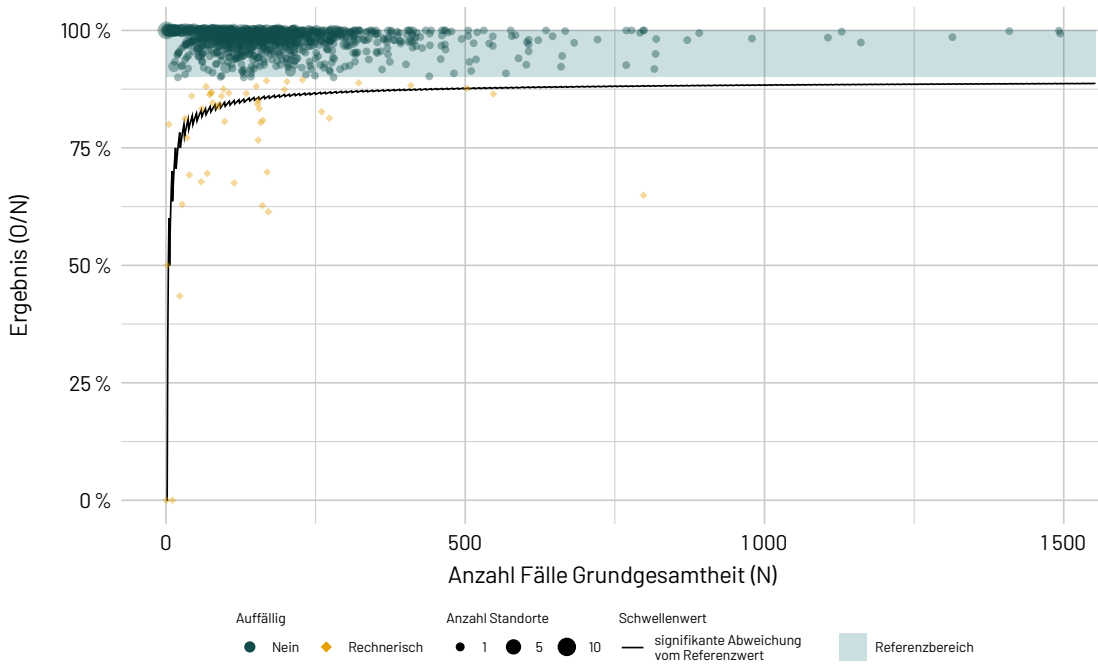
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	171.798 / 176.951	97,09 %	97,01 % - 97,17 %
	2022	192.720 / 198.751	96,97 %	96,89 % - 97,04 %
	<b>2023</b>	<b>205.692 / 211.430</b>	<b>97,29 %</b>	<b>97,22 % - 97,35 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Sturzprophylaxe ab einem Alter von 65 Jahren <sup>2</sup>	
4.1.1	ID: 19_22170 Sturzrisikofaktoren erfasst	97,95 % 207.096/211.430
4.1.2	ID: 19_22172 Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen	97,61 % 206.374/211.430
4.1.3	<b>ID: 54004</b> <b>Erfassung von Sturzrisikofaktoren und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen)</b>	97,29 % 205.692/211.430

<sup>2</sup> Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind und bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten.

<b>4.2</b> <b>Sturzprophylaxe ab einem Alter von 65 Jahren</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)<sup>3</sup></b>	<b>alle Eingriffsarten</b>	<b>Hüftgelenknahe Femurfraktur</b>	<b>Elektive Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Sturzrisikofaktoren erfasst	ID: 19_22538 97,95 % 207.096/211.430	ID: 19_22178 97,77 % 63.830/65.285	ID: 19_22185 98,01 % 128.851/131.467	ID: 19_22192 98,11 % 14.770/15.055	ID: 19_22199 98,94 % 1.497/1.513
Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen	ID: 19_22539 97,61 % 206.374/211.430	ID: 19_22179 97,67 % 63.767/65.285	ID: 19_22186 97,54 % 128.238/131.467	ID: 19_22193 97,86 % 14.733/15.055	ID: 19_22200 98,55 % 1.491/1.513

<sup>3</sup> Ausgeschlossen werden Patienten, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind und bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten.

## Gruppe: Allgemeine Komplikationen

Qualitätsziel

Selten allgemeine Komplikationen

### 54015: Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

ID	54015
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54015
Referenzbereich	≤ 2,79 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear Geschlecht - männlich ASA-Klassifikation - 3 ASA-Klassifikation - 4 oder 5 Gehstrecke - Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich) Gehstrecke - Gehen am Stück bis 50m möglich Gehstrecke - im Zimmer mobil oder immobil Antithrombotische Dauertherapie - Vitamin-K-Antagonisten Antithrombotische Dauertherapie - Thrombozytenaggregationshemmer Antithrombotische Dauertherapie - DOAK/NOAK Vorbestehende Koxarthrose - ja Frakturlokalisierung - pertrochantär Diagnose - Andere Herzerkrankungen Diagnose - Chronische Lungenerkrankungen Diagnose - Gerinnungsstörungen Diagnose - Gewichtsverlust Diagnose - Herzinsuffizienz Diagnose - Herzklappenerkrankungen Diagnose - Infektiöse Erkrankungen Diagnose - Lebererkrankungen Diagnose - Niereninsuffizienz Diagnose - Paralysen Diagnose - Periphere Gefäßerkrankungen Diagnose - Psychosen Diagnose - entzündliche Erkrankungen des Verdauungstrakts Diagnose - intrakranielle Blutungen
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	61.432	6.841 / 6.841,02	1,00	0,98 - 1,02
	2022	68.012	7.384 / 7.384,00	1,00	0,98 - 1,02
	<b>2023</b>	<b>69.750</b>	<b>10.158 / 7.536,95</b>	<b>1,35</b>	<b>1,32 - 1,37</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

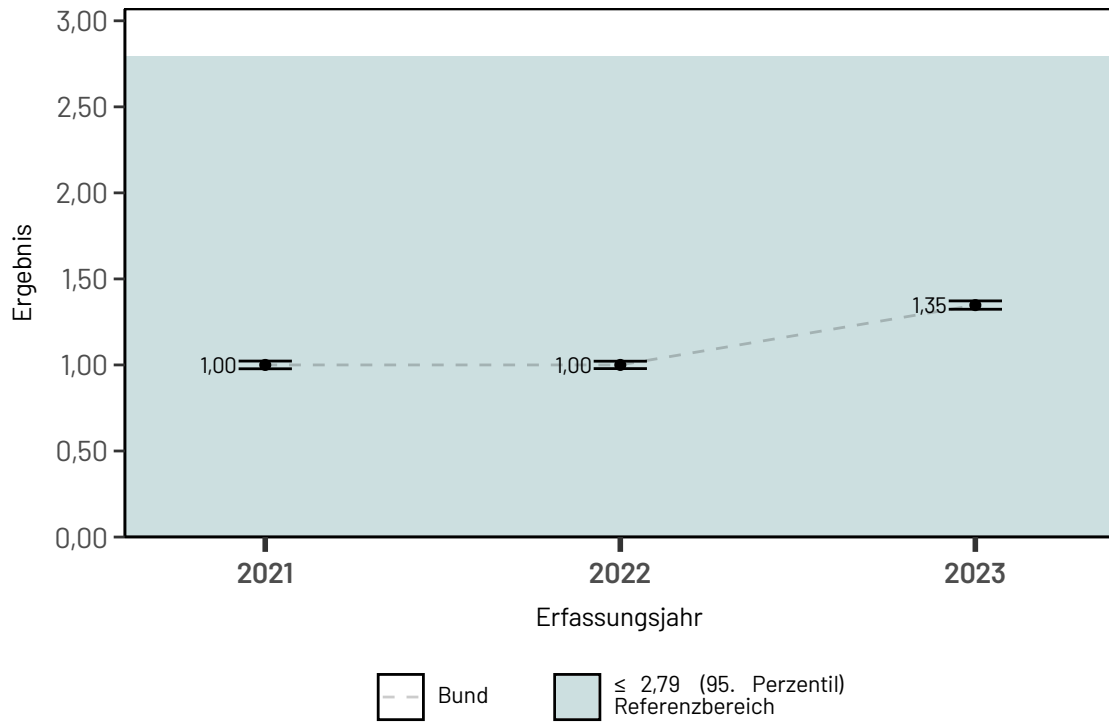
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

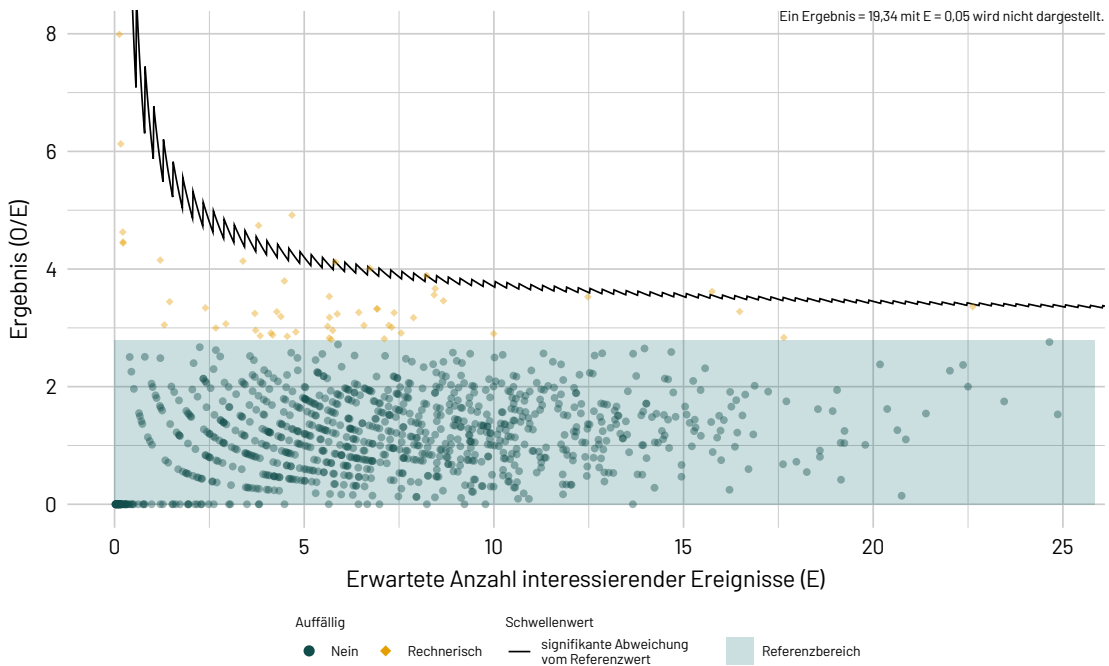


### Ergebnisse im Zeitverlauf

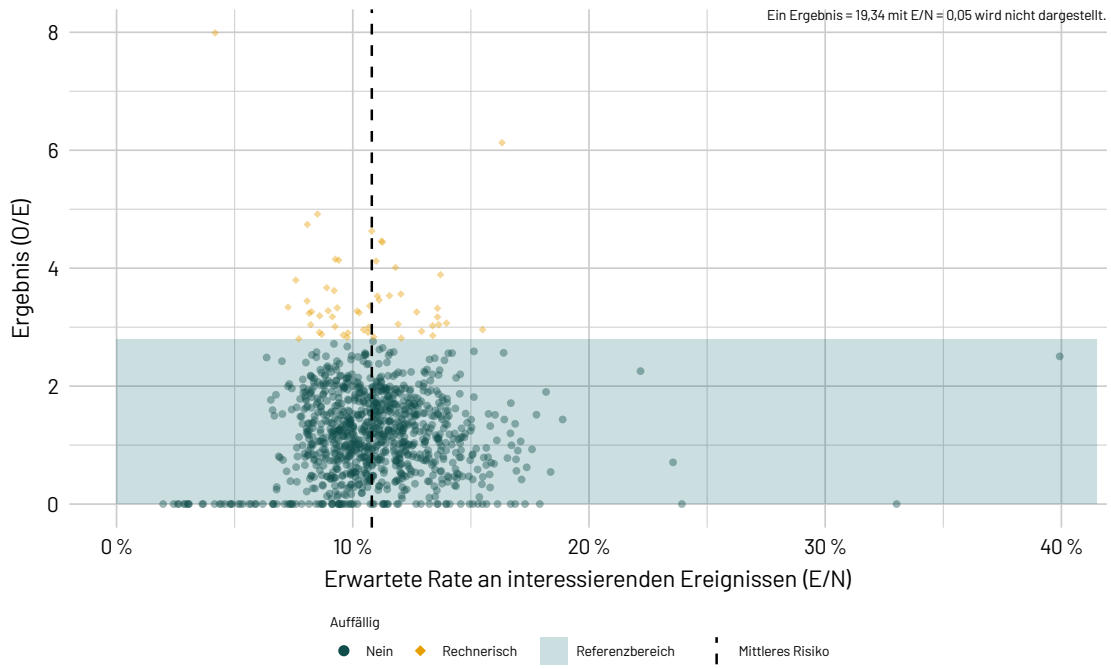
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 54016: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation

ID	54016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei elektiver Erstimplantation, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54016
Referenzbereich	≤ 4,00 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear zwischen 55 und 85 Jahren Geschlecht - männlich Gehstrecke - Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich) Gehstrecke - Gehen am Stück bis 50m möglich Gehstrecke - im Zimmer mobil Gehstrecke - immobil Gehhilfen - Unterarmgehstützen/Gehstock Gehhilfen - Rollator/Gehbock oder Rollstuhl Gehhilfen - bettlägerig ASA-Klassifikation - 2 ASA-Klassifikation - 3 ASA-Klassifikation - 4 ASA-Klassifikation - 5 Voroperation am betroffenen Hüftgelenk Wundkontaminationsklassifikation - bedingt aseptische oder kontaminierte Eingriffe Wundkontaminationsklassifikation - septische Eingriffe Diagnose - Alkoholabusus Diagnose - Andere_neurologische Erkrankungen Diagnose - Diabetes mit Komplikationen Diagnose - Diabetes ohne Komplikationen Diagnose - Drogenabusus Diagnose - Eisenmangelanämie nach Blutverlust_chronisch Diagnose - Gerinnungsstörungen Diagnose - Gewichtsverlust Diagnose - Herzinsuffizienz Diagnose - Herzklappenerkrankungen Diagnose - Herzkreislauferkrankungen Diagnose - Infektiöse Erkrankungen Diagnose - Niereninsuffizienz Diagnose - Paralysen Diagnose - Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Diagnose - Psychiatrische Erkrankungen Diagnose - Psychosen Diagnose - Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes Diagnose - entzündliche Erkrankungen des Verdauungstrakts
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

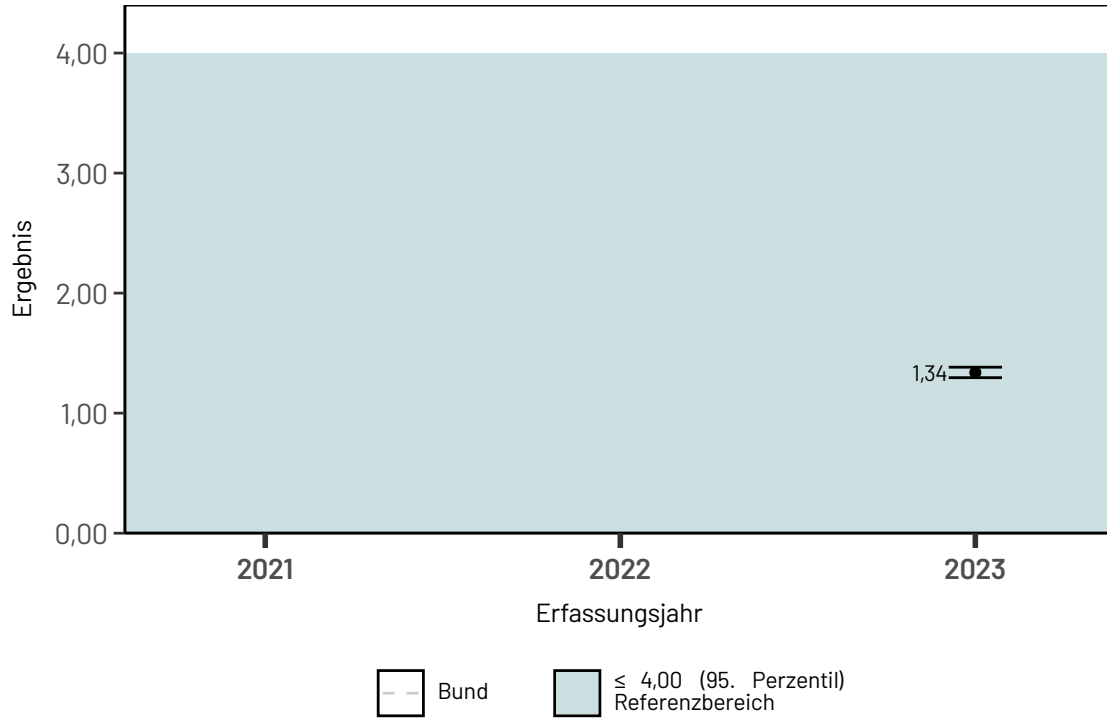
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	162.410	2.342 / 2.324,60	1,01	0,97 - 1,05
	2022	182.794	2.485 / 2.485,00	1,00	0,96 - 1,04
	<b>2023</b>	<b>198.372</b>	<b>3.556 / 2.656,35</b>	<b>1,34</b>	<b>1,30 - 1,38</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner

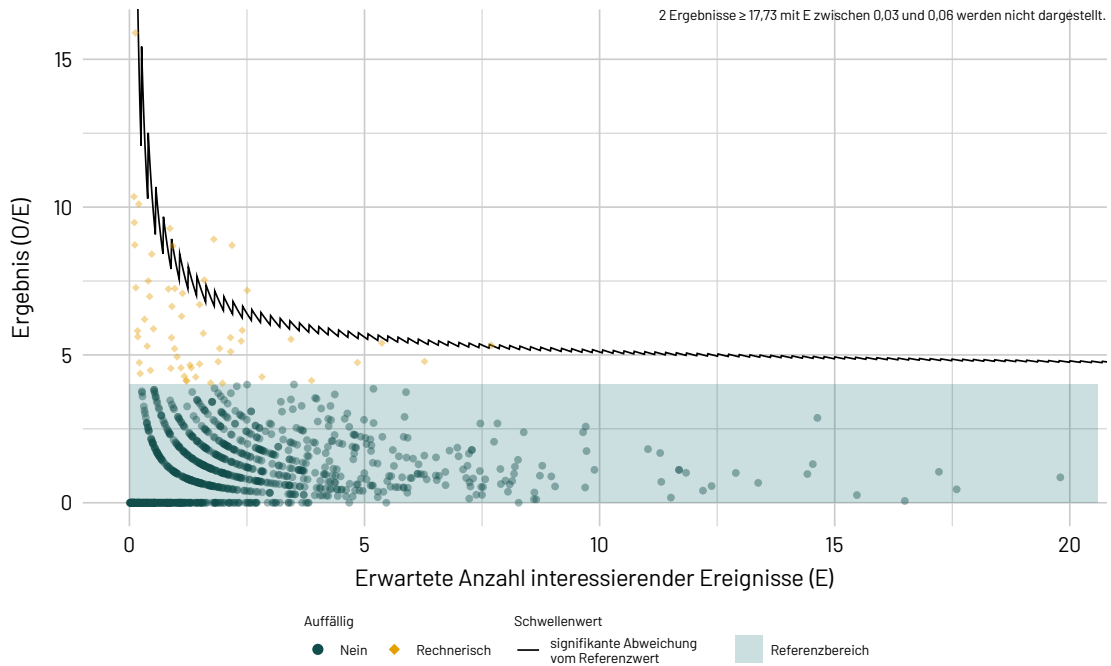
ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 $O / E = 1,2$  Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 $O / E = 0,9$  Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

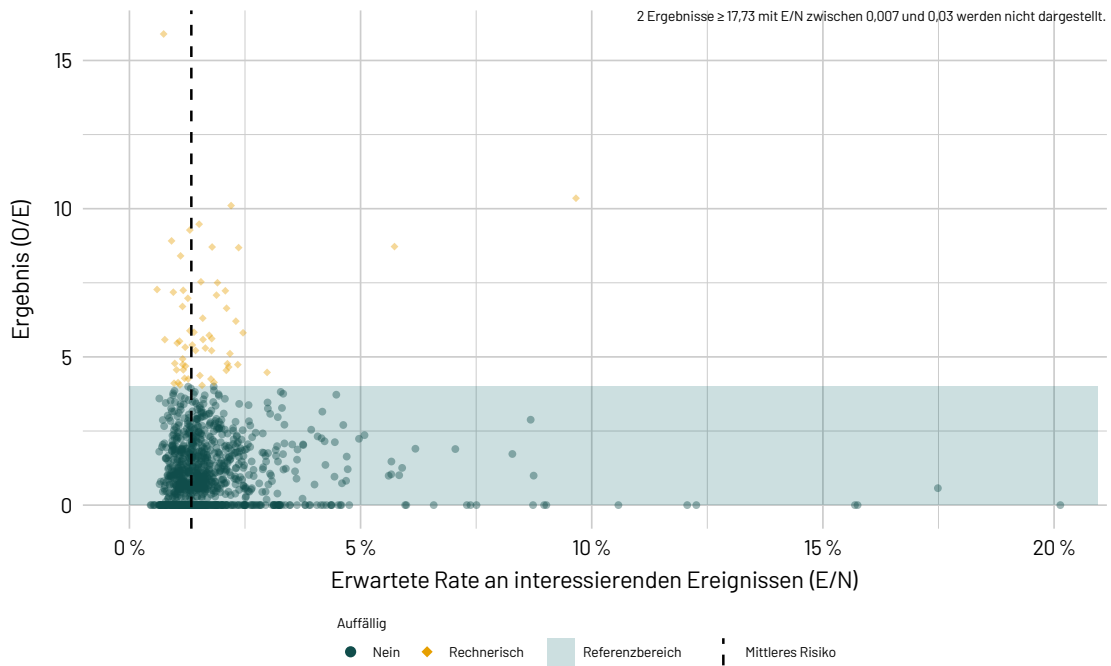
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 54017: Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

ID	54017
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einem Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54017
Referenzbereich	≤ 3,29 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear bis 71 Jahren Alter - linear ab 71 Jahren Geschlecht - männlich Gehhilfen - Rollator/Gehbock Gehhilfen - Rollstuhl oder bettlägerig Gehstrecke - im Zimmer mobil oder immobil ASA-Klassifikation - 3 ASA-Klassifikation - 4 oder 5 Wundkontaminationsklassifikation - septische Eingriffe Periprothetische Fraktur - ja Art des Eingriffs - Zweizeitiger Wechsel Diagnose - Alkoholabusus Diagnose - Gerinnungsstörungen Diagnose - Gewichtsverlust Diagnose - Herzinsuffizienz Diagnose - Herz-Kreislauf-erkrankungen Diagnose - Infektiöse Erkrankungen Diagnose - Lebererkrankungen Diagnose - Niereninsuffizienz Diagnose - Paralysen Diagnose - Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes Diagnose - entzündliche Erkrankungen des Verdauungstrakts
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	15.817	1.183 / 1.225,92	0,96	0,91 - 1,02
	2022	16.837	1.320 / 1.320,00	1,00	0,95 - 1,05
	<b>2023</b>	<b>17.528</b>	<b>1.887 / 1.390,10</b>	<b>1,36</b>	<b>1,30 - 1,42</b>

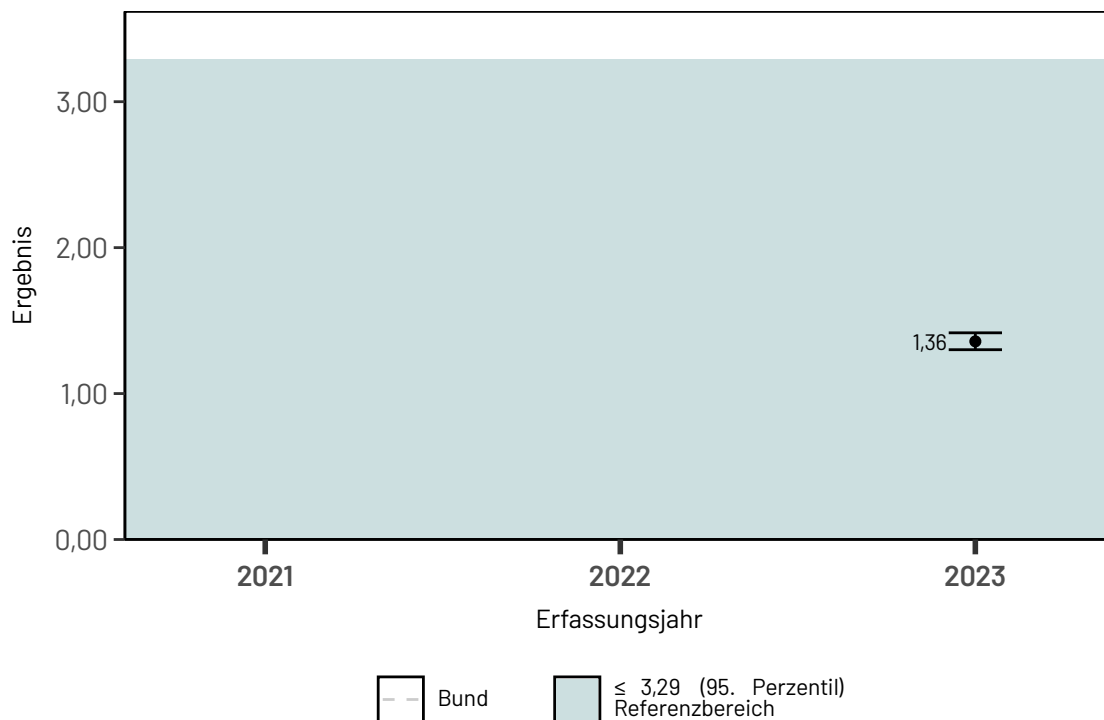
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

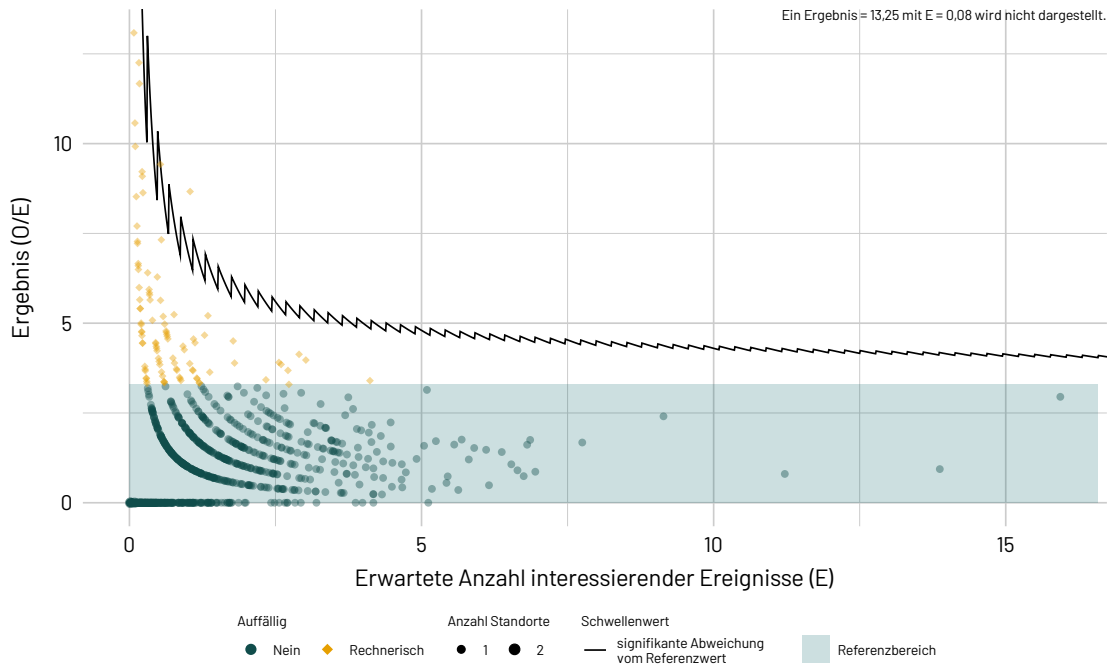
## Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

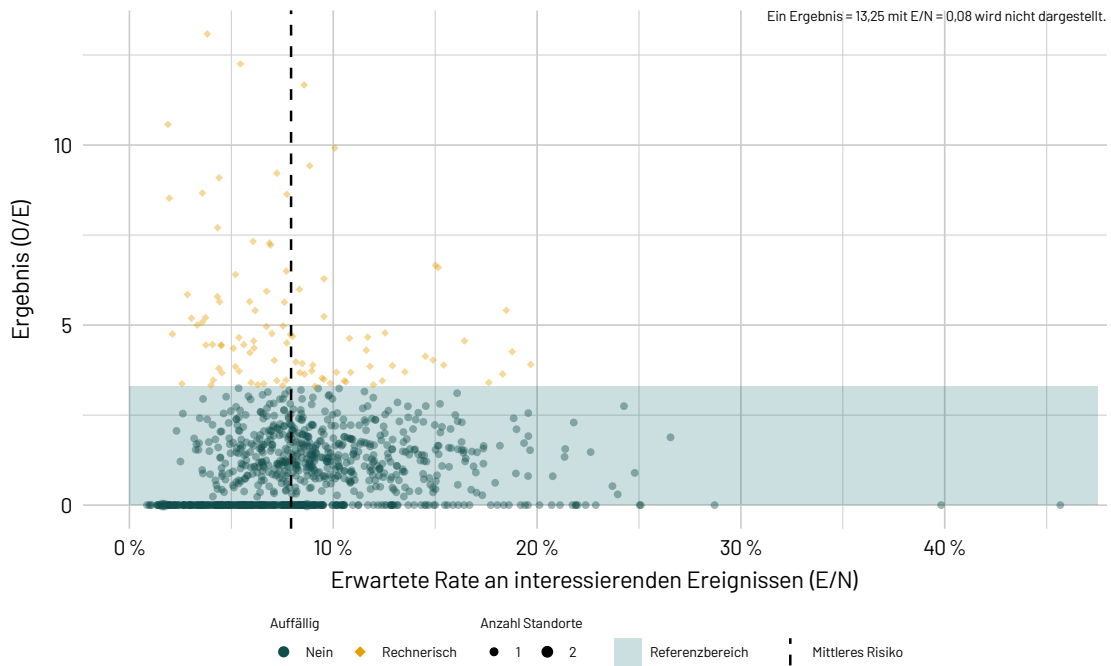




### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 19_22229 Allgemeine postoperative Komplikationen ohne sonstige Komplikationen <sup>4</sup>	5,46 % 15.601/285.650
5.1.1	bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur	
5.1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer allgemeinen Komplikation <sup>5</sup>	
5.1.1.1.1	ID: O_54015 O/N (observed, beobachtet)	14,56 % 10.158/69.750
5.1.1.1.2	ID: E_54015 E/N (expected, erwartet)	10,81 % 7.536,95/69.750
5.1.1.1.3	<b>ID: 54015</b> <b>O/E</b>	1,35
5.1.2	bei elektiver Erstimplantation	
5.1.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer allgemeinen Komplikation	
5.1.2.1.1	O/N (observed, beobachtet)	1,79 % 3.556/198.372
5.1.2.1.2	E/N (expected, erwartet)	1,34 % 2.656,35/198.372
5.1.2.1.3	<b>ID: 54016</b> <b>O/E</b>	1,34
5.1.3	bei Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	
5.1.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer allgemeinen Komplikation	
5.1.3.1.1	O/N (observed, beobachtet)	10,77 % 1.887/17.528
5.1.3.1.2	E/N (expected, erwartet)	7,93 % 1.390,10/17.528
5.1.3.1.3	<b>ID: 54017</b> <b>O/E</b>	1,36

<sup>4</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Allgemeine postoperative Komplikationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur, elektiver Erstimplantation und Wechsel bzw. Komponentenwechsel <sup>6</sup>	
5.2.1	ID: 19_22231 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation ohne sonstige Komplikationen	5,46 % 15.601/285.650
5.2.2	ID: 19_22233 Pneumonie	1,27 % 3.632/285.650
5.2.3	ID: 19_22234 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	1,64 % 4.685/285.650
5.2.4	ID: 19_22235 tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,10 % 292/285.650
5.2.5	ID: 19_22236 Lungenembolie	0,31 % 893/285.650
5.2.6	ID: 19_22237 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	1,03 % 2.932/285.650
5.2.7	ID: 19_22238 Schlaganfall	0,22 % 632/285.650
5.2.8	ID: 19_22239 akute gastrointestinale Blutung	0,19 % 534/285.650
5.2.9	ID: 19_22240 akute Niereninsuffizienz	1,22 % 3.479/285.650
5.2.10	ID: 19_22241 Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	0,57 % 1.637/285.650
5.2.11	ID: 19_22242 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>7</sup>	4,39 % 12.541/285.650

<sup>6</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>7</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

5.3 Allgemeine postoperative Komplikationen (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Hüftgelenknaher Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
	Pneumonie	ID: 19_22510 1,27 % 3.632/285.650	ID: 19_22245 4,11 % 2.864/69.750	ID: 19_22256 0,20 % 391/198.372	ID: 19_22267 2,23 % 345/15.438

<b>5.3 Allgemeine postoperative Komplikationen (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>alle Eingriffsarten</b>	<b>Hüftgelenknahe Femurfraktur</b>	<b>Elektive Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	ID: 19_22511 1,64 % 4.685/285.650	ID: 19_22246 4,19 % 2.923/69.750	ID: 19_22257 0,53 % 1.056/198.372	ID: 19_22268 4,02 % 621/15.438	ID: 19_22279 4,07 % 85/2.090
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	ID: 19_22512 0,10 % 292/285.650	ID: 19_22247 0,16 % 110/69.750	ID: 19_22258 0,07 % 133/198.372	ID: 19_22269 0,29 % 45/15.438	ID: 19_22280 0,19 % 4/2.090
Lungenembolie	ID: 19_22513 0,31 % 893/285.650	ID: 19_22248 0,83 % 581/69.750	ID: 19_22259 0,10 % 203/198.372	ID: 19_22270 0,65 % 100/15.438	ID: 19_22281 0,43 % 9/2.090
katheterassoziierte Harnwegsinfektion	ID: 19_22514 1,03 % 2.932/285.650	ID: 19_22249 2,92 % 2.040/69.750	ID: 19_22260 0,26 % 524/198.372	ID: 19_22271 2,18 % 336/15.438	ID: 19_22282 1,53 % 32/2.090
Schlaganfall	ID: 19_22515 0,22 % 632/285.650	ID: 19_22250 0,56 % 390/69.750	ID: 19_22261 0,09 % 179/198.372	ID: 19_22272 0,37 % 57/15.438	ID: 19_22283 0,29 % 6/2.090
akute gastrointestinale Blutung	ID: 19_22516 0,19 % 534/285.650	ID: 19_22251 0,52 % 361/69.750	ID: 19_22262 0,06 % 114/198.372	ID: 19_22273 0,35 % 54/15.438	ID: 19_22284 0,24 % 5/2.090
akute Niereninsuffizienz	ID: 19_22517 1,22 % 3.479/285.650	ID: 19_22252 2,93 % 2.042/69.750	ID: 19_22263 0,51 % 1.013/198.372	ID: 19_22274 2,27 % 351/15.438	ID: 19_22285 3,49 % 73/2.090
Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	ID: 19_22518 0,57 % 1.637/285.650	ID: 19_22254 1,54 % 1.071/69.750	ID: 19_22265 0,19 % 367/198.372	ID: 19_22276 1,17 % 180/15.438	ID: 19_22287 0,91 % 19/2.090
gesamt	ID: 19_22519 5,46 % 15.601/285.650	ID: 19_22506 14,56 % 10.158/69.750	ID: 19_22507 1,79 % 3.556/198.372	ID: 19_22508 10,87 % 1.678/15.438	ID: 19_22509 10,00 % 209/2.090
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 19_22520 4,39 % 12.541/285.650	ID: 19_22255 8,92 % 6.225/69.750	ID: 19_22266 1,91 % 3.794/198.372	ID: 19_22277 14,44 % 2.230/15.438	ID: 19_22288 13,97 % 292/2.090

## Gruppe: Spezifische Komplikationen

Qualitätsziel	Selten spezifische Komplikationen
---------------	-----------------------------------

### 54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

ID	54018
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54018
Referenzbereich	≤ 2,58 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht - männlich Gehhilfen - Unterarmgehstützen/Gehstock oder Rollator/Gehbock oder Rollstuhl Gehhilfen - bettlägerig ASA-Klassifikation - 3 oder 4 oder 5 Voroperation am betroffenen Hüftgelenk Wundkontaminationsklassifikation - bedingt aseptische oder kontaminierte Eingriffe oder septische Eingriffe Diagnose - Adipositas Diagnose - Andere Herzerkrankungen Diagnose - Drogenabusus Diagnose - Gerinnungsstörungen Diagnose - Gewichtsverlust Diagnose - Herzkreislauferkrankungen Diagnose - Hypothyreose Diagnose - Infektiöse Erkrankungen Diagnose - Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes Diagnose - entzündliche Erkrankungen des Verdauungstrakts
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	61.608	2.892 / 2.737,25	1,06	1,02 - 1,09
	2022	68.177	3.086 / 3.012,78	1,02	0,99 - 1,06
	<b>2023</b>	<b>69.963</b>	<b>3.450 / 3.098,77</b>	<b>1,11</b>	<b>1,08 - 1,15</b>

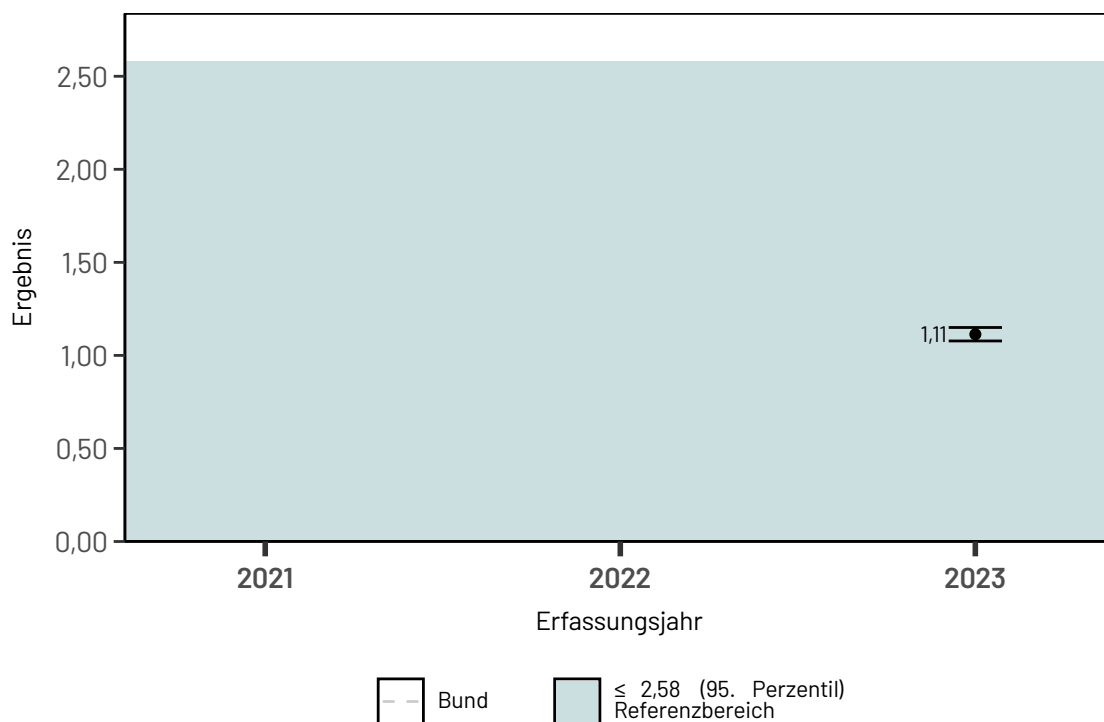
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

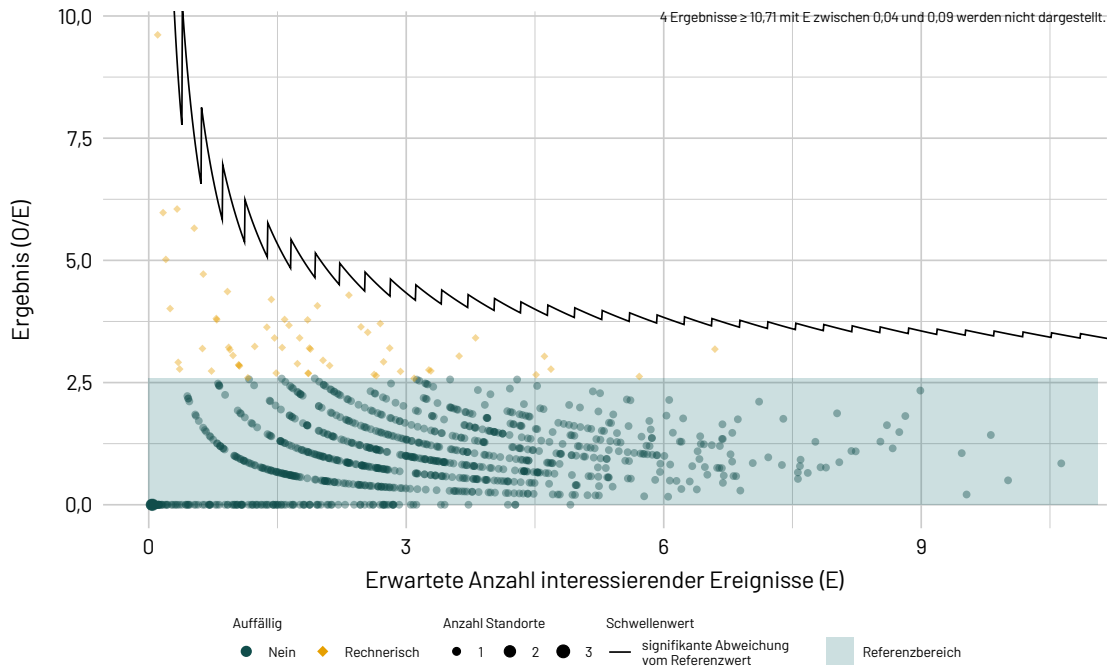
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

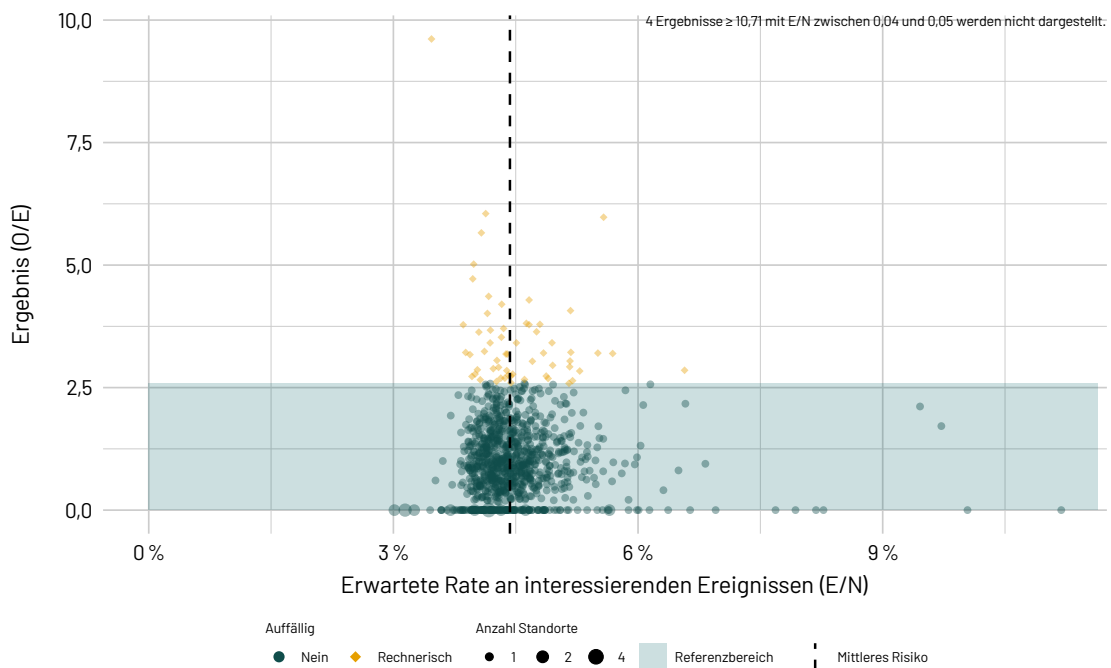
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation

ID	54019
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit elektiver Erstimplantation, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54019
Referenzbereich	≤ 2,86 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression



Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear ab 65 Jahren Geschlecht - männlich Gehhilfen - Unterarmgehstützen/Gehstock Gehhilfen - Rollator/Gehbock Gehhilfen - Rollstuhl Gehhilfen - bettlägerig ASA-Klassifikation - 2 ASA-Klassifikation - 3 ASA-Klassifikation - 4 ASA-Klassifikation - 5 Voroperation am betroffenen Hüftgelenk Wundkontaminationsklassifikation - bedingt aseptische Eingriffe Wundkontaminationsklassifikation - kontaminierte Eingriffe oder septische Eingriffe Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis - ja Diagnose - Adipositas Diagnose - Alimentäre Anämie Diagnose - Alkoholabusus Diagnose - Andere neurologische Erkrankungen Diagnose - Bösartige solide Tumorerkrankungen Diagnose - Depression Diagnose - Diabetes Diagnose - Gerinnungsstörungen Diagnose - Gewichtsverlust Diagnose - Infektiöse Erkrankungen Diagnose - Knochennekrose Diagnose - Knochenstoffwechselstörung Diagnose - Niereninsuffizienz Diagnose - Paralysen Diagnose - Pulmonale Herzkrankheit und Krankheiten des Lungenkreislaufes Diagnose - entzündliche Erkrankungen des Verdauungstrakts
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

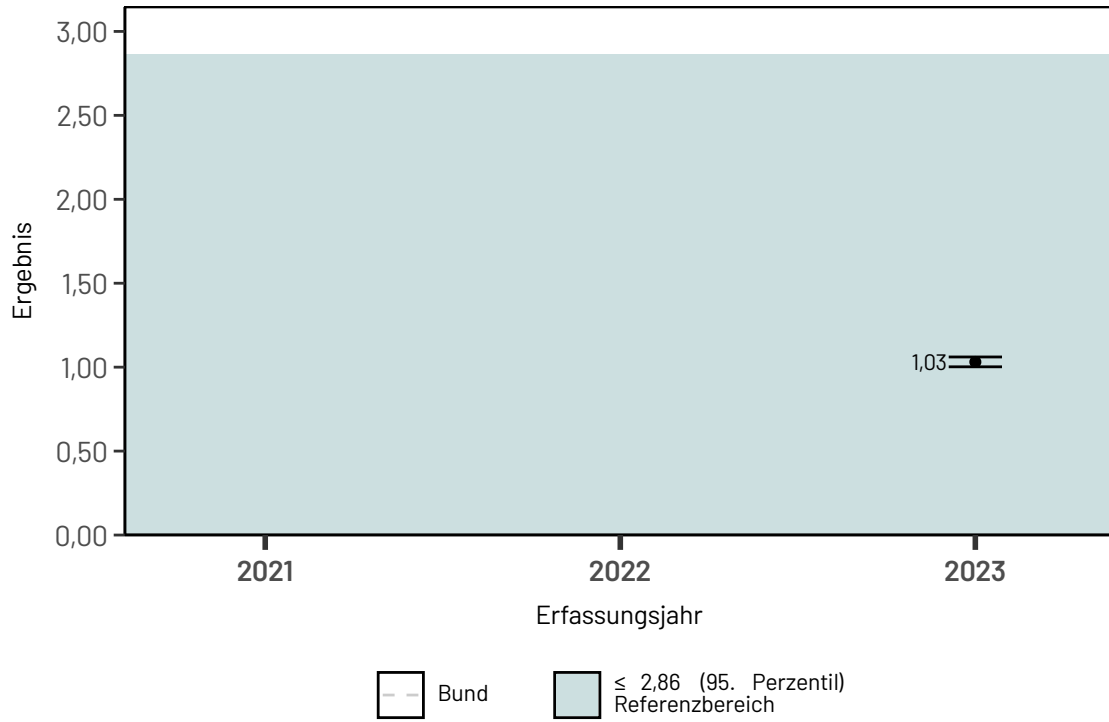
## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	163.429	3.775 / 3.763,40	1,00	0,97 - 1,04
	2022	184.080	4.185 / 4.185,00	1,00	0,97 - 1,03
	<b>2023</b>	<b>199.907</b>	<b>4.654 / 4.513,66</b>	<b>1,03</b>	<b>1,00 - 1,06</b>

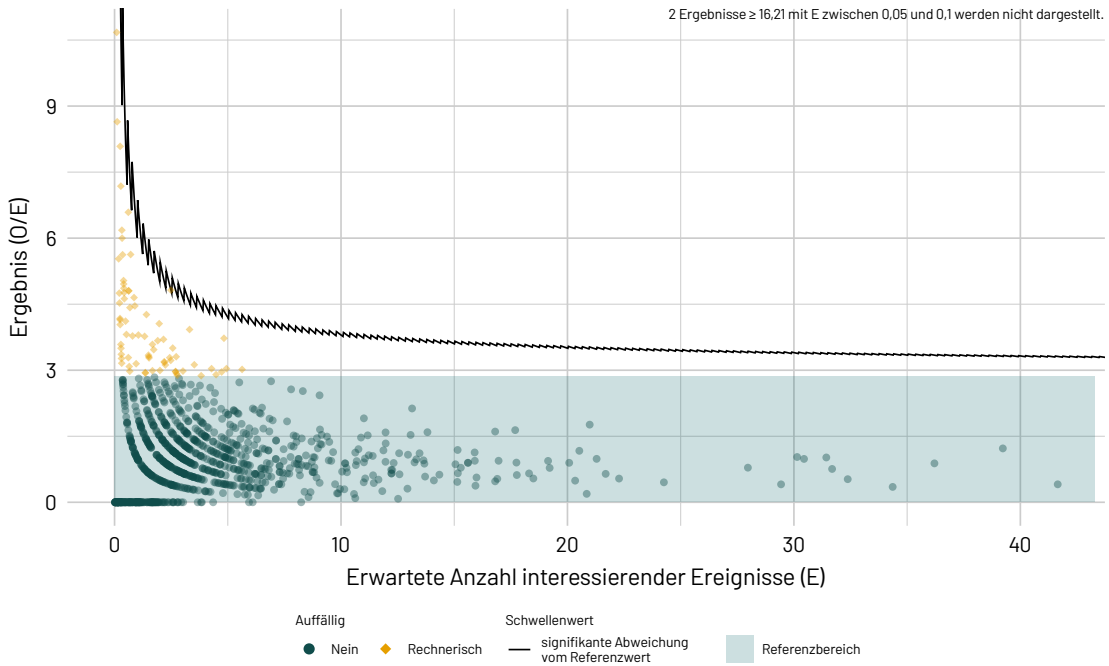
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

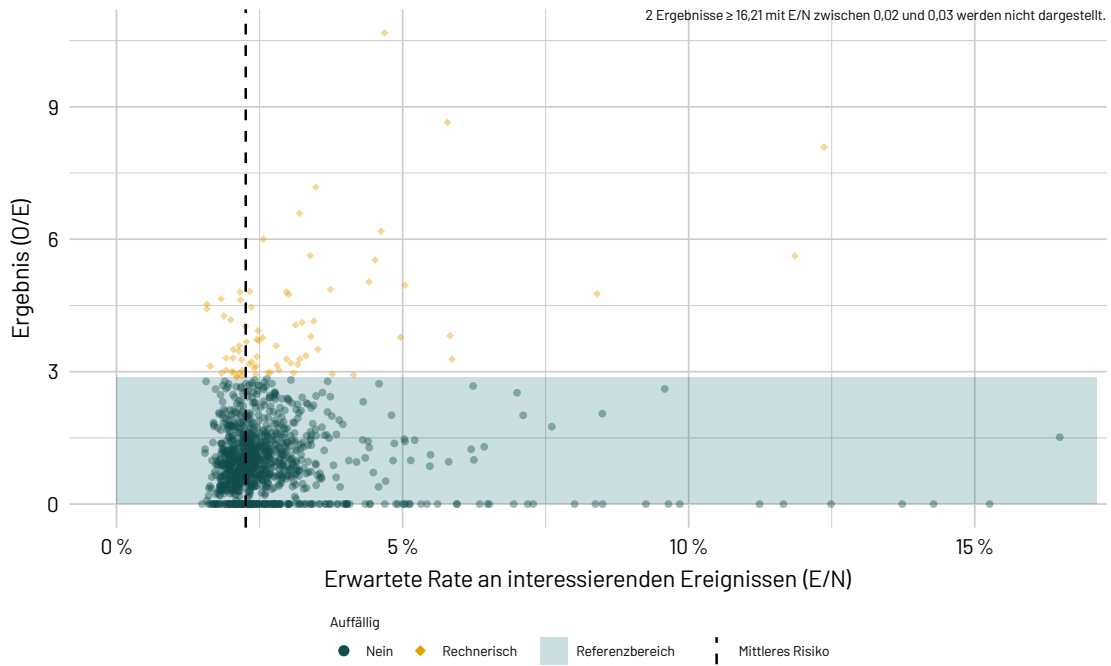
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

ID	54120
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54120
Referenzbereich	≤ 2,59 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

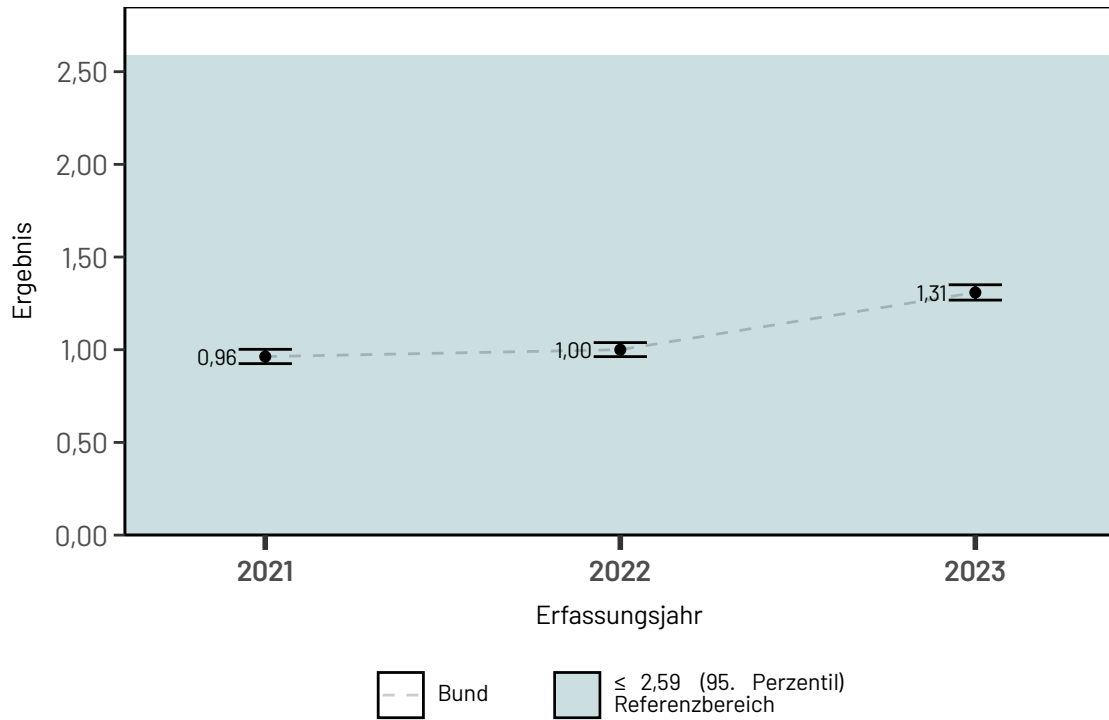
Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	17.843	2.110 / 2.191,29	0,96	0,92 - 1,00
	2022	19.185	2.356 / 2.356,02	1,00	0,96 - 1,04
	<b>2023</b>	<b>20.022</b>	<b>3.247 / 2.481,33</b>	<b>1,31</b>	<b>1,27 - 1,35</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

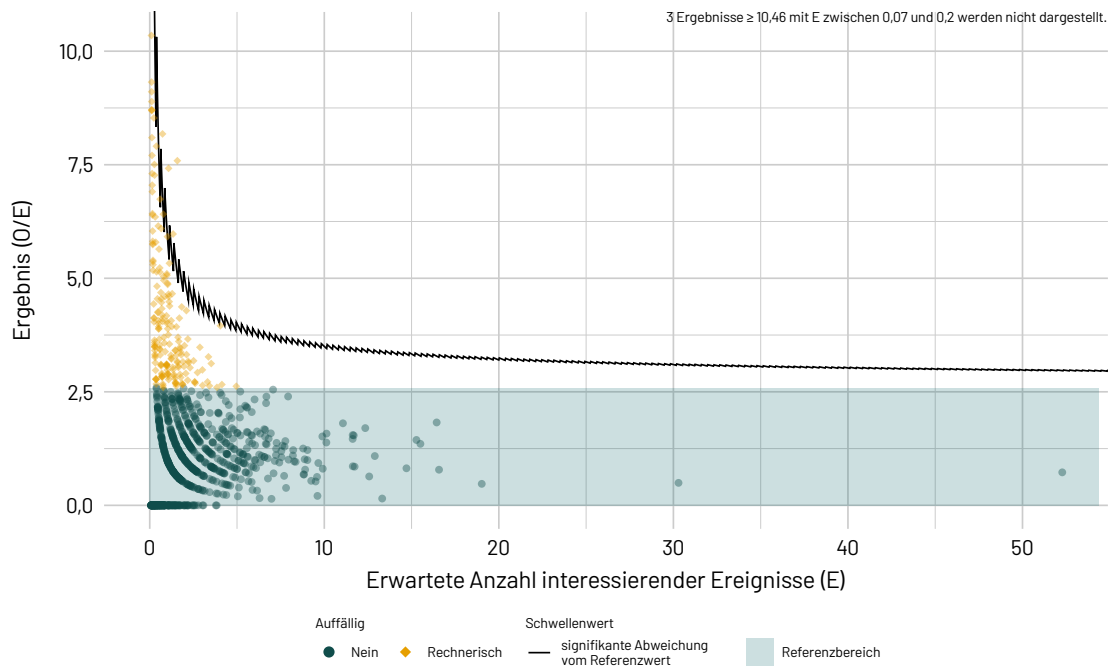
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

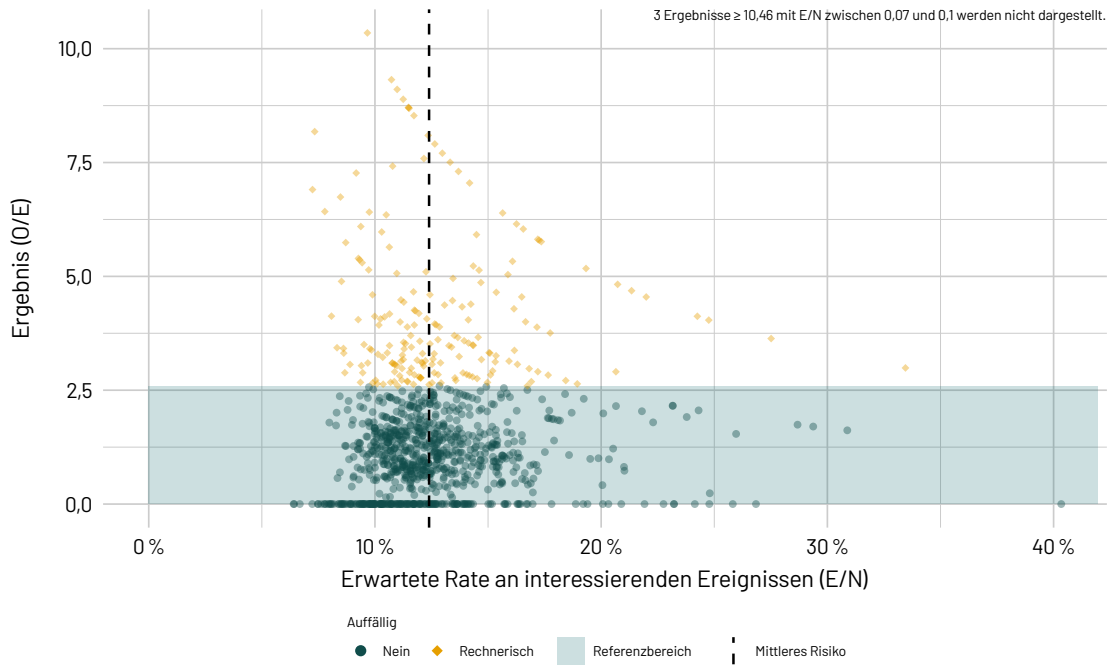
### Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 19_22289 Spezifische Komplikationen ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	3,92 % 11.351/289.892
6.1.1	bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur	
6.1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer allgemeinen Komplikation	
6.1.1.1.1	O/N (observed, beobachtet)	4,93 % 3.450/69.963
6.1.1.1.2	E/N (expected, erwartet)	4,43 % 3.098,77/69.963
6.1.1.1.3	<b>ID: 54018</b> <b>O/E</b>	1,11
6.1.2	bei elektiver Erstimplantation	
6.1.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer allgemeinen Komplikation	
6.1.2.1.1	O/N (observed, beobachtet)	2,33 % 4.654/199.907
6.1.2.1.2	E/N (expected, erwartet)	2,26 % 4.513,66/199.907
6.1.2.1.3	<b>ID: 54019</b> <b>O/E</b>	1,03
6.1.3	bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	
6.1.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer spezifischen Komplikation <sup>8</sup>	
6.1.3.1.1	ID: O_54120 O/N (observed, beobachtet)	16,22 % 3.247/20.022
6.1.3.1.2	ID: E_54120 E/N (expected, erwartet)	12,39 % 2.481,33/20.022
6.1.3.1.3	<b>ID: 54120</b> <b>O/E</b>	1,31
6.1.4	Ebene 1: Implantatassoziierte Komplikationen bei einem einzeitigen oder zweizeitigen Wechsel	
6.1.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer Implantatfehl-lage, -dislokation, periprothetischen Fraktur oder Endoprothesenluxation <sup>9</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1.4.1.1	ID: O_191800_54120 O/N (observed, beobachtet)	8,11 % 1.623/20.022
6.1.4.1.2	ID: E_191800_54120 E/N (expected, erwartet)	5,52 % 1.105,29/20.022
6.1.4.1.3	ID: 191800_54120 O/E	1,47
6.1.5	Ebene 2: Weichteilkomplikationen bei einem einzeitigen oder zweizeitigen Wechsel	
6.1.5.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer/einem postoperativen Wundinfektion, Wunddehizens, sekundären Nekrose, Nervenschaden, Nachblutung oder Wundhämatom <sup>10</sup>	
6.1.5.1.1	ID: O_191801_54120 O/N (observed, beobachtet)	8,83 % 1.624/18.399
6.1.5.1.2	ID: E_191801_54120 E/N (expected, erwartet)	7,28 % 1.338,95/18.399
6.1.5.1.3	ID: 191801_54120 O/E	1,21

<sup>8</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

<sup>10</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Spezifische Komplikationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur, elektiver Erstimplantation und Wechsel bzw. Komponentenwechsel	
6.2.1	ID: 19_22294 Mindestens eine spezifische Komplikation ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	3,52 % 10.216/289.892
6.2.2	ID: 19_22295 primäre Implantatfehlage	0,10 % 287/289.892
6.2.3	ID: 19_22296 sekundäre Implantatdislokation	0,26 % 767/289.892
6.2.4	ID: 19_22297 offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	0,71 % 2.069/289.892



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.5	ID: 19_22298 Wundhämatom/Nachblutung	0,49 % 1.431/289.892
6.2.6	ID: 19_22299 Gefäßläsion	0,04 % 126/289.892
6.2.7	ID: 19_22300 persistierender motorischer Nervenschaden	0,24 % 707/289.892
6.2.8	ID: 19_22301 periprothetische Fraktur	1,14 % 3.314/289.892
6.2.9	ID: 19_22302 reoperationspflichtige Wunddehiszenz	0,25 % 736/289.892
6.2.10	ID: 19_22303 reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder	0,03 % 96/289.892
6.2.11	ID: 19_22304 sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>11</sup>	1,43 % 4.138/289.892
6.2.12	ID: 19_22305 postoperative Wundinfektion	0,86 % 2.491/289.892
6.2.12.1	ID: 19_22306 A1 (oberflächliche Wundinfektion) <sup>12</sup>	18,83 % 469/2.491
6.2.12.2	ID: 19_22307 A2 (tiefe Wundinfektion)	62,71 % 1.562/2.491
6.2.12.3	ID: 19_22308 A3 (Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet)	18,47 % 460/2.491
6.2.13	ID: 19_22309 ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen <sup>13</sup>	2,57 % 7.444/289.892

<sup>11</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>12</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>13</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<b>6.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>alle Eingriffsarten</b>	<b>Hüftgelenknahe Femurfraktur</b>	<b>Elektive Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
primäre Implantatfehlage	ID: 19_22525 0,10 % 287/289.892	ID: 19_22310 0,11 % 75/69.963	ID: 19_22325 0,07 % 131/199.907	ID: 19_22340 0,44 % 79/17.850	ID: 19_22355 x % ≤3/2.172
sekundäre Implantatdislokation	ID: 19_22526 0,26 % 767/289.892	ID: 19_22311 0,34 % 238/69.963	ID: 19_22326 0,13 % 265/199.907	ID: 19_22341 1,37 % 244/17.850	ID: 19_22356 0,92 % 20/2.172

<b>6.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>alle Eingriffsarten</b>	<b>Hüftgelenknahe Femurfraktur</b>	<b>Elektive Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	ID: 19_22527 0,71 % 2.069/289.892	ID: 19_22312 1,18 % 826/69.963	ID: 19_22327 0,28 % 555/199.907	ID: 19_22342 3,39 % 606/17.850	ID: 19_22357 3,78 % 82/2.172
Wundhämatom/Nachblutung	ID: 19_22528 0,49 % 1.431/289.892	ID: 19_22313 0,78 % 549/69.963	ID: 19_22328 0,25 % 503/199.907	ID: 19_22343 1,65 % 295/17.850	ID: 19_22358 3,87 % 84/2.172
Gefäßläsion	ID: 19_22529 0,04 % 126/289.892	ID: 19_22314 0,06 % 43/69.963	ID: 19_22329 0,03 % 53/199.907	ID: 19_22344 0,15 % 27/17.850	ID: 19_22359 x % ≤3/2.172
persistierender motorischer Nervenschaden	ID: 19_22530 0,24 % 707/289.892	ID: 19_22315 0,17 % 122/69.963	ID: 19_22330 0,22 % 444/199.907	ID: 19_22345 0,71 % 126/17.850	ID: 19_22360 0,69 % 15/2.172
periprothetische Fraktur	ID: 19_22531 1,14 % 3.314/289.892	ID: 19_22316 1,04 % 728/69.963	ID: 19_22331 0,98 % 1.952/199.907	ID: 19_22346 3,10 % 554/17.850	ID: 19_22361 3,68 % 80/2.172
reoperationspflichtige Wunddehiszenz	ID: 19_22532 0,25 % 736/289.892	ID: 19_22317 0,34 % 236/69.963	ID: 19_22332 0,11 % 220/199.907	ID: 19_22347 1,25 % 223/17.850	ID: 19_22362 2,62 % 57/2.172
reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder	ID: 19_22533 0,03 % 96/289.892	ID: 19_22318 0,04 % 26/69.963	ID: 19_22333 0,02 % 35/199.907	ID: 19_22348 0,17 % 30/17.850	ID: 19_22363 0,23 % 5/2.172
postoperative Wundinfektion	ID: 19_22534 0,86 % 2.491/289.892	ID: 19_22320 1,20 % 838/69.963	ID: 19_22335 0,32 % 630/199.907	ID: 19_22350 4,92 % 879/17.850	ID: 19_22365 6,63 % 144/2.172
gesamt	ID: 19_22535 3,62 % 10.508/289.892	ID: 19_22521 4,57 % 3.197/69.963	ID: 19_22522 2,16 % 4.316/199.907	ID: 19_22523 14,45 % 2.580/17.850	ID: 19_22524 19,11 % 415/2.172
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 19_22536 1,43 % 4.138/289.892	ID: 19_22319 1,50 % 1.050/69.963	ID: 19_22334 0,69 % 1.383/199.907	ID: 19_22349 8,42 % 1.503/17.850	ID: 19_22364 9,30 % 202/2.172
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen	ID: 19_22537 2,57 % 7.444/289.892	ID: 19_22324 3,64 % 2.550/69.963	ID: 19_22339 1,24 % 2.483/199.907	ID: 19_22354 11,52 % 2.056/17.850	ID: 19_22369 16,34 % 355/2.172

## 54012: Gehunfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel	Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
ID	54012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54012
Referenzbereich	≤ 2,41 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht - weiblich Interaktion: Geschlecht weiblich und Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels Eingriffsart - Elektive Erstimplantation Gehstrecke - Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich) Gehstrecke - Gehen am Stück bis 50m möglich Gehhilfen - Unterarmgehstützen/Gehstock Gehhilfen - Rollator/Gehbock Interaktion: Einzeitiger Wechsel und Gehen im Nahbereich Interaktion: Einzeitiger Wechsel und Gehen bis 50m Interaktion: Elektive Erstimplantation und Unterarmgehstützen/Gehstock Interaktion: Einzeitiger Wechsel und Unterarmgehstützen/Gehstock Interaktion: Elektive Erstimplantation und Rollator/Gehbock Interaktion: Einzeitiger Wechsel und Rollator/Gehbock Pflegegrad - 1 Pflegegrad - 2 Pflegegrad - 3 Pflegegrad - 4 Pflegegrad - 5 ASA-Klassifikation 2 ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 ASA-Klassifikation 5 Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation Periprothetische Fraktur Fraktur - medial und Abduktionsfraktur/unverschoben bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur Fraktur - medial und verschoben/komplett verschoben bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur Frakturlokalisierung - lateral oder pertrochantär bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur Frakturlokalisierung - sonstige bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur Koxarthrose Wundkontamination - kontaminierter Eingriff Wundkontamination - septischer Eingriff Alterseffekt pro Jahr bis 60 bei Femurfraktur Alterseffekt pro Jahr bis 75 bei Femurfraktur Alterseffekt pro Jahr über 75 bei Femurfraktur Alterseffekt pro Jahr bis 50 bei elekt. Erstimplantation Alterseffekt pro Jahr bis 70 bei elekt. Erstimplantation Alterseffekt pro Jahr bis 86 bei elekt. Erstimplantation Alterseffekt pro Jahr über 86 bei elekt. Erstimplantation Alterseffekt pro Jahr bis 72 bei einzeitigem Wechsel Alterseffekt pro Jahr über 72 bei einzeitigem Wechsel Alterseffekt pro Jahr bei zweizeitigem Wechsel
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	212.348	9.449 / 9.088,40	1,04	1,02 - 1,06
	2022	239.743	10.185 / 10.167,82	1,00	0,98 - 1,02
	<b>2023</b>	<b>258.191</b>	<b>10.493 / 10.703,54</b>	<b>0,98</b>	<b>0,96 - 1,00</b>

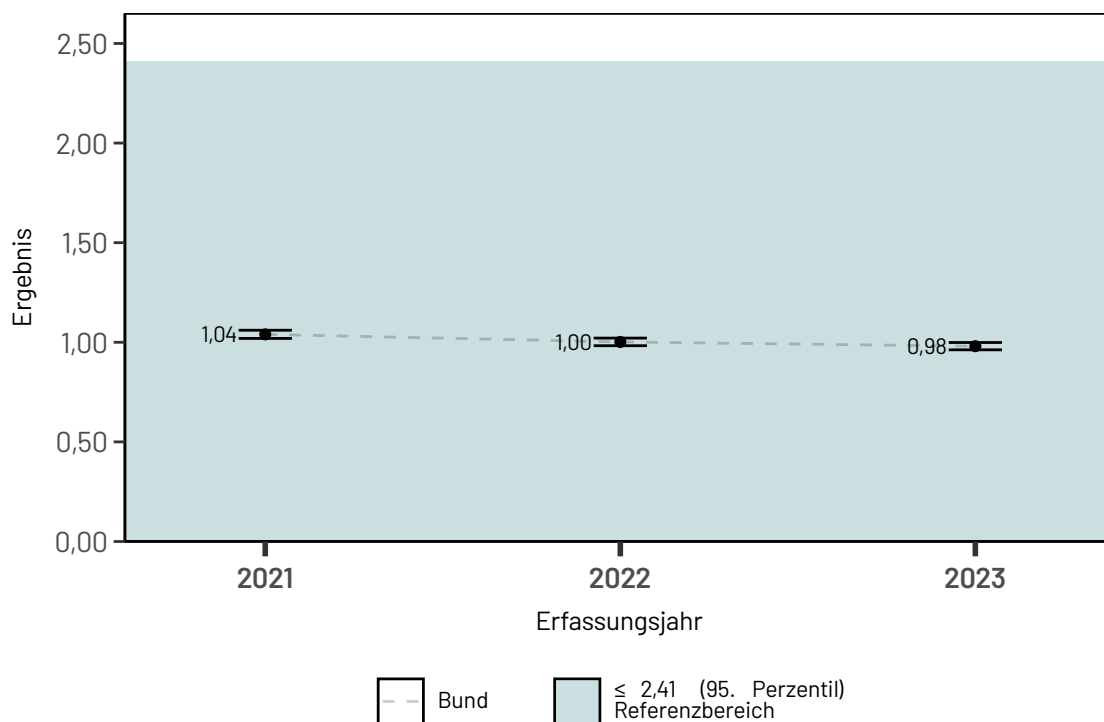
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

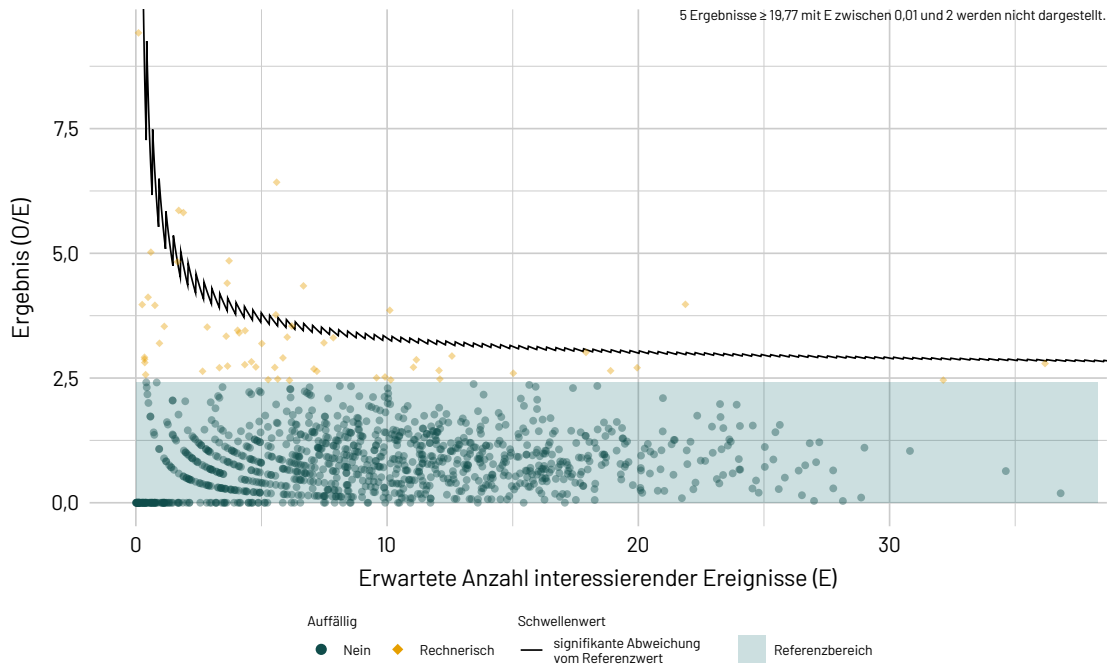
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

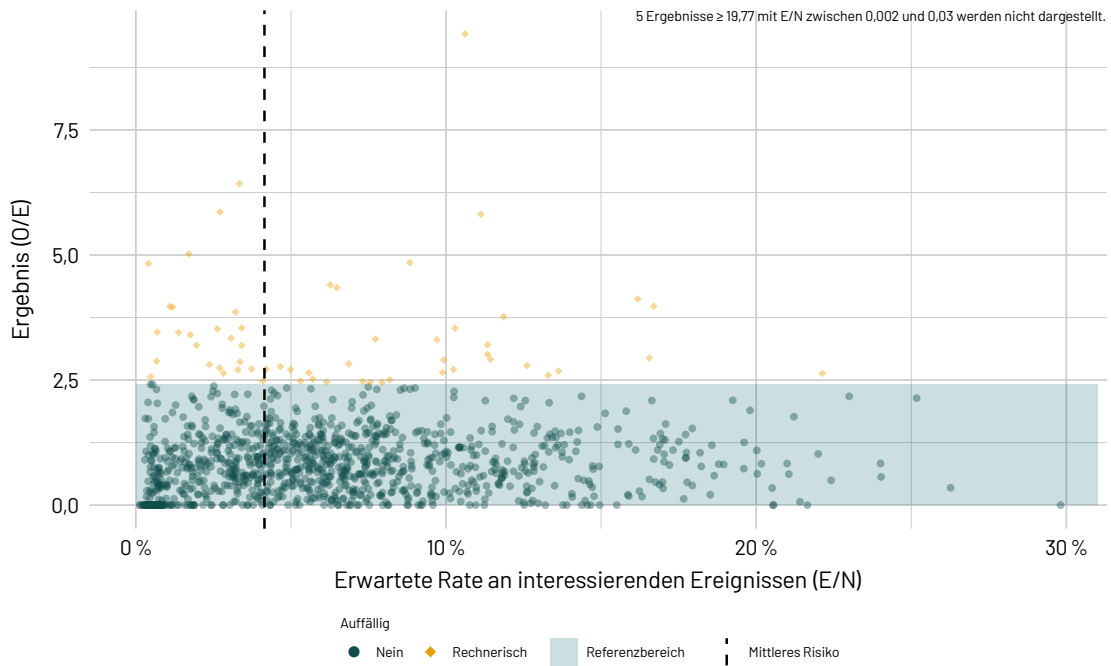
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>14</sup>	
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>15</sup>	
7.1.1.1	ID: O_54012 O/N (observed, beobachtet)	4,06 % 10.493/258.191
7.1.1.2	ID: E_54012 E/N (expected, erwartet)	4,15 % 10.703,54/258.191
7.1.1.3	<b>ID: 54012</b> <b>O/E</b>	0,98

<sup>14</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>15</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 19_22383 Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>16</sup>	4,06 % 10.493/258.193
7.2.1	ID: 19_22384 nach einer hüftgelenknahen Femurfraktur	14,24 % 7.790/54.705
7.2.1.1	ID: 19_22385 O/N (observed, beobachtet)	14,24 % 7.790/54.705
7.2.1.2	ID: 19_22386 E/N (expected, erwartet)	14,94 % 8.172,67/54.705
7.2.1.3	ID: 19_22387 O/E	0,95
7.2.2	ID: 19_22388 nach elektiver Erstimplantation	0,73 % 1.399/190.499
7.2.2.1	ID: 19_22389 O/N (observed, beobachtet)	0,73 % 1.399/190.499
7.2.2.2	ID: 19_22390 E/N (expected, erwartet)	0,59 % 1.118,49/190.499
7.2.2.3	ID: 19_22391 O/E	1,25
7.2.3	ID: 19_22392 nach einzeitigem Wechsel	11,01 % 1.497/13.591
7.2.3.1	ID: 19_22393 O/N (observed, beobachtet)	11,01 % 1.497/13.591

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2.3.2	ID: 19_22394 E/N (expected, erwartet)	11,21 % 1.522,97/13.591
7.2.3.3	ID: 19_22395 O/E	0,98
7.2.4	ID: 19_22396 nach zweizeitigem Wechsel	7,33 % 77/1.051
7.2.4.1	ID: 19_22397 O/N (observed, beobachtet)	7,33 % 77/1.051
7.2.4.2	ID: 19_22398 E/N (expected, erwartet)	7,04 % 74,00/1.051
7.2.4.3	ID: 19_22399 O/E	1,04

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	ID: 19_22400 Gehunfähigkeit bei Aufnahme / vor der Fraktur	100,00 % 22.483/22.483
7.3.1	ID: 19_22401 gehfähig bei Entlassung	51,50 % 11.578/22.483
7.3.2	ID: 19_22402 gehunfähig bei Entlassung	48,50 % 10.905/22.483



## 192300: Treppensteigen bei Entlassung

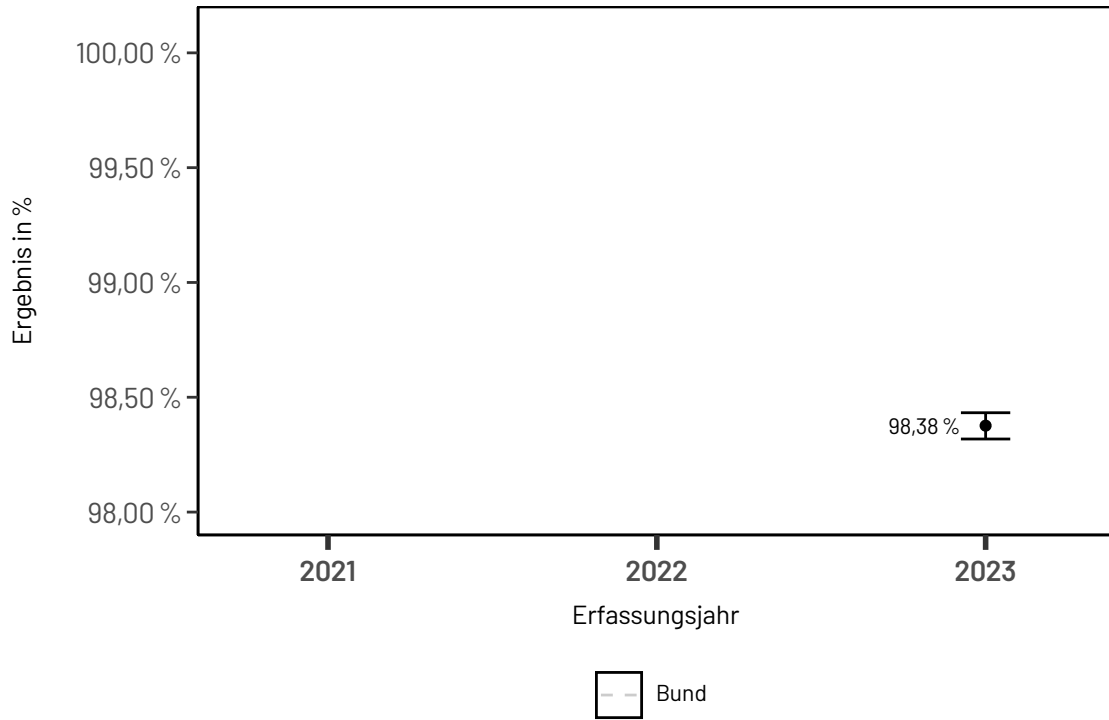
Qualitätsziel	Möglichst hohes Maß an Selbstständigkeit der Patientinnen und Patienten beim Hinauf- und Hinabsteigen einer Treppe zum Zeitpunkt der Entlassung aus der akut-stationären Versorgung
ID	192300
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	<p>Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme fähig waren, Treppen zu steigen und lebend entlassen wurden.</p> <p>Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versorgung bei Polytrauma</li> <li>- initialer Acetabulumfraktur</li> <li>- Verlegung in ein anderes Krankenhaus</li> <li>- Entlassung in eine geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung</li> <li>- dem OPS 5-829.k: Implantation einer modularen Endoprothese oder (Teil-)Wechsel in eine modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation und ggf. Knochen(teil)ersatz</li> </ul>
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung selbstständig oder mit Hilfestellung fähig waren, Treppen zu steigen
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

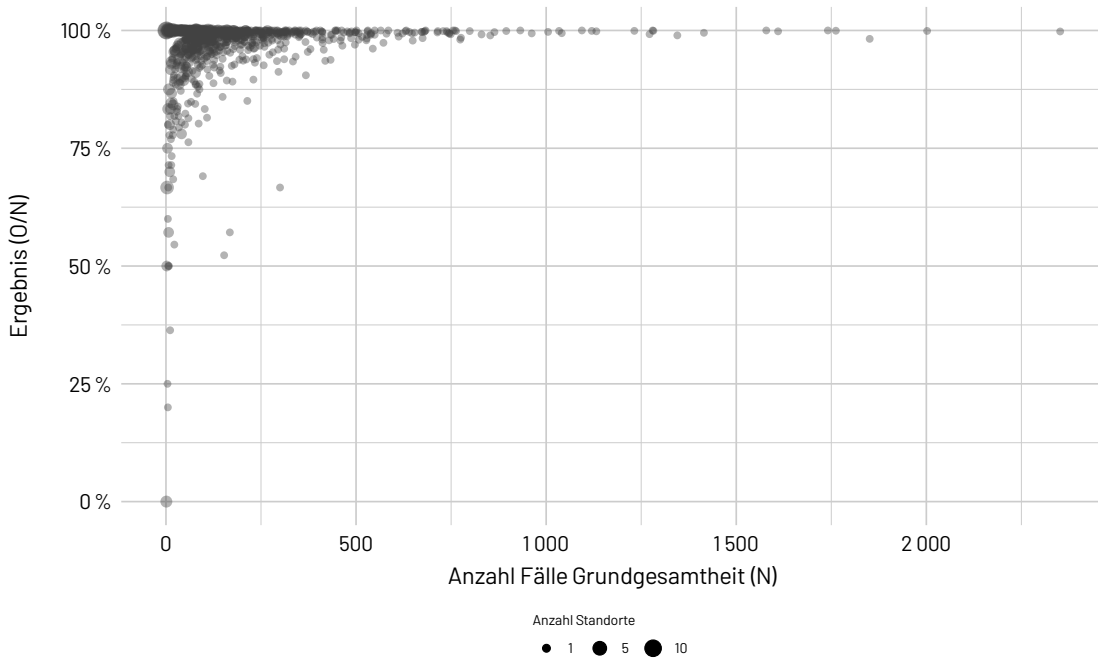
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	160.324 / 163.341	98,15 %	98,09 % - 98,22 %
	2022	180.470 / 183.726	98,23 %	98,17 % - 98,29 %
	<b>2023</b>	<b>184.555 / 187.601</b>	<b>98,38 %</b>	<b>98,32 % - 98,43 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	<b>ID: 192300</b> <b>Treppensteigen bei Entlassung</b>	98,38 % 184.555/187.601
8.1.1	ID: 19_24000 nach elektiver Erstimplantationen	98,92 % 175.980/177.894
8.1.2	ID: 19_24001 nach einzeitigem Wechsel	88,06 % 7.895/8.965
8.1.3	ID: 19_24002 nach zweizeitigem Wechsel	91,64 % 680/742

<b>8.2 Treppensteigen bei Entlassung Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Elektive Erstimplantation und Wechsel (gesamt)</b>	<b>Elektive Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	ID: 19_24003 76,87 % 144.203/187.601	ID: 19_24006 77,87 % 138.524/177.894	ID: 19_24009 57,97 % 5.197/8.965	ID: 19_24012 64,96 % 482/742
steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	ID: 19_24004 21,51 % 40.352/187.601	ID: 19_24007 21,06 % 37.456/177.894	ID: 19_24010 30,09 % 2.698/8.965	ID: 19_24013 26,68 % 198/742
erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	ID: 19_24005 1,62 % 3.046/187.601	ID: 19_24008 1,08 % 1.914/177.894	ID: 19_24011 11,94 % 1.070/8.965	ID: 19_24014 8,36 % 62/742

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3	ID: 19_24015 Treppensteigen bei Aufnahme, aber kein Treppensteigen bei Entlassung: erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	1,62 % 3.046/187.601

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3.1	ID: 19_24016 nach elektiver Erstimplantation	1,08 % 1.914/177.894
8.3.2	ID: 19_24017 nach einzeitigem Wechsel	11,94 % 1.070/8.965
8.3.3	ID: 19_24018 nach zweizeitigem Wechsel	8,36 % 62/742

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.4	ID: 19_24019 Kein Treppensteigen bei Aufnahme	100,00 % 10.124/10.124
8.4.1	ID: 19_24020 Kein Treppensteigen bei Entlassung	34,31 % 3.474/10.124
8.4.2	ID: 19_24021 Treppensteigen bei Entlassung	65,69 % 6.650/10.124

## Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung

Qualitätsziel

Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus

### 54013: Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

ID	54013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur, mit initialer Acetabulumfraktur sowie mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54013
Referenzbereich	≤ 4,32 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Verwendete Risikofaktoren	Alter - linear bis 75 Alter - linear ab 75 Geschlecht - männlich Gehhilfen - Unterarmgehstützen/Gehstock Gehhilfen - Rollator/Gehbock oder Rollstuhl Gehhilfen - bettlägerig Gehstrecke - im Zimmer mobil Gehstrecke - immobil Interaktion ASA und Art des Eingriffs - ASA 3 und einzeitiger Wechsel Interaktion ASA und Art des Eingriffs - ASA 4 und einzeitiger Wechsel Interaktion ASA und Art des Eingriffs - ASA 5 und einzeitiger Wechsel Interaktion ASA und Art des Eingriffs - ASA 3 und zweizeitiger Wechsel Interaktion ASA und Art des Eingriffs - ASA 4 oder 5 und zweizeitiger Wechsel Wundkontaminationsklassifikation - septische Eingriffe Diagnose - Alkoholabusus Diagnose - Andere Herzerkrankungen Diagnose - Andere neurologische Erkrankungen Diagnose - Gerinnungsstörungen Diagnose - Gewichtsverlust Diagnose - Herzinsuffizienz Diagnose - Knochennekrose Diagnose - Lebererkrankungen Diagnose - Lymphome Diagnose - Metastasierende Tumorerkrankungen Diagnose - Niereninsuffizienz Diagnose - Peptische Ulkuserkrankung ohne Blutung Diagnose - intrakranielle Blutungen
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	178.227	688 / 773,11	0,89	0,83 - 0,96
	2022	199.631	830 / 830,00	1,00	0,93 - 1,07
	<b>2023</b>	<b>216.635</b>	<b>882 / 897,77</b>	<b>0,98</b>	<b>0,92 - 1,05</b>

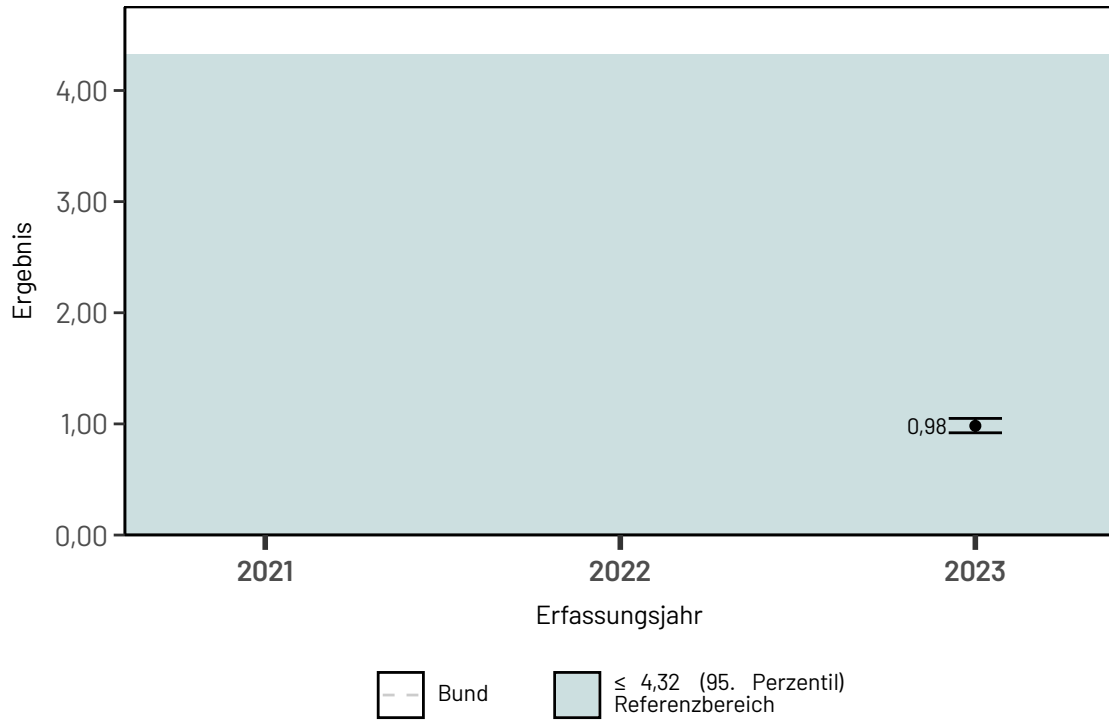
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

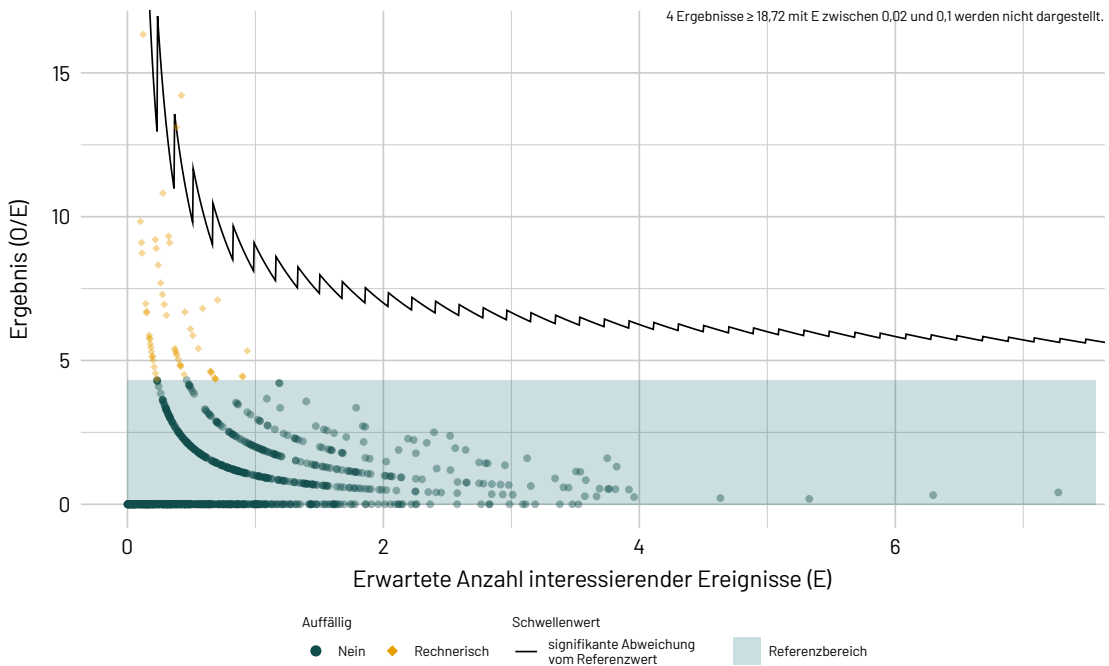
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

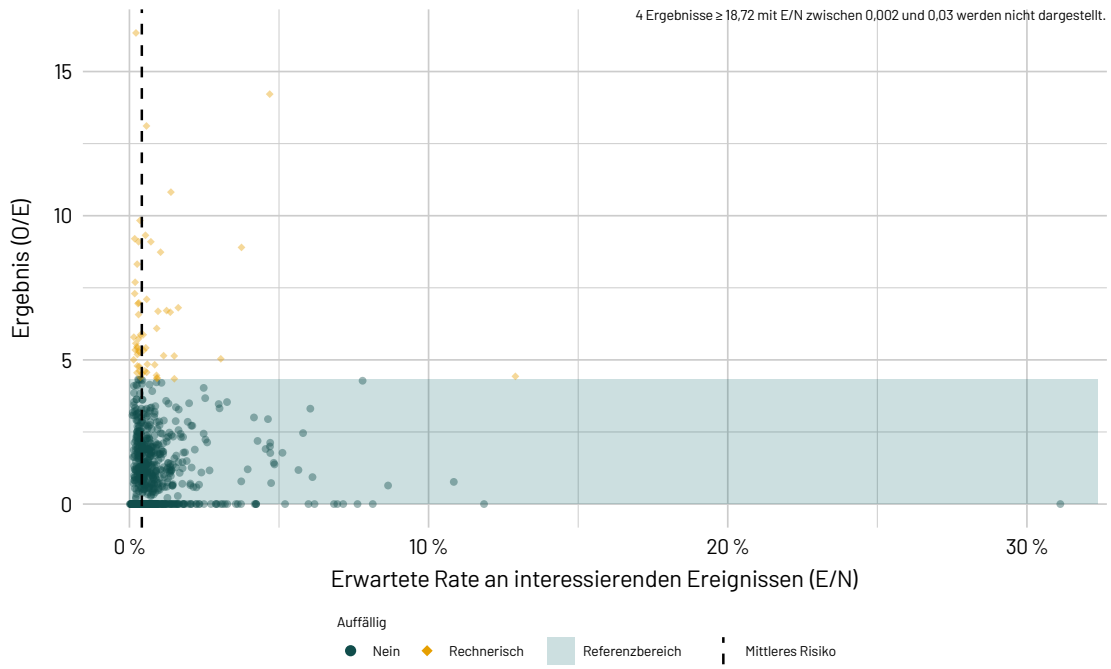
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## 191914: Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur

ID	191914
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit hüftgelenknaher Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma oder initialer Acetabulumfraktur
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 191914
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Geschlecht - weiblich Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich) Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - Gehen am Stück bis 50m möglich Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - im Zimmer mobil Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - immobil Gehhilfen (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) - bettlägerig ASA-Klassifikation - 1 ASA-Klassifikation - 2 ASA-Klassifikation - 4 ASA-Klassifikation - 5 Antithrombotische Dauertherapie - Vitamin-K-Antagonisten Antithrombotische Dauertherapie - Thrombozytenaggregationshemmer Antithrombotische Dauertherapie - DOAK/NOAK Antithrombotische Dauertherapie - sonstige Altersrisiko pro Jahr bis 78 Jahre Altersrisiko pro Jahr über 78 Jahre Voroperation am Hüftgelenk Wundkontaminationsklassifikation - septisch Frakturlokalisierung - pertrochantär oder sonstige Pflegegrad - 0 oder 1 Pflegegrad - 4 Pflegegrad - 5
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

---

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	61.432	3.733 / 3.649,74	1,02	0,99 - 1,06
	2022	68.012	4.206 / 3.998,76	1,05	1,02 - 1,08
	<b>2023</b>	<b>69.750</b>	<b>4.126 / 4.001,51</b>	<b>1,03</b>	<b>1,00 - 1,06</b>

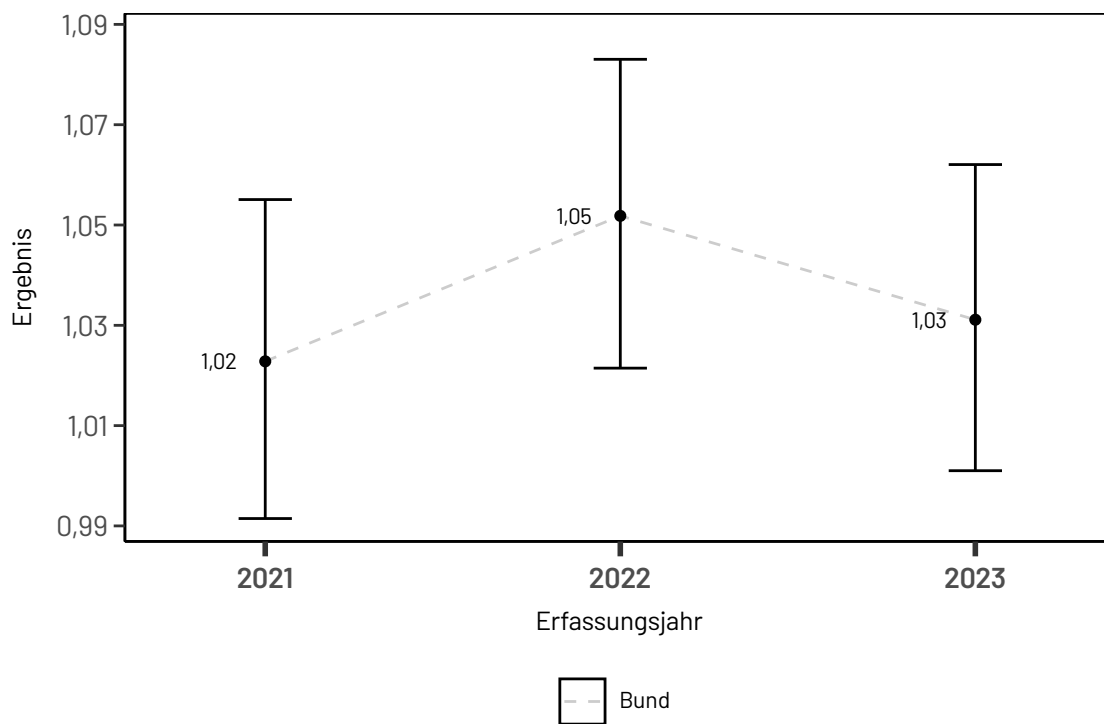
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

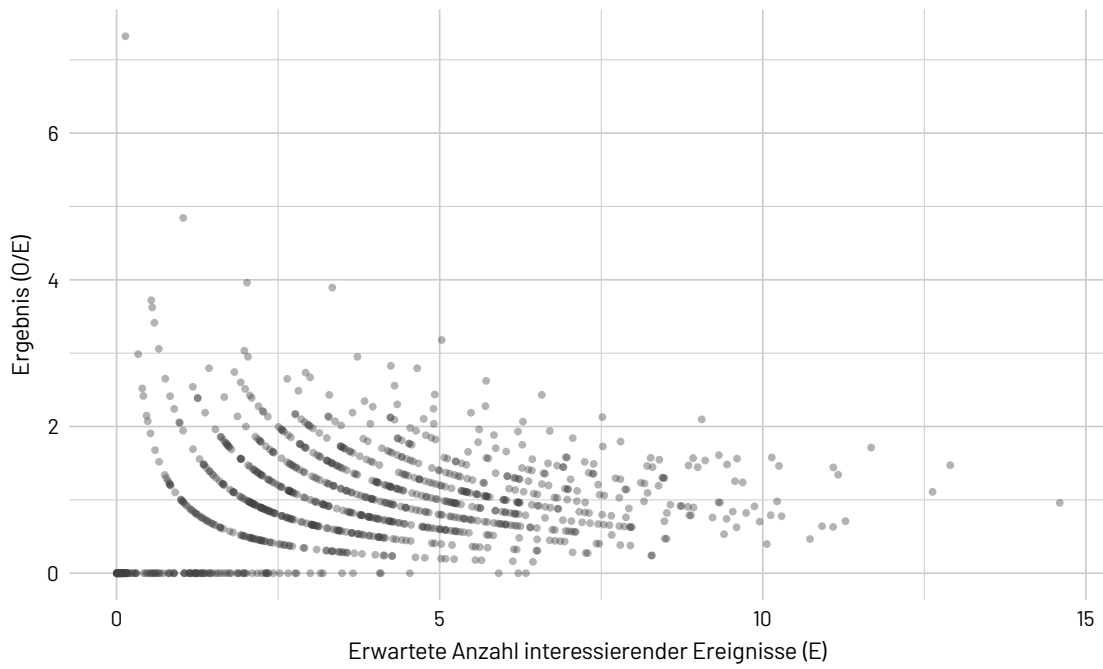
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

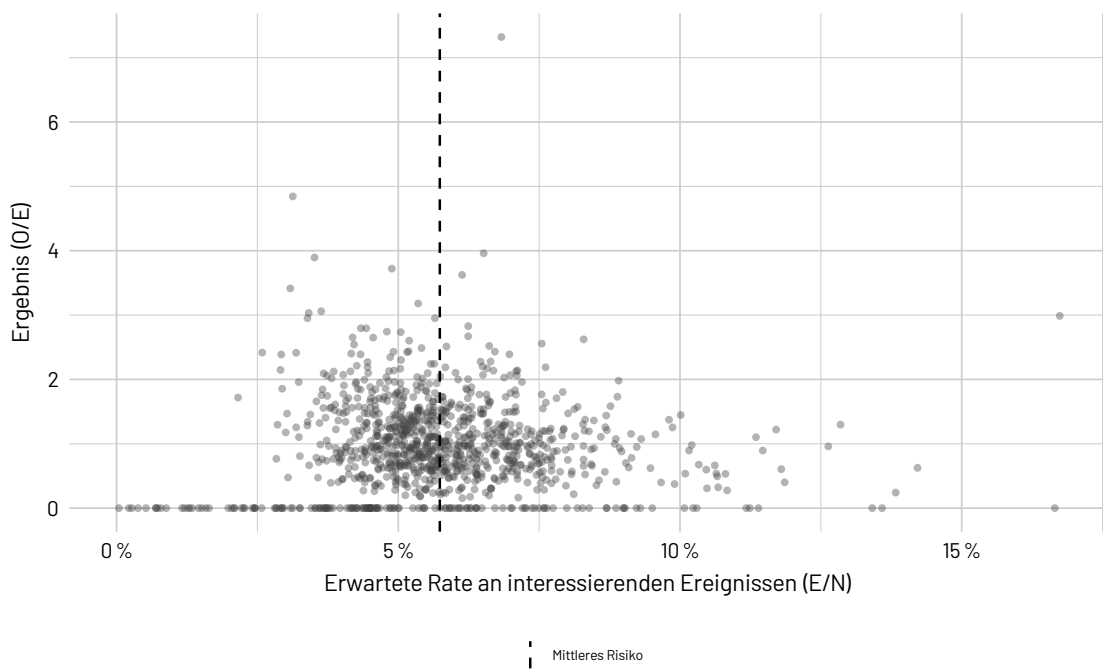
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 19_22403 Sterblichkeit bei elektiven Eingriffen <sup>17</sup>	0,39 % 850/215.900
9.1.1	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel	
9.1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>18</sup>	
9.1.1.1.1	ID: O_54013 O/N (observed, beobachtet)	0,41 % 882/216.635
9.1.1.1.2	ID: E_54013 E/N (expected, erwartet)	0,41 % 897,77/216.635
9.1.1.1.3	<b>ID: 54013</b> <b>O/E</b>	0,98
9.1.1.1.3.1	ID: 19_22406 nach elektiver Erstimplantation	36,17 % 319/882
9.1.1.1.3.2	ID: 19_22407 nach einzeitigem Wechsel	60,32 % 532/882
9.1.1.1.3.3	ID: 19_22408 nach zweizeitigem Wechsel	3,51 % 31/882
9.1.2	ID: 19_22409 bei hoher Sterbewahrscheinlichkeit	1,86 % 764/41.011
9.1.2.1	ID: 19_22411 nach elektiver Erstimplantation	30,24 % 231/764
9.1.2.2	ID: 19_22412 nach einzeitigem Wechsel	65,84 % 503/764
9.1.2.3	ID: 19_22413 nach zweizeitigem Wechsel	3,93 % 30/764

<sup>17</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>18</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	Sterblichkeit bei hüftgelenknaher Femurfraktur <sup>19</sup>	
9.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>20</sup>	
9.2.1.1	ID: O_191914 O/N (observed, beobachtet)	5,92 % 4.126/69.750

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2.1.2	ID: E_191914 E/N (expected, erwartet)	5,74 % 4.001,51/69.750
9.2.1.3	<b>ID: 191914</b> <b>O/E</b>	1,03

<sup>19</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>20</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

9.3 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Hüftgelenknahe Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Todesfälle	ID: 19_22418 5,92 % 4.126/69.750	ID: 19_22424 0,16 % 309/198.372	ID: 19_22430 3,30 % 510/15.438	ID: 19_22436 1,48 % 31/2.090
mit ASA 1	ID: 19_22419 x % ≤3/1.023	ID: 19_22425 0,00 % 0/13.832	ID: 19_22431 0,00 % 0/314	ID: 19_22437 0,00 % 0/30
mit ASA 2	ID: 19_22420 1,27 % 217/17.043	ID: 19_22426 0,03 % 37/119.903	ID: 19_22432 0,55 % 31/5.605	ID: 19_22438 x % ≤3/697
mit ASA 3	ID: 19_22421 5,89 % 2.743/46.579	ID: 19_22427 0,36 % 232/63.576	ID: 19_22433 4,01 % 356/8.883	ID: 19_22439 1,78 % 23/1.290
mit ASA 4	ID: 19_22422 22,61 % 1.149/5.081	ID: 19_22428 3,77 % 40/1.061	ID: 19_22434 19,37 % 123/635	ID: 19_22440 9,59 % 7/73
mit ASA 5	ID: 19_22423 58,33 % 14/24	ID: 19_22429 - 0/0	ID: 19_22435 x % ≤3	ID: 19_22441 - 0/0

## 10271: Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen

Qualitätsziel	Selten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bei Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesen-Erstimplantation
ID	10271
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Hüftendoprothesen-Erstimplantationen, für welche der Follow-up-Zeitraum das aktuelle Erfassungsjahr einschließt (d. h. alle Ersteingriffe aus dem aktuellen Erfassungsjahr und dem 4. Quartal des vorangegangenen Erfassungsjahres) bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. Ausgeschlossen werden alle Behandlungsfälle mit initialer Acetabulumfraktur sowie mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen nach Hüftendoprothesen-Erstimplantation an der gleichen operierten Hüfte, die im aktuellen Erfassungsjahr stattgefunden haben. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 10271
Referenzbereich	≤ 2,49 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung der Art des Ersteingriffs
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	-	- / -	-	-
	2022	-	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>272.592</b>	<b>3.677 / 3.795,64</b>	<b>0,97</b>	<b>0,94 - 1,00</b>

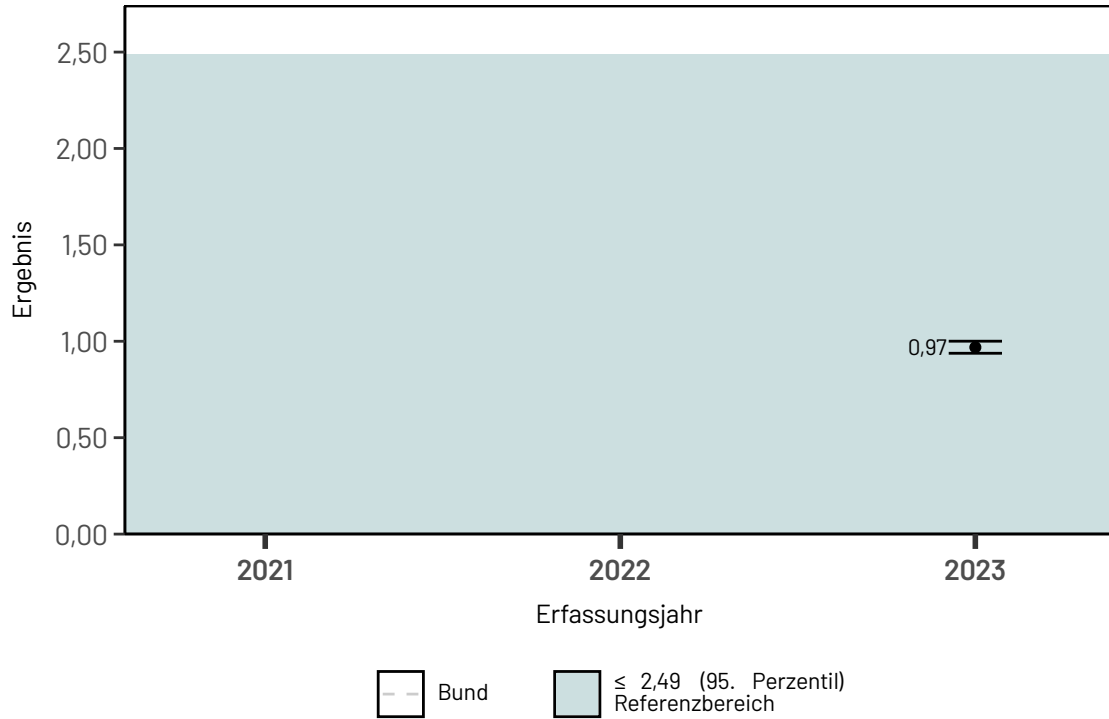
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

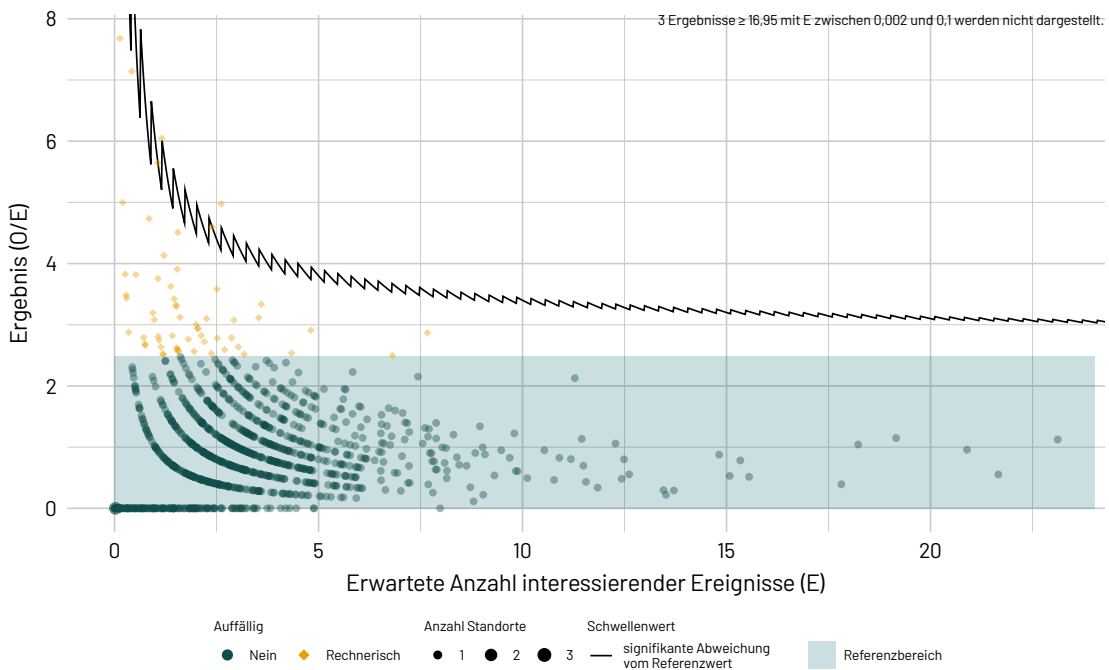
$O/E = 0,9$  Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

### Ergebnisse im Zeitverlauf

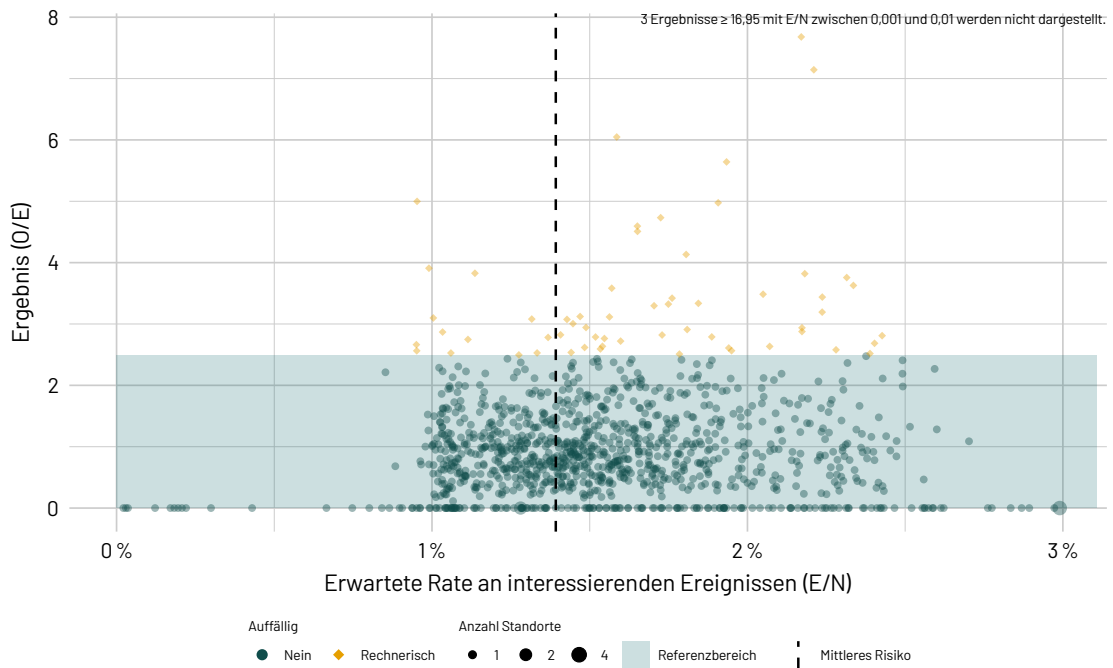
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	
10.1.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>21</sup>	
10.1.1.1	ID: O_10271 O/N (observed, beobachtet)	1,35 % 3.677/272.592
10.1.1.2	ID: E_10271 E/N (expected, erwartet)	1,39 % 3.795,64/272.592
10.1.1.3	<b>ID: 10271</b> <b>O/E</b>	0,97

<sup>21</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.2	Wechselgründe	
10.2.1	ID: 19_22482 Mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	1,14 % 2.973/272.592
10.2.1.1	ID: 19_22483 Implantatbruch	0,00 % 11/272.592
10.2.1.2	ID: 19_22484 Implantatabrieb/-verschleiß	0,00 % 7/272.592
10.2.1.3	ID: 19_22485 Implantatfehlage der Pfanne oder des Schafts	0,13 % 349/272.592
10.2.1.4	ID: 19_22486 Lockerung der Pfannen- oder Schaftkomponente	0,22 % 561/272.592
10.2.1.5	ID: 19_22487 Knochendefekt Pfanne oder des Femurs (inkl. Osteolyse)	0,02 % 56/272.592
10.2.1.6	ID: 19_22488 periprothetische Fraktur	0,44 % 1.162/272.592
10.2.1.7	ID: 19_22489 Endoprothesen(sub)luxation	0,42 % 1.090/272.592
10.2.1.8	ID: 19_22490 Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z. B. nach Duokopfprothesenimplantation	0,01 % 16/272.592

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.2.1.9	ID: 19_22491 periartikuläre Ossifikation	0,00 % 7/272.592
10.2.2	ID: 19_22492 Positiver mikrobiologischer Befund vor der Prothesenexplantation	0,24 % 613/272.592
10.2.3	ID: 19_22493 Sonstige Wechselgründe oder keine Angabe	0,14 % 354/272.592

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Wechselprozedur (nur fest verankerte Komponenten)	
10.3.1	ID: 19_22494 Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	1,33 % 3.498/272.592
10.3.2	ID: 19_22495 Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	0,06 % 130/272.592
10.3.3	ID: 19_22496 Wechsel einer Femurkopfprothese (OPS 5-821.1-)	0,20 % 519/272.592
10.3.4	ID: 19_22497 Wechsel einer Gelenkpfannenprothese (OPS 5-821.2-)	0,34 % 885/272.592
10.3.5	ID: 19_22498 Wechsel einer zementierten Totalendoprothese (OPS 5-821.3-)	0,06 % 144/272.592
10.3.6	ID: 19_22499 Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese (OPS 5-821.4-)	0,41 % 1.084/272.592
10.3.7	ID: 19_22500 Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (OPS 5-821.5-)	0,04 % 115/272.592
10.3.8	ID: 19_22501 Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese (OPS 5-821.6-)	0,02 % 56/272.592
10.3.9	ID: 19_22502 Wechsel einer Duokopfprothese (OPS 5-821.f-)	0,32 % 836/272.592
10.3.10	ID: 19_22503 Wechsel einer Oberflächenersatzprothese (OPS 5-821.g-)	0,00 % 5/272.592
10.3.11	ID: 19_22504 Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaft-Femurkopfprothese] (OPS 5-821.j-)	0,01 % 28/272.592
10.3.12	ID: 19_22505 Sonstige (OPS 5-821.x-)	0,00 % 6/272.592

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

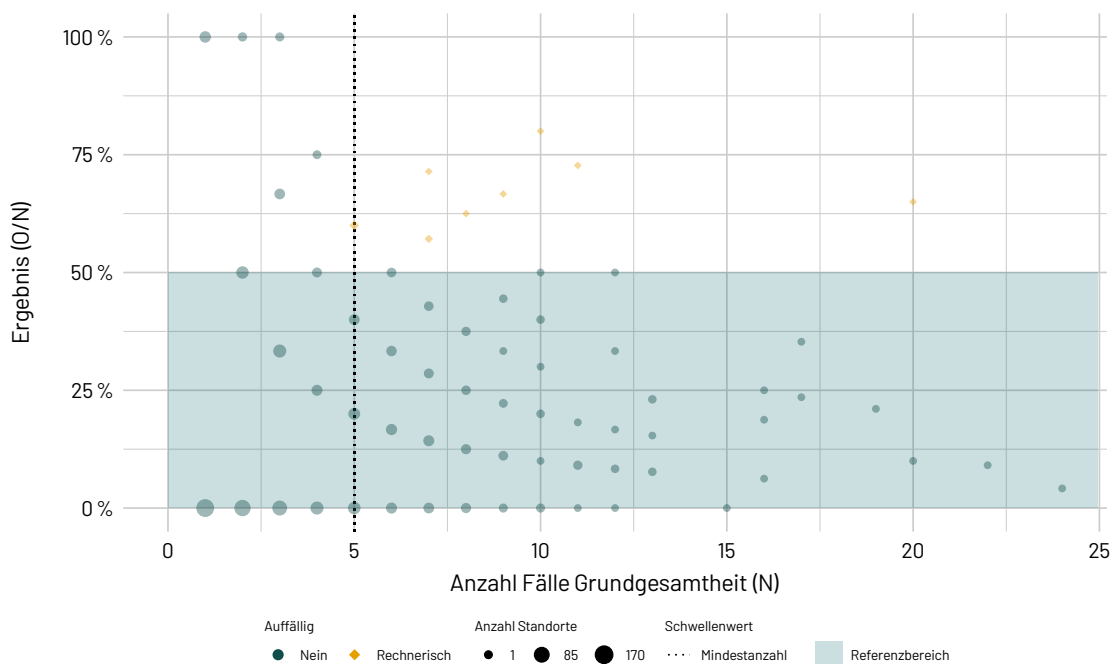
## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 850152: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen

ID	850152
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von spezifischen Komplikationen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Grundgesamtheit	Alle Fälle - mit mindestens einer endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur, die bereits bei Aufnahme vorlag, oder - mit mindestens einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation, für die mindestens eine der Entlassungsdiagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.7, T84.04, T84.5, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde. Ausgeschlossen werden alle Fälle mit einem zweizeitigen Wechsel im Aufenthalt.
Zähler	Fälle, für die weder eine spezifische behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikation noch eine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde. Dabei wird die Angabe von Komplikationen und Wundinfektionen über alle Prozeduren eines Falles geprüft.
Referenzbereich	≤ 50,00 %
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

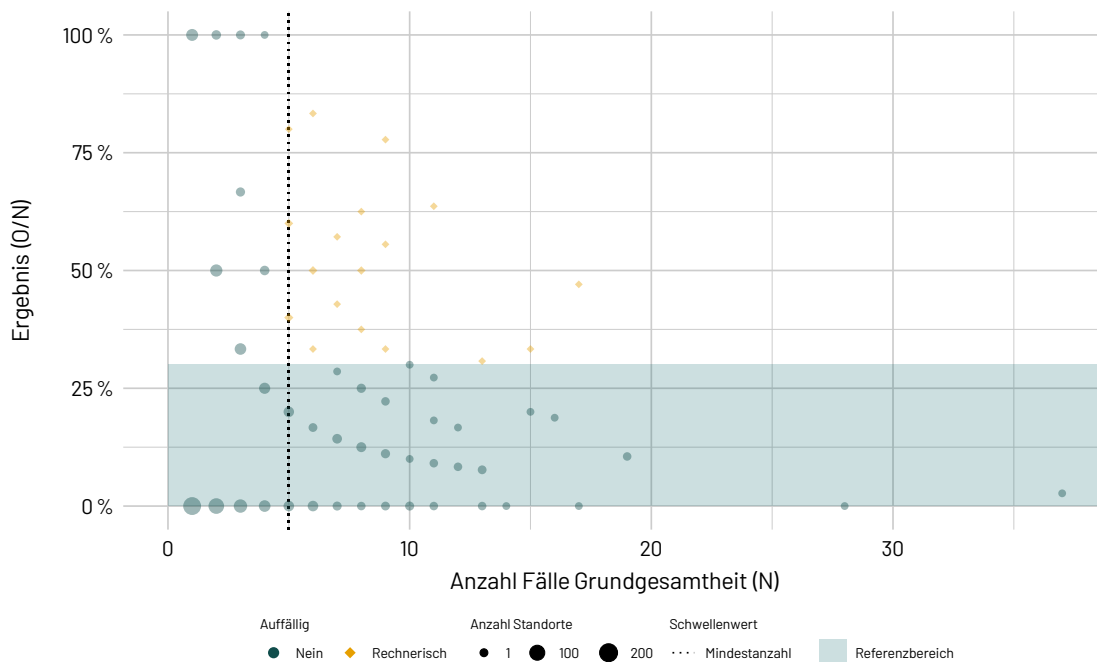
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	627 / 3.599	17,42 %	1,72 % 16 / 929

## 850151: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation

ID	850151
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Frakturen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation periprothetischer Frakturen (als Komplikation).
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)
Zähler	Fälle, bei denen weder als Indikation eine periprothetische Fraktur noch eine periprothetische Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation angegeben wurde.
Referenzbereich	≤ 30,00 %
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

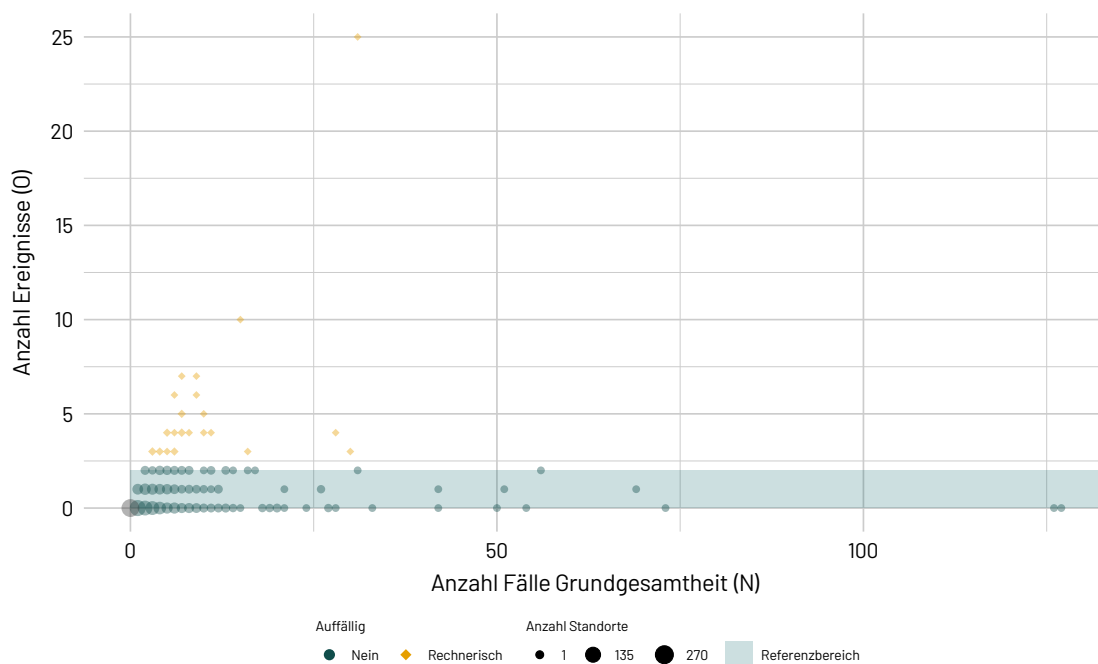
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	367 / 2.300	15,96 %	3,80 % 27 / 710

## 851804: Irrtümlich angelegte Prozedurbögen

ID	851804
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Irrtümlich angelegte Prozedurbögen stellen einen gravierenden Dokumentationsfehler dar. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Bogen-Anlegung bei Fällen, bei denen mehrere Prozeduren in einem Aufenthalt dokumentiert wurden.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit mehr als einem Prozedurbogen
Zähler	Fälle mit Erstimplantationen, deren Prozedur-Bogen nicht derjenige mit dem frühesten OP-Zeitpunkt unter allen Prozedur-Bögen des Falles zu OPs auf der betreffenden Seite ist sowie Fälle mit mehreren Prozedur-Bögen zum gleichen Zeitpunkt auf der gleichen Seite
Referenzbereich	≤ 2
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	405 / 4.205	9,63 %	3,36 % 29 / 864

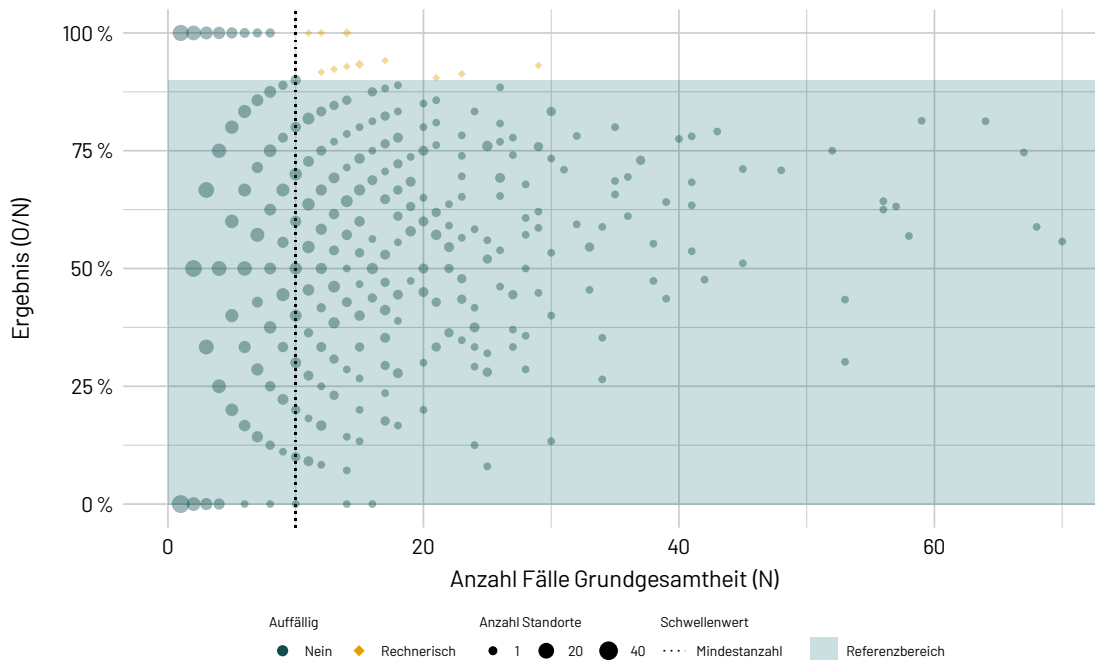


## 851905: Komplikationen bei hoher Verweildauer

ID	851905
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Komplikationen
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54016: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation 54017: Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Alle elektiven Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung mit postoperativer Verweildauer oberhalb eines eingriffsspezifischen Schwellenwertes für die Verweildauer
Zähler	Eingriffe ohne Angabe von allgemeinen behandlungsbedürftigen und spezifischen behandlungsbedürftigen intra- und/oder postoperativen Komplikationen
Referenzbereich	≤ 90,00 %
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

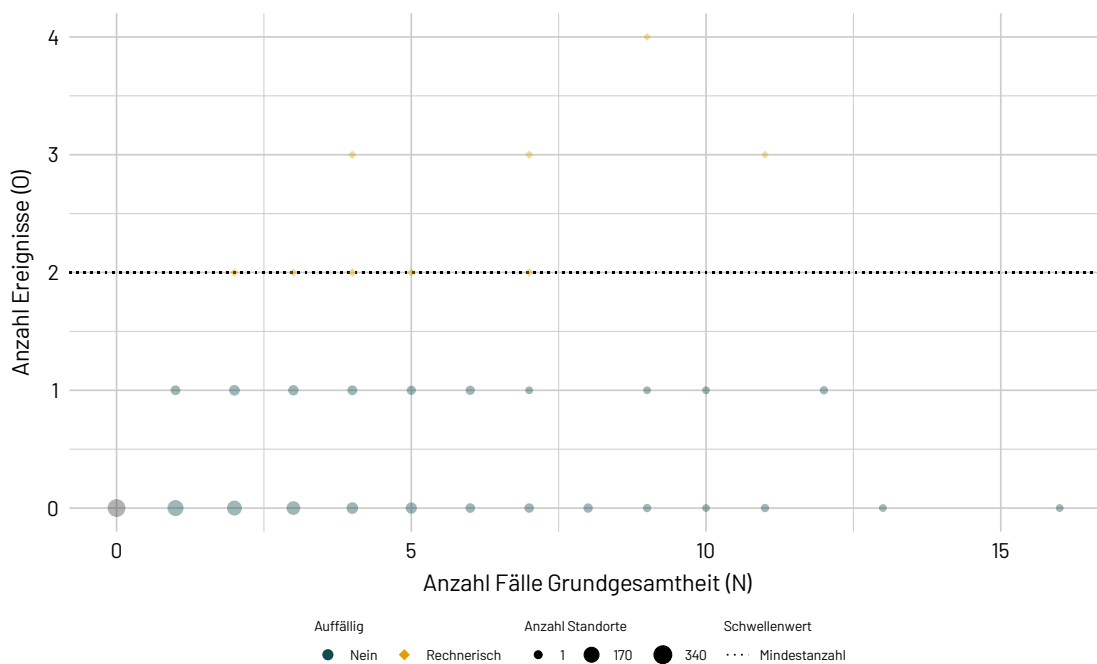
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	6.222 / 11.013	56,50 %	1,28 % 13 / 1.013

## 851907: Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes

ID	851907
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Erfolgt innerhalb eines stationären Aufenthaltes nach einer elektiven Erstimplantation ein ungeplanter Wechsel, obwohl zur Erstimplantation keine Komplikationen angegeben wurden, so ist dies ein ungewöhnlicher Vorgang, da im Prozedurbogen auch explizit „sonstige Komplikationen“ angegeben werden können, wenn keines der konkreten Komplikations-Items zutrifft. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Komplikationen
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Grundgesamtheit	Alle Hüftendoprothesen-Erstimplantationen mit anschließender Wechsel-Operation am gleichen behandelten Gelenk(-ersatz) innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes
Zähler	Erstimplantationen ohne Angaben zu: <ul style="list-style-type: none"><li>• spezifischen post- oder Intraoperativen Komplikationen</li><li>• postoperativen Wundinfektionen</li></ul>
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

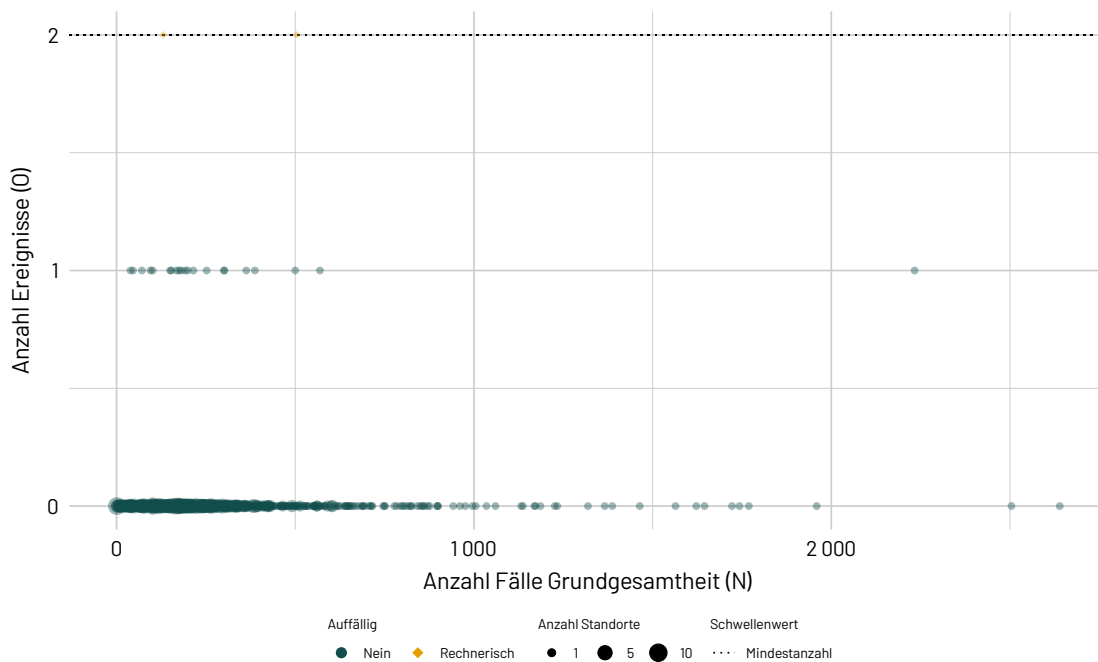
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	157 / 2.132	7,36 %	2,92 % 23 / 787

## 852102: Angabe von ASA 5

ID	852102
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die ASA-Klassifikation geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine niedrigere ASA-Klassifikation vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54015: Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 54012: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54013: Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 191914: Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur 192300: Treppensteigen bei Entlassung
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren
Zähler	Alle Prozeduren mit Angabe ASA 5 (= moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt)
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis 0/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	25 / 291.074	0,01 %	0,18 % 2 / 1.134

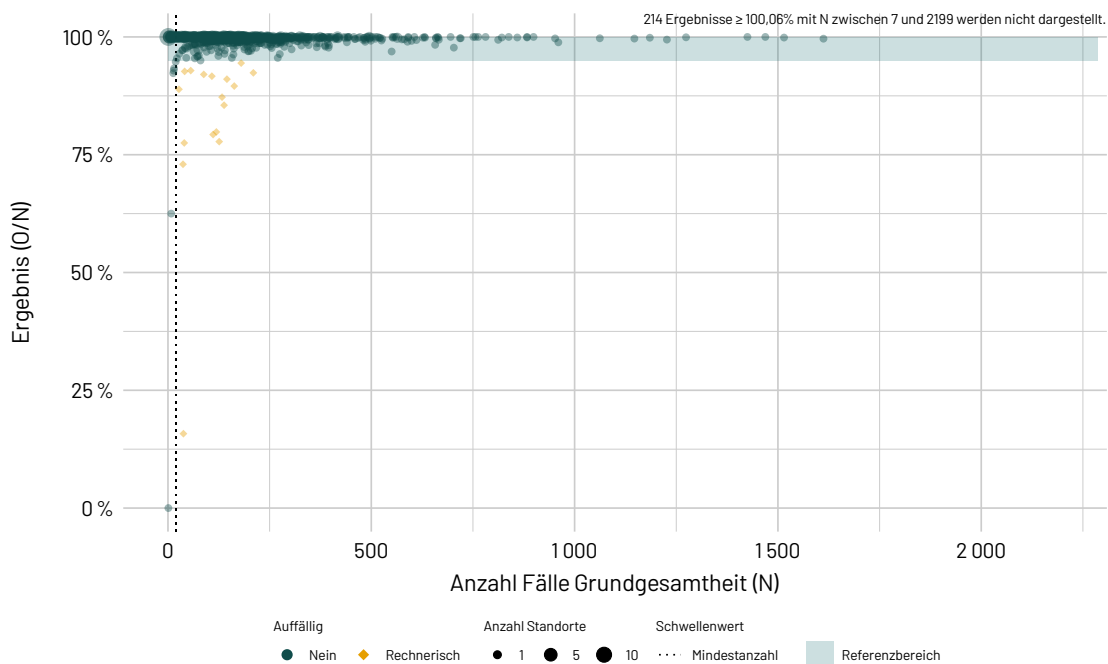
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850376: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	850376
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	10271: Hüft-Endoprothesenwechsel- bzw. Komponentenwechsel im Verlauf
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	244.719 / 243.664	100,43 %	1,45 % 17 / 1.170

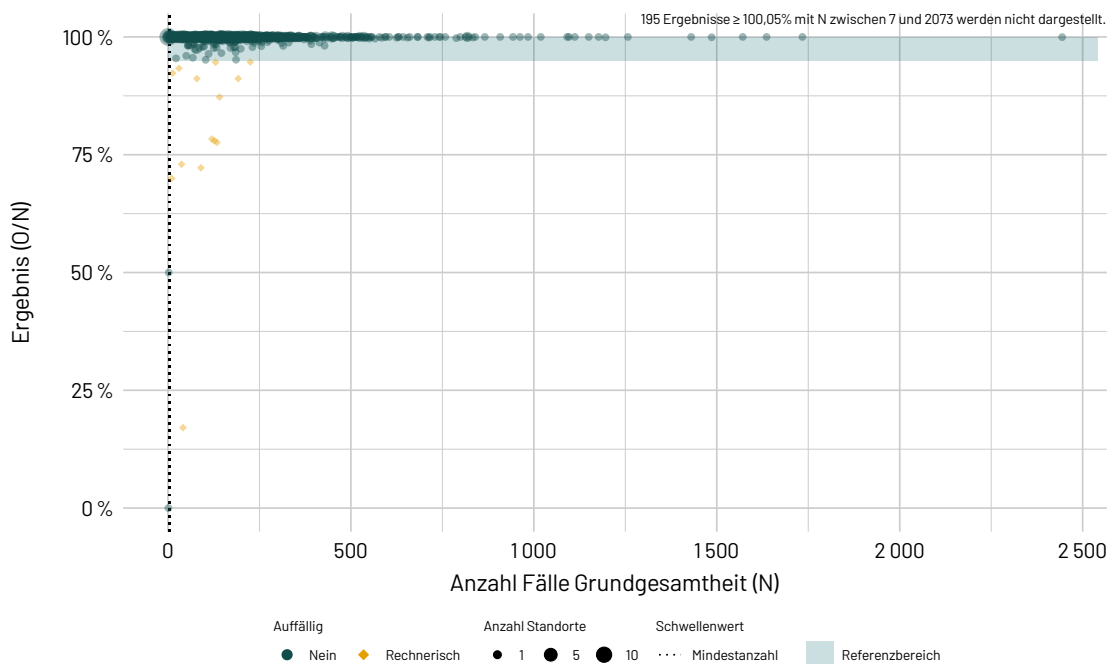


## 850274: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)

ID	850274
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

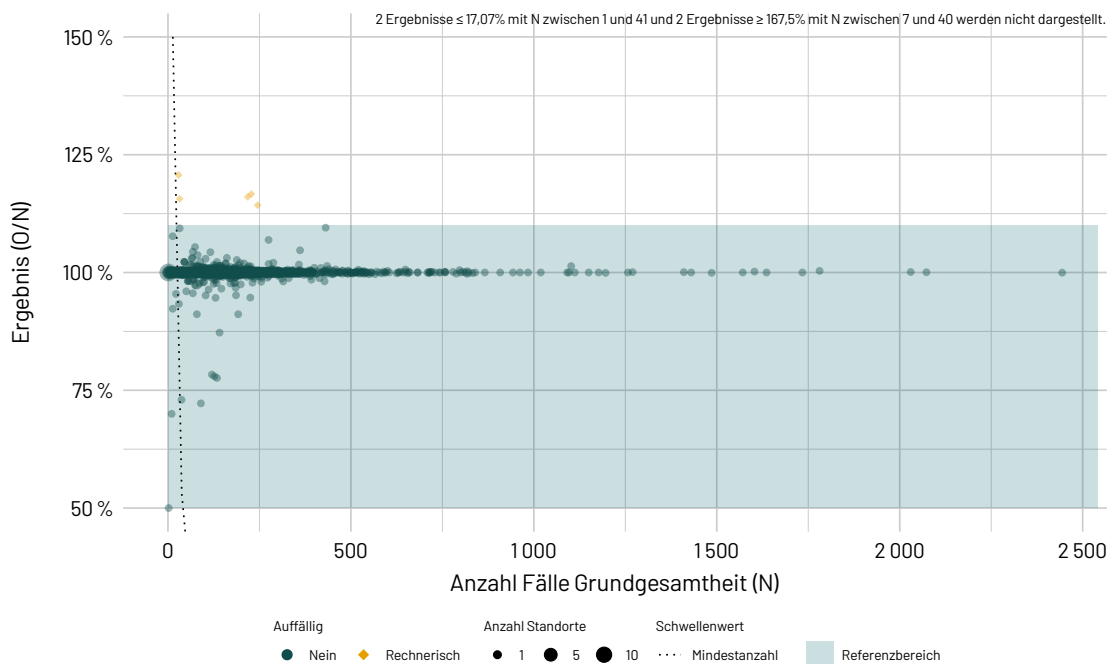
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	268.877 / 267.445	100,54 %	1,19 % 14 / 1.173

## 850275: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)

ID	850275
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

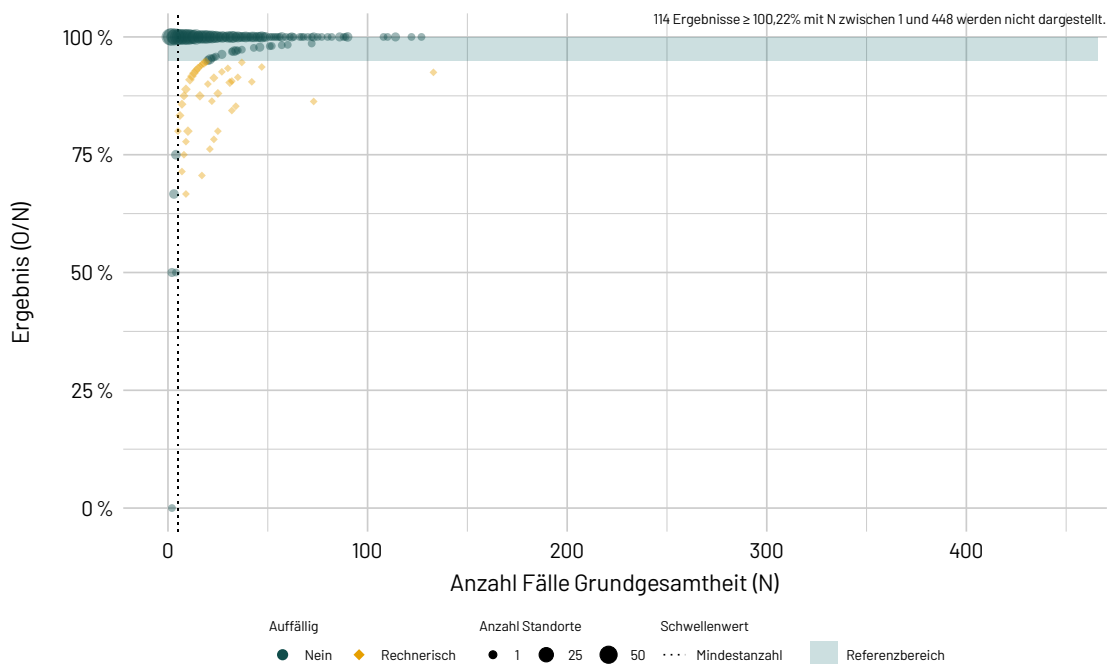
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	268.877 / 267.445	100,54 %	0,60 % 7 / 1.173

## 850276: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)

ID	850276
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

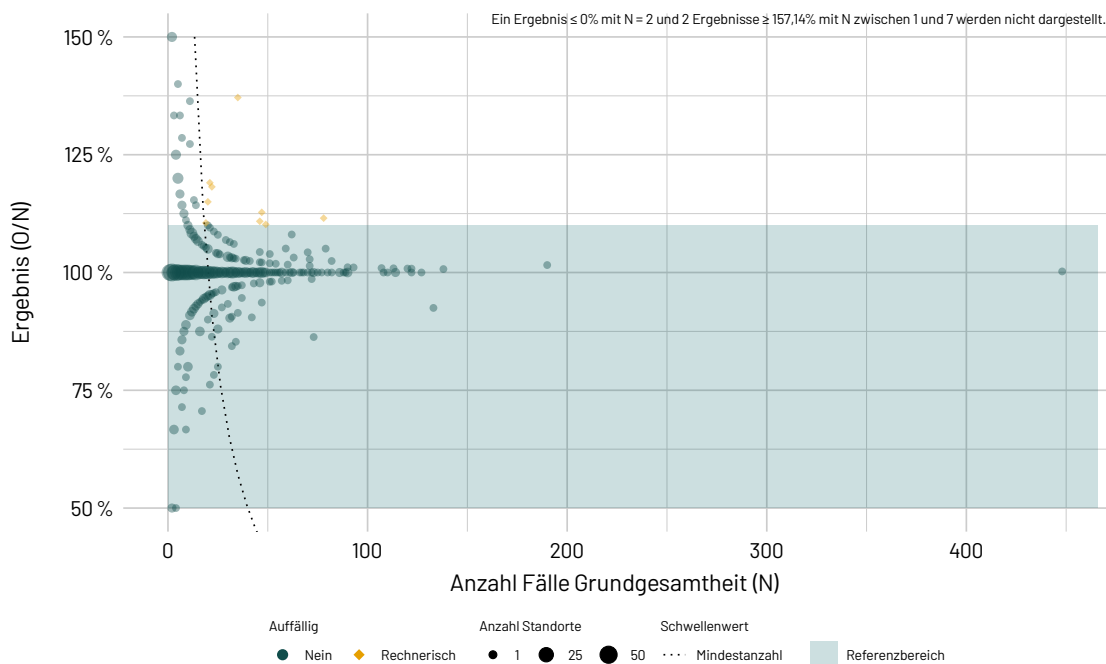
Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	20.229 / 20.137	100,46 %	5,99 % 63 / 1.052

## 850277: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)

ID	850277
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	20.229 / 20.137	100,46 %	0,86 % 9 / 1.052

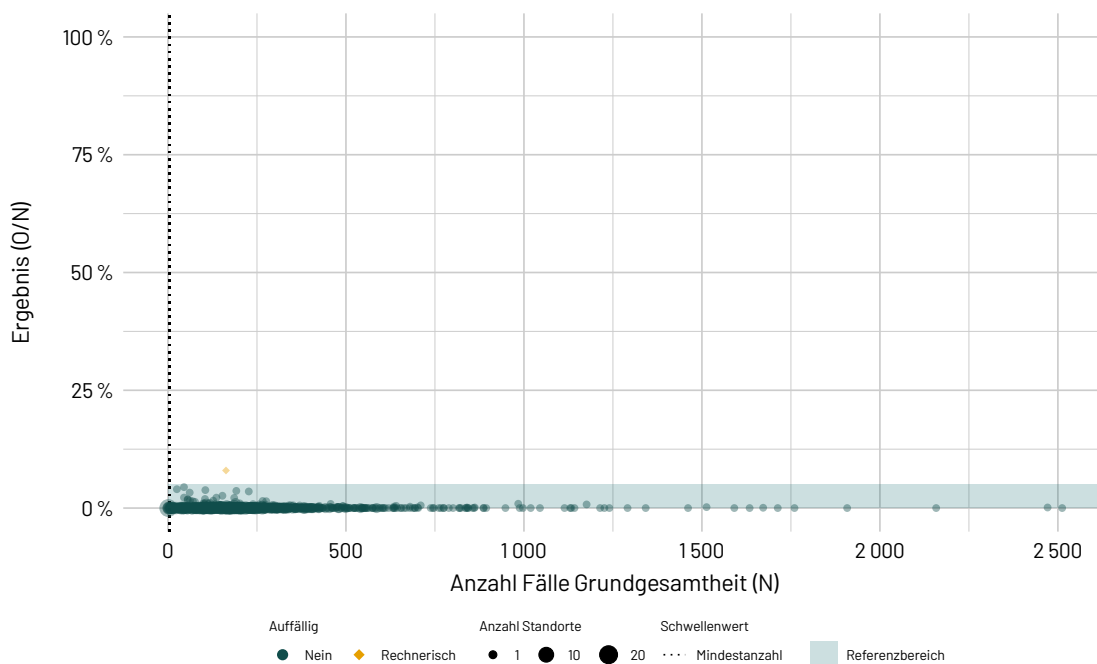


## 850369: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850369
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2023	Ergebnis O/N	Ergebnis	rechnerisch auffällig
Bund	187 / 285.290	0,07 %	0,09 % 1 / 1.174

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Quartal des Aufnahmetages</b>		
1. Quartal	76.685	26,74
2. Quartal	70.878	24,72
3. Quartal	69.165	24,12
4. Quartal	70.006	24,41
Gesamt	286.734	100,00

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 286.734</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	8.636	3,01
50 - 59 Jahre	33.807	11,79
60 - 69 Jahre	70.439	24,57
70 - 79 Jahre	83.660	29,18
80 - 89 Jahre	76.923	26,83
≥ 90 Jahre	13.269	4,63

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	286.734
Mittelwert	72,23

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 286.734</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	112.827	39,35
(2) weiblich	173.614	60,55
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	291	0,10

## Operation

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Prozeduren</b>	<b>N = 291.074</b>	
<b>Art des Eingriffs</b>		
(1) endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	70.271	24,14
(2) elektive Erstimplantation	200.195	68,78
(3) Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	18.420	6,33
(4) Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	2.188	0,75
<b>zu operierende Seite</b>		
(1) rechts	151.711	52,12
(2) links	139.363	47,88

## Hüftgelenknahe Femurfraktur

### Inhouse-Sturz

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>Femurfraktur ereignete sich während des Krankenhausaufenthaltes</b>		
(0) nein	69.001	98,19
(1) ja	1.270	1,81

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	240	0,34
50 - 59 Jahre	1.754	2,50
60 - 69 Jahre	6.829	9,74
70 - 79 Jahre	15.396	21,97
80 - 89 Jahre	34.890	49,79
≥ 90 Jahre	10.968	15,65

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur und mit Angabe von Werten	70.077
Mittelwert	81,01

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	23.551	33,61
(2) weiblich	46.445	66,28
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	80	0,11

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
<b>Gehstrecke (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	18.606	26,55
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	21.456	30,62
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	17.854	25,48
(4) im Zimmer mobil	9.233	13,18
(5) immobil	2.928	4,18
<b>verwendete Gehhilfen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(0) keine	28.541	40,73
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	8.312	11,86
(2) Rollator/Gehbock	28.930	41,28
(3) Rollstuhl	2.950	4,21
(4) bettlägerig	1.344	1,92

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
<b>Treppensteigen vor Aufnahme</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	1.415	2,02
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	910	1,30
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	742	1,06
(9) Information liegt nicht vor	0	0,00

### Koxarthrose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>Koxarthrose</b>		
(0) nein	37.023	52,69
(1) ja	33.248	47,31

## Acetabulumfraktur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknahen Femurfrakturen und einer Fraktur des Acetabulums bei der Entlassung</b>	<b>N = 380</b>	
<b>initial/vor dem Eingriff vorliegende Acetabulumfraktur</b>		
(0) nein	108	28,42
(1) ja	272	71,58

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	1.031	1,47
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	17.146	24,40
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	46.927	66,78
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	5.143	7,32
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	24	0,03
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	69.728	99,23
(2) bedingt aseptische Eingriffe	443	0,63
(3) kontaminierte Eingriffe	45	0,06
(4) septische Eingriffe	55	0,08



## Antithrombotische Dauertherapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>antithrombotische Dauertherapie</b>		
(0) nein	40.946	58,27
(1) ja	29.325	41,73
<b>davon: Art der Medikation<sup>22</sup></b>		
Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	1.731	5,90
Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure)	13.586	46,33
DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	13.911	47,44
sonstige	655	2,23

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich

## Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>Voroperationen am betroffenen Hüftgelenk oder hüftgelenknah</b>		
(0) nein	67.876	96,59
(1) ja	2.395	3,41

## Frakturlokalisierung und -typ

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>Frakturlokalisierung</b>		
(1) medial	65.403	93,07
<b>davon: Frakturtyp - Einteilung nach Garden</b>		
(1) Abduktionsfraktur	2.481	3,79
(2) unverschoben	5.694	8,71
(3) verschoben	37.182	56,85
(4) komplett verschoben	20.046	30,65
(2) lateral	1.838	2,62
(3) pertrochantär	1.682	2,39
(9) sonstige	1.348	1,92

## Fraktur nach ICD-Kode

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>Schenkelhalsfrakturen</b>		
(S72.0-) Schenkelhalsfrakturen gesamt	66.121	94,09
<b>davon:<sup>23</sup></b>		
(S72.00) Teil nicht näher bezeichnet	3.417	5,17
(S72.01) Intrakapsulär	53.653	81,14
(S72.02) (Proximale) Epiphyse, Epiphysenlösung	57	0,09
(S72.03) Subkapital	2.626	3,97
(S72.04) Mediozervikal	6.709	10,15
(S72.05) Basis	907	1,37
(S72.08) Sonstige Teile	1.174	1,78
<b>Petrochantäre Frakturen</b>		
(S72.1-) Petrochantäre Frakturen	2.253	3,21
<b>davon:<sup>24</sup></b>		
(S72.10) Trochantär, nicht näher bezeichnet	1.575	69,91
(S72.11) Intertrochantär	720	31,96

<sup>23</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>24</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>Prozeduren bei hüftgelenknahen Femurfrakturen<sup>25</sup></b>		

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
Implantation einer Totalendoprothese	18.404	26,19
- nicht zementiert (5-820.00)	9.075	49,31
- zementiert (5-820.01)	2.760	15,00
- hybrid (teilzementiert) (5-820.02)	6.569	35,69
Implantation einer Totalendoprothese, Sonderprothese	955	1,36
- nicht zementiert (5-820.20)	303	31,73
- zementiert (5-820.21)	226	23,66
- hybrid (teilzementiert) (5-820.22)	426	44,61
Implantation einer Femurkopfprothese	717	1,02
- nicht zementiert (5-820.30)	117	16,32
- zementiert (5-820.31)	600	83,68
Implantation einer Duokopfprothese	49.887	70,99
- nicht zementiert (5-820.40)	5.654	11,33
- zementiert (5-820.41)	44.233	88,67
Implantation einer Oberflächenersatzprothese	11	0,02
- nicht zementiert (5-820.80)	5	45,45
- zementiert (5-820.81)	4	36,36
- hybrid (teilzementiert) (5-820.82)	≤3	x
Implantation einer Kurzschaft-Femurkopfprothese	312	0,44
- Ohne Pfannenprothese, nicht zementiert (5-820.92)	4	1,28
- Ohne Pfannenprothese, zementiert (5-820.93)	44	14,10
- Mit Pfannenprothese, nicht zementiert (5-820.94)	213	68,27
- Mit Pfannenprothese, zementiert (5-820.95)	10	3,21
- Mit Pfannenprothese, hybrid (teilzementiert) (5-820.96)	41	13,14
Implantation einer sonstigen Endoprothese	78	0,11

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 70.271</b>	
- nicht zementiert (5-820.x0)	40	51,28
- zementiert (5-820.x1)	16	20,51
- hybrid (teilzementiert) (5-820.x2)	22	28,21
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	67	0,10
(5-986*) Minimalinvasive Technik	3.835	5,46
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	≤3	x
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	28	0,04
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung intern durchgeführt gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	17.228	24,58
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	40	0,06

<sup>25</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

### Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur ab 65 Jahren</b>	<b>N = 65.385</b>	
<b>systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>		
(0) nein	1.458	2,23
(1) ja	63.927	97,77

## Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur ab 65 Jahren</b>	<b>N = 65.385</b>	
<b>multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe</b>		
(0) nein	1.584	2,42
(1) ja	63.801	97,58

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	53.930	76,96
(1) ja <sup>26</sup>	16.147	23,04

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	2.888	4,12
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	2.948	4,21
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	112	0,16
Lungenembolie	587	0,84
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	2.055	2,93
Schlaganfall	393	0,56
akute gastrointestinale Blutung	363	0,52
akute Niereninsuffizienz	2.060	2,94
Delir, akute delirante Symptomatik (gemäß ICD-10-GM F05.- im postoperativen Verlauf)	2.890	4,12
<b>davon: Demenz</b>		
(0) nein	1.084	37,51
(1) ja	1.806	62,49
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	6.283	8,97

<sup>26</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.271</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	66.009	93,93
(1) ja <sup>27</sup>	4.262	6,07

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.271</b>	
primäre Implantatfehlage (fehlerhafter Einbau der Endoprothese mit Notwendigkeit einer Reoperation)	76	0,11
sekundäre Implantatdislokation (nach Beendigung des Eingriffs)	243	0,35
offen und geschlossen reponierte Endoprothesen(sub)luxation	836	1,19
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	553	0,79
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion oder Serom	624	0,89
Gefäßläsion	43	0,06
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	126	0,18
periprothetische Femurfraktur	735	1,05
periprothetische Acetabulumfraktur	61	0,09
Wunddehiszenz	239	0,34
sekundäre Nekrose der Wundränder	26	0,04
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	1.092	1,55
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	69.421	98,79
(1) ja	850	1,21
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	153	18,00
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	565	66,47
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	132	15,53
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	1.898	2,70
(1) = ja	2.573	3,66

<sup>27</sup> Mehrfachnennung möglich



## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>28</sup></b>	
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur mit Angabe von Werten	70.077
Median	12,00
Mittelwert	14,82
<b>Präoperative Verweildauer (Stunden)<sup>29</sup></b>	
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur mit Angabe von Werten	70.054
Median	19,65
Mittelwert	33,05
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>30</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur mit Angabe von Werten	70.271
Median	71,00
Mittelwert	76,69
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>31</sup></b>	
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur mit Angabe von Werten	68.905
Median	10,00
Mittelwert	12,94

<sup>28</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>29</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme bzw. des Inhouse-Sturzes zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>30</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>31</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	2.196	3,13
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	17.726	25,30
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	30.145	43,02
(4) Im Zimmer mobil	12.258	17,49
(5) immobil	3.851	5,50
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	1.036	1,48
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	21.376	30,50
(2) Rollator/Gehbock	38.103	54,37
(3) Rollstuhl	3.741	5,34
(4) bettlägerig	1.925	2,75
<b>Treppensteigen bei Entlassung</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	566	0,81
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	1.139	1,63
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	1.210	1,73

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	36.212	51,67
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.459	2,08
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	103	0,15
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	278	0,40
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	9.687	13,82
(07) Tod	4.143	5,91
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>32</sup>	311	0,44
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	7.703	10,99
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	9.604	13,70
(11) Entlassung in ein Hospiz	50	0,07
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	53	0,08
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	9	0,01
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>33</sup>	191	0,27
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	53	0,08
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>34</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	192	0,27
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>35</sup></b>		
(1) ja	25	0,04

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 70.077</b>	
<b>Entlassung in die geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß § 109 SGB V</b>		
(0) nein	53.883	76,89
(1) ja	13.127	18,73

<sup>32</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>33</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>34</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>35</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Elektive Erstimplantation

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 198.682</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	7.985	4,02
50 - 59 Jahre	30.650	15,43
60 - 69 Jahre	60.251	30,33
70 - 79 Jahre	63.006	31,71
80 - 89 Jahre	35.472	17,85
≥ 90 Jahre	1.318	0,66

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation und mit Angabe von Werten	198.682
Mittelwert	68,88

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 198.682</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	82.024	41,28
(2) weiblich	116.451	58,61
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	206	0,10

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 198.682</b>	
<b>Gehstrecke (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	31.547	15,88
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	121.542	61,17
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	38.188	19,22
(4) im Zimmer mobil	5.941	2,99
(5) immobil	1.464	0,74
<b>verwendete Gehhilfen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(0) keine	134.915	67,90
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	47.966	24,14
(2) Rollator/Gehbock	13.295	6,69
(3) Rollstuhl	2.211	1,11
(4) bettlägerig	295	0,15
<b>Treppensteigen vor Aufnahme</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	156.089	78,56
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	28.914	14,55
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	8.337	4,20
(9) Information liegt nicht vor	5.324	2,68

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	14.095	7,04
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	121.033	60,46
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	63.987	31,96
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.080	0,54
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	0	0,00
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	199.422	99,61
(2) bedingt aseptische Eingriffe	627	0,31
(3) kontaminierte Eingriffe	58	0,03
(4) septische Eingriffe	88	0,04

## Bewegungsumfang

	Bund (gesamt) N
<b>passives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bestimmt</b>	
Anzahl elektiver Erstimplantationen von Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde	184.584
<b>Extension/Flexion 1 (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	0,21
<b>Extension/Flexion 2 (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	3,28

## Bewegungsumfang

	<b>Bund (gesamt)</b> <b>N</b>
<b>Extension/Flexion 3 (Grad)</b>	
Median	90,00
Mittelwert	87,01
<b>Ab-/Adduktion 1 (Grad)</b>	
Median	20,00
Mittelwert	17,04
<b>Ab-/Adduktion 2 (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	0,24
<b>Ab-/Adduktion 3 (Grad)</b>	
Median	10,00
Mittelwert	10,45
<b>Außen-/Innenrotation 1 (Grad)</b>	
Median	15,00
Mittelwert	14,78
<b>Außen-/Innenrotation 2 (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	1,51
<b>Außen-/Innenrotation 3 (Grad)</b>	
Median	5,00
Mittelwert	5,78



## Indikationsrelevante Befunde

### Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Schmerzen</b>		
(0) nein	1.279	0,64
(1) ja, Belastungsschmerz	49.041	24,50
(2) ja, Ruheschmerz	149.875	74,86

### Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Voroperationen am betroffenen Hüftgelenk oder hüftgelenknah</b>		
(0) nein	191.329	95,57
(1) ja	8.866	4,43
<b>davon: Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudoarthrose oder Cut out" liegt vor</b>		
(0) nein	6.471	72,99
(1) ja	2.395	27,01

## Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Osteophyten</b>		
(0) keine oder fraglich	4.838	2,42
(1) eindeutig	91.458	45,68
(2) große	103.899	51,90
<b>Gelenkspalt</b>		
(0) nicht oder fraglich verschmälert	1.259	0,63
(1) eindeutig verschmälert	11.318	5,65
(2) fortgeschritten verschmälert	87.105	43,51
(3) aufgehoben	100.513	50,21
<b>Sklerose</b>		
(0) keine Sklerose	1.119	0,56
(1) leichte Sklerose	27.403	13,69
(2) leichte Sklerose mit Zystenbildung	89.213	44,56
(3) Sklerose mit Zysten	82.460	41,19
<b>Deformierung</b>		
(0) keine Deformierung	13.221	6,60
(1) leichte Deformierung	90.177	45,04
(2) deutliche Deformierung	96.797	48,35

## Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Vorliegen einer Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk</b>		
(0) nein	197.453	98,63
(1) ja	2.742	1,37
<b>davon: erosive Gelenkzerstörung (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)</b>		
(0) Grad 0 normal	220	8,02
(1) Grad 1 geringe Veränderung	250	9,12
(2) Grad 2 definitive Veränderung	387	14,11
(3) Grad 3 deutliche Veränderung	789	28,77
(4) Grad 4 schwere Veränderung	939	34,25
(5) Grad 5 mutilierende Veränderung	157	5,73

## Femurkopfnekrose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Femurkopfnekrose</b>		
(0) nein	182.821	91,32
(1) atraumatisch	13.884	6,94
<b>davon: atraumatische Femurkopfnekrose nach ARCO-Klassifikation</b>		
(0) Stadium 0	145	1,04
(1) Stadium I	435	3,13
(2) Stadium II	1.361	9,80
(3) Stadium III	3.349	24,12
(4) Stadium IV	8.594	61,90
(2) posttraumatisch	2.264	1,13

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation<sup>36</sup></b>		
Implantation einer Totalendoprothese	176.398	88,11
- nicht zementiert (5-820.00)	137.644	78,03
- zementiert (5-820.01)	6.306	3,57
- hybrid (teilyementiert) (5-820.02)	32.448	18,39
Implantation einer Totalendoprothese, Sonderprothese	2.195	1,10
- nicht zementiert (5-820.20)	953	43,42
- zementiert (5-820.21)	251	11,44

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 200.195</b>	
- hybrid (teilzementiert) (5-820.22)	991	45,15
Implantation einer Femurkopfprothese	290	0,14
- nicht zementiert (5-820.30)	225	77,59
- zementiert (5-820.31)	65	22,41
Implantation einer Duokopfprothese	685	0,34
- nicht zementiert (5-820.40)	164	23,94
- zementiert (5-820.41)	521	76,06
Implantation einer Oberflächenersatzprothese	216	0,11
- nicht zementiert (5-820.80)	15	6,94
- zementiert (5-820.81)	9	4,17
- hybrid (teilzementiert) (5-820.82)	192	88,89
Implantation einer Kurzschaft-Femurkopfprothese	20.509	10,24
- Ohne Pfannenprothese, nicht zementiert (5-820.92)	147	0,72
- Ohne Pfannenprothese, zementiert (5-820.93)	4	0,02
- Mit Pfannenprothese, nicht zementiert (5-820.94)	19.979	97,42
- Mit Pfannenprothese, zementiert (5-820.95)	82	0,40
- Mit Pfannenprothese, hybrid (teilzementiert) (5-820.96)	297	1,45
Implantation einer sonstigen Endoprothese	186	0,09
- nicht zementiert (5-820.x0)	132	70,97
- zementiert (5-820.x1)	14	7,53
- hybrid (teilzementiert) (5-820.x2)	40	21,51

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	211	0,11
(5-986*) Minimalinvasive Technik	40.889	20,42
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	365	0,18
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	1.809	0,90
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung intern durchgeführt gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	3.547	1,79
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	36	0,02

<sup>36</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

### Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation ab 65 Jahren</b>	<b>N = 131.500</b>	
<b>systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>		
(0) nein	2.617	1,99
(1) ja	128.883	98,01
<b>multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe</b>		
(0) nein	3.239	2,46
(1) ja	128.261	97,54

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 198.682</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	191.477	96,37
(1) ja <sup>37</sup>	7.205	3,63
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	397	0,20
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	1.074	0,54
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	137	0,07
Lungenembolie	205	0,10
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	539	0,27
Schlaganfall	180	0,09
akute gastrointestinale Blutung	116	0,06
akute Niereninsuffizienz	1.021	0,51
Delir, akute delirante Symptomatik (gemäß ICD-10-GM F05.- im postoperativen Verlauf)	559	0,28
<b>davon: Demenz</b>		
(0) nein	374	66,91
(1) ja	185	33,09
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	3.837	1,93

<sup>37</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 200.195</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	194.384	97,10
(1) ja <sup>38</sup>	5.811	2,90
primäre Implantatfehl- lage (fehlerhafter Einbau der Endoprothese mit Notwendigkeit einer Reoperation)	133	0,07
sekundäre Implantatdislokation (nach Beendigung des Eingriffs)	271	0,14
offen und geschlossen reponierte Endoprothesen(sub)luxation	565	0,28
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	507	0,25
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion oder Serom	496	0,25
Gefäßläsion	53	0,03
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	446	0,22
periprothetische Femurfraktur	1.960	0,98
periprothetische Acetabulumfraktur	200	0,10
Wunddehiszenz	220	0,11
sekundäre Nekrose der Wundränder	35	0,02
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	1.418	0,71
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	199.559	99,68
(1) ja	636	0,32
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	150	23,58
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	355	55,82
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	131	20,60
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	3.445	1,72
(1) = ja	2.513	1,26

<sup>38</sup> Mehrfachnennung möglich



## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>39</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	198.682
Median	7,00
Mittelwert	7,89
<b>Präoperative Verweildauer (Stunden)<sup>40</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	198.604
Median	8,17
Mittelwert	19,28
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>41</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	200.195
Median	65,00
Mittelwert	69,14
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>42</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	197.711
Median	7,00
Mittelwert	7,05

<sup>39</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>40</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>41</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>42</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 198.682</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	21.061	10,60
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	106.083	53,39
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	68.673	34,56
(4) Im Zimmer mobil	2.154	1,08
(5) immobil	412	0,21
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	3.121	1,57
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	183.693	92,46
(2) Rollator/Gehbock	10.874	5,47
(3) Rollstuhl	492	0,25
(4) bettlägerig	203	0,10
<b>Treppensteigen bei Entlassung</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	147.426	74,20
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	45.107	22,70
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	5.836	2,94

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 198.682</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	121.890	61,35
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5.503	2,77
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	142	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	426	0,21
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	3.265	1,64
(07) Tod	325	0,16
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>43</sup>	129	0,06
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	65.787	33,11
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	955	0,48
(11) Entlassung in ein Hospiz	12	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	8	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	13	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	30	0,02
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>44</sup>	44	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	39	0,02
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>45</sup>	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	52	0,03
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>46</sup></b>		
(1) ja	58	0,03

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 198.682</b>	
<b>Entlassung in die geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß § 109 SGB V</b>		
(0) nein	190.615	95,94
(1) ja	6.859	3,45

<sup>43</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>44</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>45</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>46</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Wechsel bzw. Komponentenwechsel

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.146</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	463	2,30
50 - 59 Jahre	1.541	7,65
60 - 69 Jahre	3.740	18,56
70 - 79 Jahre	5.831	28,94
80 - 89 Jahre	7.404	36,75
≥ 90 Jahre	1.167	5,79

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel und mit Angabe von Werten	20.146
Mittelwert	75,10

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.146</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	7.979	39,61
(2) weiblich	12.158	60,35
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	9	0,04

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.146</b>	
<b>Gehstrecke (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	2.704	13,42
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	7.475	37,10
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	5.369	26,65
(4) im Zimmer mobil	2.574	12,78
(5) immobil	2.024	10,05
<b>verwendete Gehhilfen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(0) keine	6.189	30,72
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	6.393	31,73
(2) Rollator/Gehbock	4.926	24,45
(3) Rollstuhl	1.734	8,61
(4) bettlägerig	904	4,49
<b>Treppensteigen vor Aufnahme</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	8.636	42,87
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	3.768	18,70
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	4.915	24,40
(9) Information liegt nicht vor	1.746	8,67

## ASA-und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.608</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	391	1,90
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	7.116	34,53
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	12.194	59,17
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	906	4,40
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	x
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	17.907	86,89
(2) bedingt aseptische Eingriffe	1.294	6,28
(3) kontaminierte Eingriffe	353	1,71
(4) septische Eingriffe	1.054	5,11

## Indikationsrelevante Befunde

### Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.608</b>	
<b>Schmerzen vor der Prothesenexplantation</b>		
(0) nein	2.301	11,17
(1) ja, Belastungsschmerz	6.461	31,35
(2) ja, Ruheschmerz	11.846	57,48

## Erreger-/ Infektionsnachweis

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.608</b>	
<b>positive Entzündungszeichen im Labor vor der Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)</b>		
(0) nein	14.999	72,78
(1) ja	5.609	27,22
<b>mikrobiologische Untersuchung vor der Prothesenexplantation</b>		
(0) nicht durchgeführt	9.106	44,19
(1) durchgeführt, negativ	8.131	39,46
(2) durchgeführt, positiv	3.371	16,36



## Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.608</b>	
<b>Patienten, bei denen spezifische röntgenologische/klinische Befunde vor der Prothesenexplantation vorliegen</b>		
(0) nein	2.181	10,58
(1) ja	18.427	89,42
<b>davon:<sup>47</sup></b>		
Implantatbruch	420	2,28
Implantatabrieb/-verschleiß	1.292	7,01
Implantatfehlage der Pfanne	1.510	8,19
Implantatfehlage des Schafts	688	3,73
Lockerung der Pfannenkomponente	4.197	22,78
Lockerung der Schaftkomponente	4.514	24,50
periprothetische Fraktur	6.205	33,67
Endoprothesen(sub)luxation	3.326	18,05
Osteolyse/ Knochenzyste, Substanzverlust Pfanne	1.702	9,24
Osteolyse/ Knochenzyste, Substanzverlust des Femurs (ab distal des trochanter minors)	958	5,20
Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z.B. nach Duokopfprothesenimplantation	108	0,59
periartikuläre Ossifikation (Grad 3 oder 4 nach Brooker)	254	1,38
andere spezifische röntgenologische/klinische Befunde	2.112	11,46

<sup>47</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.608</b>	
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel<sup>48</sup></b>		
Wechsel einer Femurkopfprothese	2.383	11,56
- In Femurkopfprothese, nicht zementiert (5-821.10)	1.023	42,93
- In Femurkopfprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.11)	503	21,11
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.12)	139	5,83
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.13)	96	4,03
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.14)	66	2,77
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.15)	467	19,60
- In Duokopfprothese (5-821.16)	38	1,59
- Sonstige (5-821.1x)	51	2,14
Wechsel einer Gelenkpfannenprothese	6.164	29,91
- In Gelenkpfannenprothese, nicht zementiert (5-821.20)	641	10,40
- In Gelenkpfannenprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.22)	582	9,44
- In Gelenkpfannenprothese, nicht zementiert, mit Wechsel des Aufsteckkopfes (5-821.24)	2.321	37,65
- In Gelenkpfannenprothese, zementiert oder n.n.bez., mit Wechsel des Aufsteckkopfes (5-821.25)	2.093	33,96
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.26)	98	1,59
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.27)	74	1,20
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.28)	30	0,49
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.29)	211	3,42
- Sonstige (5-821.2x)	114	1,85
Wechsel einer zementierten Totalendoprothese	1.402	6,80
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.30)	282	20,11
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.31)	469	33,45

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.608</b>	
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.32)	133	9,49
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.33)	452	32,24
- Sonstige (5-821.3x)	66	4,71
<b>Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese</b>	<b>5.456</b>	<b>26,48</b>
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.40)	2.172	39,81
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.41)	724	13,27
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.42)	602	11,03
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.43)	1.815	33,27
- Sonstige (5-821.4x)	143	2,62
<b>Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert)</b>	<b>736</b>	<b>3,57</b>
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.50)	119	16,17
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.51)	139	18,89
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.52)	222	30,16
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.53)	234	31,79
- Sonstige (5-821.5x)	22	2,99
<b>Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese</b>	<b>650</b>	<b>3,15</b>
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.60)	105	16,15
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.61)	51	7,85
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.62)	36	5,54
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.63)	415	63,85
- Sonstige (5-821.6x)	43	6,62
<b>Wechsel einer Duokopfprothese</b>	<b>1.635</b>	<b>7,93</b>
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.f0)	181	11,07
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.f1)	368	22,51
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.f2)	182	11,13

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.608</b>	
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.f3)	424	25,93
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.f4)	218	13,33
- Sonstige (5-821.fx)	262	16,02
Wechsel einer Oberflächenersatzprothese	97	0,47
- In Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert (5-821.g0)	≤3	x
- In Oberflächenersatzprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.g1)	5	5,15
- In Oberflächenersatzprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.g2)	7	7,22
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.g3)	54	55,67
- In Totalendoprothese, zementiert, hybrid oder n.n.bez. (5-821.g4)	20	20,62
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.g5)	7	7,22
- Sonstige (5-821.gx)	≤3	x
Wechsel einer schenkelhalsershaltenden Femurkopfprothese [Kurzschaft-Femurkopfprothese]	86	0,42
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.j0)	42	48,84
- In Totalendoprothese, zementiert, hybrid oder n.n.bez. (5-821.j1)	18	20,93
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.j2)	14	16,28
- Sonstige (5-821.jx)	12	13,95
Implantation einer Endoprothese nach vorheriger Explantation 5-829.n	2.652	12,87

<sup>48</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>		<b>N = 20.608</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>			
(5-983) Reoperation		439	2,13
(5-986*) Minimalinvasive Technik		345	1,67
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters		≤3	x
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems		8	0,04

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>		<b>N = 20.146</b>	
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung intern durchgeführt gemäß OPS 8-550.-</b>			
(1) ja		1.924	9,55
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>			
(1) ja		7	0,03

## Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel ab 65 Jahren</b>		<b>N = 16.525</b>	
<b>systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>			
(0) nein		299	1,81
(1) ja		16.226	98,19
<b>multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe</b>			
(0) nein		360	2,18
(1) ja		16.165	97,82

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.146</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	14.965	74,28
(1) ja <sup>49</sup>	5.181	25,72
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	500	2,48
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	862	4,28
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	65	0,32
Lungenembolie	127	0,63
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	492	2,44
Schlaganfall	72	0,36
akute gastrointestinale Blutung	78	0,39
akute Niereninsuffizienz	557	2,76
Delir, akute delirante Symptomatik (gemäß ICD-10-GM F05.- im postoperativen Verlauf)	541	2,69
<b>davon: Demenz</b>		
(0) nein	270	49,91
(1) ja	271	50,09
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	3.119	15,48

<sup>49</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.608</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	15.919	77,25
(1) ja <sup>50</sup>	4.689	22,75
primäre Implantatfehlage (fehlerhafter Einbau der Endoprothese mit Notwendigkeit einer Reoperation)	88	0,43
sekundäre Implantatdislokation (nach Beendigung des Eingriffs)	283	1,37
offen und geschlossen reponierte Endoprothesen(sub)luxation	721	3,50
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	392	1,90
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion oder Serom	713	3,46
Gefäßläsion	32	0,16
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	152	0,74
periprothetische Femurfraktur	640	3,11
periprothetische Acetabulumfraktur	48	0,23
Wunddehiszenz	288	1,40
sekundäre Nekrose der Wundränder	37	0,18
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	1.773	8,60
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	19.549	94,86
(1) ja	1.059	5,14
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	175	16,53
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	677	63,93
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	207	19,55
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	2.435	11,82
(1) = ja	2.502	12,14

<sup>50</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>51</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	20.146
Median	15,00
Mittelwert	20,43
<b>Präoperative Verweildauer (Stunden)<sup>52</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	18.019
Median	28,00
Mittelwert	104,05
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>53</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei Wechseleingriffen (ein- und zweizeitige Eingriffe) mit Angabe von Werten	20.608
Median	118,00
Mittelwert	128,42
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>54</sup></b>	
Anzahl Patienten bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	20.118
Median	11,00
Mittelwert	14,52

<sup>51</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>52</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>53</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>54</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung



## Entlassung

### Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.146</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	1.052	5,22
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	6.518	32,35
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	8.535	42,37
(4) Im Zimmer mobil	2.539	12,60
(5) immobil	848	4,21
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	265	1,32
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	11.545	57,31
(2) Rollator/Gehbock	6.261	31,08
(3) Rollstuhl	1.034	5,13
(4) bettlägerig	386	1,92
<b>Treppensteigen bei Entlassung</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	7.696	38,20
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	5.606	27,83
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	5.226	25,94

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.146</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	11.582	57,49
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	697	3,46
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	28	0,14
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	79	0,39
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.951	9,68
(07) Tod	710	3,52
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>55</sup>	78	0,39
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	3.328	16,52
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	1.588	7,88
(11) Entlassung in ein Hospiz	7	0,03
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>56</sup>	39	0,19
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	4	0,02
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>57</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	44	0,22
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>58</sup></b>		
(1) ja	4	0,02

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 20.146</b>	
<b>Entlassung in die geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß § 109 SGB V</b>		
(0) nein	16.771	83,25
(1) ja	2.531	12,56

<sup>55</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>56</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>57</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>58</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# QS-Verfahren *Knieendoprothesenversorgung*

**Bundesqualitätsbericht 2024**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### **QS-Verfahren *Knieendoprothesenversorgung*. Bundesqualitätsbericht 2024**

Ansprechperson	Claudia Sicher
Datum der Abgabe	15. August 2024
Datum aktualisierte Abgabe	11. Oktober 2024

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	5
1 Hintergrund .....	6
2 Einordnung der Ergebnisse .....	9
2.1 Datengrundlage.....	9
2.2 Risikoadjustierung.....	11
2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	12
2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	18
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	19
3.1 Hintergrund .....	19
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	19
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	31
4 Evaluation .....	41
5 Fazit und Ausblick.....	43
Literatur .....	44

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KEP.....	7
Tabelle 2: Datengrundlage (AJ 2024) – KEP .....	9
Tabelle 3: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation (EJ 2023).....	10
Tabelle 4: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (EJ 2023).....	11
Tabelle 5: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KEP .....	13
Tabelle 6: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – KEP .....	15
Tabelle 7: Sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen – QS KEP (AJ 2023 und AJ 2024) .....	17
Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im QS-Verfahren KEP .....	19
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KEP .....	24
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KEP .....	28
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KEP .....	30
Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP .....	32
Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KEP .....	35
Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KEP ...	38
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KEP .....	40



## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ASA	American Society of Anesthesiologists
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundessausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
O/E	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS KEP	QS-Verfahren Knieendoprothesenversorgung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
STNV	Stellungnahmeverfahren

# 1 Hintergrund

Im Jahr 2022 wurden insgesamt 199.527 Knieendoprothesenimplantationen erfasst (Destatis 2023). Damit stellt die Knieendoprothesenversorgung einen Bereich der Orthopädie und Unfallchirurgie mit hohen Fallzahlen dar, die aufgrund der demografischen Entwicklung auch weiterhin stetig steigen. Dies zeigt ein Vergleich mit dem Jahr 2017, in dem nach Angaben des Endoprothesenregisters Deutschland (ERPD) 127.366 Eingriffe durchgeführt wurden (Grimberg et al. 2023).

Die häufigste Indikation für die Erstimplantation einer Knieendoprothese ist die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose), die durch den fortschreitenden Verschleiß des Gelenkknorpels sowie der angrenzenden Knieinnenstrukturen gekennzeichnet ist und überwiegend eine Erkrankung der zweiten Lebenshälfte darstellt. Je nach Fortschritt der arthrotischen Veränderungen bringt die Gonarthrose, neben dem Leitsymptom Schmerz, oftmals Bewegungs- und Funktionsdefizite und damit Einschränkungen der Lebensqualität mit sich. Ist die Zerstörung des Gelenks bereits weit fortgeschritten, ist die endoprothetische Versorgung des betroffenen Kniegelenks nach Ausschöpfung konservativer Maßnahmen wie z. B. Physiotherapie oder Schmerzmedikation für die überwiegende Anzahl der Patientinnen und Patienten die Intervention der Wahl.

Komplikationen wie Implantatlockerungen oder Infektionen können Folgeeingriffe einschließlich des (vorzeitigen) Wechsels der Endoprothese oder deren einzelner Komponenten notwendig machen. Wechseloperationen sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine exakte Indikationsstellung erfordern.

Im Rahmen des QS-Verfahrens *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* wird die Versorgungsqualität in Krankenhäusern bei Erstimplantationen einer Knieendoprothese oder einer unikondylären Schlittenprothese sowie komplikationsbedingten Wechsel oder Komponentenwechsel einer Knieendoprothese bei Patientinnen und Patienten über 18 Jahren abgebildet. Patientinnen und Patienten mit sehr spezifischen Charakteristika, wie etwa onkologischen Erkrankungen, kindlichen Fehlbildungen sowie juvenilen Arthritiden werden derzeit aus dem QS-Verfahren ausgeschlossen.

Die Ziele des Verfahrens liegen entsprechend § 1 Teil 2 Verfahren 15 (*QS KEP*) der DeQS-RL in der Verbesserung der Indikationsstellung und der Ergebnisqualität sowie in der Verringerung von Komplikationsraten während und nach der Operation.

Mit Beschluss vom 19. Mai 2022 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)*, *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* und *Versorgung mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren (QS HSMDEF)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen (G-BA 2022). Das Ziel dieser Überprüfung (Eckpunktebeauftragung) war die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 19. Juli 2023 dem G-BA

übergeben und am 16. November 2023 vom G-BA veröffentlicht. In Bezug auf das Verfahren QS KEP ist der G-BA übereingekommen, die Aussetzung für das Erfassungsjahr (EJ) 2025 vorzusehen (G-BA 2023a).

### Qualitätsindikatoren

Das Verfahren QS KEP umfasst 10 Qualitätsindikatoren und 2 Kennzahlen (Tabelle 1). Sie fokussieren auf eine angemessene Indikationsstellung bei der Implantation oder dem Wechsel bzw. Komponentenwechsel einer Knieendoprothese bzw. Schlittenprothese (IDs 54020, 54021 und 54022) und auf allgemeine und spezifische Komplikationen im Zusammenhang mit der Implantation oder dem Wechsel des künstlichen Kniegelenkersatzes (IDs 54123, 50481, 54124 und 54125). Außerdem beziehen sie sich auf die Funktionalität des künstlichen Gelenks (ID 54026) und die Fähigkeit der Patientinnen und Patienten, zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus Gehen und Treppensteigen zu können (IDs 54028 und 202300). Darüber hinaus wird im Follow-up-Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 54128) dargestellt, bei wie vielen Knieendoprothesen-Erstimplantationen innerhalb von 90 Tagen kein Wechseleingriff durchgeführt wurde. Außerdem wird die Sterblichkeit während und nach Erstimplantation und Wechsel bzw. Komponentenwechsel von Knieendoprothesen erfasst (ID 54127).

Für die Indikatoren zur Indikationsstellung (ID 54020, ID 54021, ID 54022), zu allgemeinen (ID 54123, ID 50481) und spezifischen Komplikationen (ID 54124, ID 54125) sowie zur Sterblichkeit (ID 54127) werden infolge der Empfehlungen aus dem Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung die Referenzbereiche für das Auswertungsjahr (AJ) 2024 ausgesetzt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) – KEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2023
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	QS-Dokumentation	2023
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2023
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>			
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2023
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2023

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>			
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2023
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2023
54026	Beweglichkeit bei Entlassung*	QS-Dokumentation	2023
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	QS-Dokumentation	2023
202300	Treppensteigen bei Entlassung*	QS-Dokumentation	2023
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2023
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation	2023

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeitskriterien

Zum Erfassungsjahr 2023 wurden aufgrund der geplanten Aussetzung des Verfahrens zum Erfassungsjahr 2025 alle Auffälligkeitskriterien gestrichen.

Im Auswertungsjahr 2023 wurden die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2022 berechnet und Stellungnahmeverfahren geführt. Diese Ergebnisse sind dem Abschnitt 3.3 zu entnehmen.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Verfahren QS KEP erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2023 von 1.047 entlassenden Standorten 216.971 QS-Datensätze inklusive 183 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Das sind 14 Standorte und 1.434 Datensätze mehr als erwartet. Weiterhin wurden 216.788 Basisdatensätze übermittelt (Tabelle 2), was einem Anstieg von 15 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2022: 189.084) entspricht. In der Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen wurden 10.923 Fälle und bei den 70- bis 79-Jährigen 9.915 Fälle mehr registriert. Parallel dazu ist vor allem die Zahl der Erstimplantationen von 177.887 im Jahr 2022 auf 205.004 im Jahr 2023 gestiegen, sodass die höhere Anzahl der Basisdatensätze auf die demografische Entwicklung zurückzuführen sein könnte.

Die Vollständigkeit liegt bezüglich der Datensätze bei 100,67 % und hinsichtlich der entlassenden Standorte bei 101,36 %. Sie ist damit in einem ähnlichen Bereich wie im Vorjahr geblieben.

Im Erfassungsjahr 2023 gab es 14 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze, aber keine Sollstatistik geliefert haben.

Tabelle 2 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen.

Tabelle 2: Datengrundlage (AJ 2024) - KEP

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	216.971	215.537	100,67
	Basisdatensatz	216.788		
	MDS	183		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	997		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.047	1.033	101,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	903	891	101,35

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Verfahren QS KEP erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Website des IQTIG zum Verfahren QS KEP zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-KEP/>).

Die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2023 werden für den Zählleistungsbereich *Knieendoprothesen-Erstimplantation* in Tabelle 3 und für den Zählleistungsbereich *Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel* in Tabelle 4 dargestellt.

Im Erfassungsjahr 2023 wurden im Zählleistungsbereich *Knieendoprothesen-Erstimplantationen* 15 % und im Zählleistungsbereich *Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel* 8 % mehr Datensätze erfasst als im Erfassungsjahr 2022.

Tabelle 3: Zählleistungsbereich *Knieendoprothesen-Erstimplantation* (EJ 2023)

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	203.888	202.620	100,63
	Basisdatensatz	203.746		
	MDS	142		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungs- standorte) Bund (gesamt)	990		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.032	1.022	100,98
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	899	889	101,12

Tabelle 4: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (EJ 2023)

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	13.238 13.186 52	13.093	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	894		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	922	915	100,77
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	828	823	100,61

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Verfahren QS KEP wird für folgende 2 Qualitätsindikatoren zur Risikoadjustierung die indirekte Standardisierung mittels logistischer Regression verwendet, wobei die Fälle des Erfassungsjahres 2020 als Referenzpopulation genutzt wurden.

### Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54028)

Die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei Entlassung wird nicht nur durch den Leistungserbringer (u. a. durch frühzeitige postoperative Mobilisierung, Physiotherapie, Entlassungszeitpunkt) beeinflusst. Patientenseitige Faktoren spielen darüber hinaus eine wichtige Rolle dafür, welches Entlassungsziel definiert werden und erreichbar sein kann.

Folgende Einflussfaktoren werden bei diesem Qualitätsindikator in der Risikoadjustierung verwendet:

- Wechseloperationen im Vergleich zu Erstimplantationen
- Implantation einer unikondylären Schlittenprothese
- Geschlecht
- Alter
- ASA-Klassifikation zur Operation
- Gehstrecke bei Aufnahme
- Verwendung von Gehhilfen bei Aufnahme
- präoperative Wundkontaminationsklassifikation
- periprothetische Fraktur als Indikation zum Wechsel

### **Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54127)**

Eine vergleichende Bewertung von Einrichtungen hinsichtlich des Indikatorergebnisses der Sterblichkeit ist eher möglich, wenn bestimmte Prognose- oder Einflussfaktoren für die Sterblichkeit berücksichtigt werden. Folgende Einflussfaktoren, die patientenseitig zu Beginn der Behandlung bereits bestanden, wurden als Variablen zur Risikoadjustierung verwendet:

- Geschlecht
- Alter
- Gehstrecke bei Aufnahme
- Verwendung von Gehhilfen bei Aufnahme
- ASA-Klassifikation zur Operation
- präoperative Wundkontaminationsklassifikation
- periprothetische Fraktur als Indikation zum Wechsel
- Implantation einer unikondylären Schlittenprothese

## **2.3 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

In Tabelle 5 werden die Ergebnisse der 10 Qualitätsindikatoren und 2 Kennzahlen des Verfahrens QS KEP für das Auswertungsjahr 2024 dargestellt.

Aufgrund der Spezifikationsanpassung, die im Abschnitt „Gruppe: Allgemeine und spezifische Komplikationen (IDs 54123, 50481, 54124 und 54125)“ beschrieben wird, ist die Anzahl der dokumentierten Komplikationen, insbesondere für die spezifischen Komplikationen bei Wechseloperationen, maßgeblich gestiegen. Da das Verfahren QS KEP ab dem Erfassungsjahr 2026 sozialdatenbasiert und mit einer Patientenbefragung weitergeführt werden soll, liegt der aktuelle Fokus in diesem QS-Verfahren auf der Umsetzung der dafür notwendigen Arbeitsschritte.

Bei 8 der 10 Qualitätsindikatoren wurde der Referenzbereich aufgrund der Empfehlungen des IQTIG im Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung „Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren QS PCI, QS HSMDEF und QS KEP“ gestrichen.

Die Überprüfung des Verfahrens QS KEP im Rahmen der Eckpunktebeauftragung durch den G-BA hat ergeben, dass alle drei Indikatoren zur Indikation aufgrund geringer Validität nicht mehr für die Qualitätssicherung geeignet sind und daher abgeschafft werden. Ebenso verhält es sich mit der Transparenzkennzahl zur Beweglichkeit bei Entlassung.

Das Ergebnis des Qualitätsindikators „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen“ (ID 54128) für das Auswertungsjahr 2024 wird aufgrund nachfolgend beschriebener Problematik bei der Berechnung nicht dargestellt. Die Berechnung dieses Qualitätsindikators bzw. der 90-Tage-Überlebenswahrscheinlichkeit bei Knieendoprothesen-Erstimplantation erfolgt mittels einer Schätzung einer Überlebenszeitfunktion je



Leistungserbringer. Bei Anwendung dieser Auswertungsmethodik müssen alle Fälle innerhalb eines gewählten Berichtszeitraums (bei diesem Qualitätsindikator z. B.: viertes Quartal 2022 bis viertes Quartal 2023) betrachtet werden. Aus fachlicher Sicht müssen jedoch Fälle (Erstimplantationen) aus dem vierten Quartal 2022 ausgeschlossen werden, bei denen bereits ein Folgeereignis (ein Wechsel) im vierten Quartal 2022 stattfand. Dadurch werden diese nicht mehr für die Gesamtanzahl der Wechseleingriffe berücksichtigt, was dazu führt, dass das unerwünschte Ereignis (Wechsel innerhalb von 90 Tagen) fälschlicherweise seltener eintritt als es das eigentlich tut. Dies führt bei der aktuellen Auswertungsmethodik zu einer Überschätzung der 90-Tage-Überlebensewahrscheinlichkeit der Knieendoprothese.

Die Anzahl der Leistungserbringer mit mindestens einer rechnerischen Auffälligkeit in mindestens einem Qualitätsindikator ist aufgrund der Streichung der Referenzbereiche und des Verzichts der Ergebnisdarstellung für den Follow-up-Indikator im Auswertungsjahr 2024 deutlich geringer als im Vorjahr (AJ 2024: 54; AJ 2023: 482; Tabelle 6).

Tabelle 5: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2024) - KEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	98,11 % O = 149.038 N = 151.902	98,02 % O = 172.211 N = 175.685 (Nicht definiert)	vergleichbar
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	97,42 % O = 24.539 N = 25.188	97,36 % O = 27.741 N = 28.494 (Nicht definiert)	vergleichbar
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	92,44 % O = 11.352 N = 12.281	92,15 % O = 12.238 N = 13.280 (Nicht definiert)	vergleichbar
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>				
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	1,02 % O = 1.809 N = 176.993	1,19 % O = 2.427 N = 203.718 (Nicht definiert)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundes- ergebnis AJ 2023	Bundes- ergebnis AJ 2024 (Referenz- bereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	3,33 % O = 401 N = 12.057	4,15 % O = 541 N = 13.051 (Nicht definiert)	vergleichbar
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>				
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0,83 % O = 1.475 N = 177.855	0,85 % O = 1.742 N = 204.986 (Nicht definiert)	vergleichbar
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	4,01 % O = 493 N = 12.281	5,90 % O = 784 N = 13.280 (Nicht definiert)	vergleichbar
54026	Beweglichkeit bei Entlassung*	92,07 % O = 162.848 N = 176.866	91,62 % O = 186.547 N = 203.618	vergleichbar
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,13 O/E = 966 / 853,37 N = 182.683	1,43 O/E = 1.341 / 936,85 N = 210.286 (≤ 4,44; 95. Perzentil)	vergleichbar
202300	Treppensteigen bei Entlassung*	99,05 % O = 180.566 N = 182.298	99,06 % O = 198.343 N = 200.219	im Vorjahr nicht berechnet
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0,05 % O = 82 N = 174.521	0,03 % O = 58 N = 201.549 (Nicht definiert)	vergleichbar
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	- O = - N = -	- O = - N = -	vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 6: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2024) – KEP

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2022	53 von 1.006	5,27	14
		2023	54 von 995	5,43	11
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	2022	46 von 999	4,60	-
		2023	-	-	-

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu den allgemeinen und spezifischen Komplikationen, des Qualitätsindikators „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) und der Transparenzkennzahl „Treppensteigen bei Entlassung“ (ID 202300) detaillierter erläutert.

#### **Gruppe: Allgemeine und spezifische Komplikationen (IDs 54123, 50481, 54124 und 54125)**

Anhand dieser Qualitätsindikatoren wird erfasst, wie viele allgemeine und spezifische Komplikationen nach elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantationen und nach Knieendoprothesen-Wechsel bzw. –Komponentenwechsel auftreten.

Zum Erfassungsjahr 2023 wurde das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ durch eine ICD-Liste mit Diagnosekodes nach der Internationalen statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*, ICD) erweitert. Wenn einer der ICD-Kodes aus der „Anmerkung 2“ im Krankenhausinformationssystem (KIS) vorhanden ist, wird dieser verpflichtend in das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ übertragen. Diese ICD-Liste beinhaltet u. a. ICD-Kodes zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen. Werden diese ICD-Kodes abgerechnet, im QS-Dokumentationsbogen bei den Datenfeldern zu den Komplikationen jedoch keine entsprechende Komplikation dokumentiert, erscheint ein Hinweis (weiche Plausibilitätsregel).

Ziel dieser Spezifikationsänderung bestand zum einen darin, die Dokumentationsqualität von allgemeinen und spezifischen Komplikationen zu erhöhen, da die Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene und das IQTIG eine Unterdokumentation vermutet haben. Zum anderen können die übermittelten ICD-Diagnosen somit für die Abbildung von Komorbiditäten in den Risikoadjustierungsmodellen verwendet werden.

*Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54123) und bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 50481)*

Aufgrund der beschriebenen Spezifikationsänderung wurden im Erfassungsjahr 2023 mehr Komplikationen als im Vorjahr dokumentiert, wobei der Einfluss auf das Indikatorergebnis bei Wechseloperationen deutlicher ist als bei den Erstimplantationen.

Das Indikatorergebnis für Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 50481) liegt mit 4,15 % im Erfassungsjahr 2023 über den Indikatorergebnissen der Vorjahre (EJ 2022: 3,33 %; EJ 2021: 3,20 %). Das Ergebnis des Indikators zu elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54123) liegt im Erfassungsjahr 2023 bei 1,19 % und damit leicht über den Vorjahresergebnissen (EJ 2022: 1,02 %; EJ 2021: 1,07 %).

Das IQTIG vermutet, dass die Dokumentation von Komplikationen bei elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen bereits vor der Spezifikationsänderung zum Erfassungsjahr 2023 auf einem hohen Niveau lag. Die Einführung der ICD-Liste und der Plausibilitätsregel könnte jedoch dazu beigetragen haben, die Dokumentationsqualität weiter zu verbessern und eine einheitlichere Erfassung von Komplikationen zu gewährleisten.

Bei einzelnen Komplikationen kann jedoch ein Fallzahlenanstieg festgestellt werden. Dies betrifft vor allem die katheterassoziierte Harnwegsinfektionen (Anstieg von 0,07 % (116/176.993) im AJ 2023 auf 0,17 % (360/216.769) im AJ 2024) und die akuten Niereninsuffizienzen (Anstieg von 0,25 % (444/176.993) im AJ 2023 auf 0,33 % (672/203.718) im AJ 2024). Darüber hinaus erfolgte ein Anstieg der sonstigen allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen von 0,89 % (1.579/176.993) im Auswertungsjahr 2023 auf 1,47 % (2.994/203.718) im Auswertungsjahr 2024. Diese Komplikationen werden jedoch nicht für die Berechnung des Indikatorergebnisses verwendet.

Bei den Knieendoprothesen-Wechseln bzw. -Komponentenwechseln konnte vor allem bei den behandlungsbedürftigen kardiovaskulären Komplikationen (einzeitiger Wechsel: 1,16 % im AJ 2023, 1,31 % im AJ 2024; zweizeitiger Wechsel: 1,45 % im AJ 2023, 2,76 % im AJ 2024) und den akuten Niereninsuffizienzen (einzeitiger Wechsel: 0,78 % im AJ 2023, 1,08 % im AJ 2024; zweizeitiger Wechsel: 1,55 % im AJ 2023, 2,13 im AJ 2024) ein Anstieg beobachtet werden.

*Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54124) und Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54125)*

Neben der o. g. Spezifikationsanpassung (Einführung einer ICD-Liste bezüglich der Entlassungsdiagnosen) wurde zum Erfassungsjahr 2023 eine Differenzierung von Datenfeldern zu spezifischen Komplikationen vorgenommen. Zum einen wurde die Möglichkeit zur Angabe einer revisionsbedürftigen prolongierten Wundsekretion, eines Seroms oder eines Gelenkergusses eingeführt. Zum anderen wurden die Datenfelder zur postoperativen Luxation des künstlichen Gelenkes, zur Nachblutung/Wundhämatom, primäre Implantatfehllage, sekundäre Implantatdislokation sowie zur Patellafehlstellung präzisiert. Die Bundesergebnisse beider Qualitätsindikatoren liegen über denen des Vorjahres, wobei der Anstieg beim Indikator zum Knieendoprothesen-

Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (AJ 2023: 4,01%; AJ 2024: 5,90 %) deutlicher ist als beim Indikator zu Knieendoprothesen-Erstimplantationen (AJ 2023: 0,83 %; AJ 2024: 0,85 %).

Auffällig ist, dass sowohl bezüglich der elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen als auch bezüglich der Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel ein deutlicher Anstieg der Fallzahlen bei der Angabe der sonstigen behandlungsspezifischen Komplikationen zu verzeichnen ist (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen - QS KEP (AJ 2023 und AJ 2024)

Sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
AJ 2023	0,34 % 639/190.136	0,29 % 522/177.855	0,88 % 90/10.252	1,33 % 27/2.029
AJ 2024	1,03 % 2.257/218.266	0,64 % 1.309/204.986	6,54 % 732/11.188	10,33 % 216/2.092

### Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54028)

Mit diesem Qualitätsindikator wird von allen Patientinnen und Patienten, die vor einer Endoprothesenimplantation gehen konnten, der Anteil derjenigen Patientinnen und Patienten gemessen, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren (immobil oder nur im Zimmer mobil).

Das Indikatorergebnis ist mit den Daten des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt und ein fairer Vergleich ermöglicht werden. Das Ergebnis wird als Verhältnis zwischen der beobachteten und der erwarteten Rate dargestellt.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2023, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren, obwohl sie vor der OP gehen konnten, liegt bei 0,64 % (1.341 / 210.286). Dieser Wert liegt geringfügig über dem für das Erfassungsjahr 2022 (0,53 %; 966/182.683).

Das Bundesergebnis liegt im Auswertungsjahr 2024 bei 1,43 (O/E: 1.341 / 936,85) und damit über dem Vorjahreswert (AJ 2023: 1,13, O/E: 966 / 853,37). Der Anteil von Patienten und Patientinnen, die bei Entlassung gehunfähig waren, ist im Erfassungsjahr 2023 dementsprechend 43 % höher, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre. Anhand der dem IQTIG vorliegenden Daten lassen sich keine klaren Gründe dafür ermitteln. Ein Vergleich mit den Daten zu patientenseitigen Eigenschaften aus dem EJ 2022 bezüglich der Gehfähigkeit vor der Operation zeigt, dass sich die Anteile mobiler und immobiler Patienten und Patientinnen nicht verändert haben. Ebenso liegen keine Unterschiede in der Altersverteilung, der postoperativen Verweildauer und

den Entlassungsgründen (mit besonderem Augenmerk auf den Anteil an Patientinnen und Patienten, die in eine geriatrische Komplexbehandlung entlassen wurden) vor. Das IQTIG wird diese Entwicklung weiterhin beobachten und ggf. mit den Mitgliedern des Expertengremiums besprechen.

Dieser Indikator hat keinen festen, sondern einen verteilungsbasierten Referenzbereich. Die 5,43 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (54 / 995) hatten im Erfassungsjahr 2023 ein Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) von 4,44 oder mehr.

### **Treppensteigen bei Entlassung (ID 202300)**

Zum Auswertungsjahr 2024 können erstmals Ergebnisse zur Transparenzkennzahl „Treppensteigen bei Entlassung“ (ID 202300) dargestellt werden. In 99,06 % (198.343 / 200.219) der Fälle wurde das Ziel „Treppensteigen“ erreicht. Bei einer Gesamtzahl von 200.219 erfassten Fällen entspricht das 1.876 Patienten, die bei Entlassung nicht fähig waren, allein oder mit Hilfe Treppensteigen zu können.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens**

### **Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)**

Zum Erfassungsjahr 2023 wurden aufgrund der geplanten Aussetzung des Verfahrens für das Erfassungsjahr 2025 alle Auffälligkeitskriterien gestrichen.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2022 bezogen. Das Auswertungsjahr, über das in diesem Kapitel sowie in den Tabellen im QSEB-Anhang berichtet wird, ist das Jahr 2023. In diesem Jahr wurde die Jahresauswertung erstellt, zu der das hier dargestellte Stellungnahmeverfahren hauptsächlich geführt wurde. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS KEP haben zum Erfassungsjahr 2022 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 8, Tabelle 9, Tabelle 10 und Tabelle 11 sowie im QSEB-Anhang KEP Tabellen A\_1\_QI bis A\_13\_QI zu finden. Jedem rechnerisch auffälligen Ergebnis konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im QS-Verfahren KEP

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	8.549	-	9.492	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	8.549	100	9.492	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	668	7,81	740	7,80
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	668	100	740	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	668	100	740	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0	0	0
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0	0	0

	Auswertungsjahr 2022		Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	193	28,89	195	26,35
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	475	71,11	545	73,65
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	461	97,05	545	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	16	3,37	2	0,37
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0	4	0,73
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	354	52,99	379	51,22
Bewertung als qualitativ auffällig	37	5,54	59	7,97
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	82	12,28	87	11,76
Sonstiges	2	0,30	20	2,70
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	16	n. a.	28	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Im Verfahren QS KEP wurden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 9.492 Indikatorenergebnisse erzielt, wobei 7,8 % (740 / 9.492) rechnerisch auffällig waren. In 73,65 % (545 von 740) der Fälle wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. 7,97 % aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse (59 / 740) wurden nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 9).

Wie in den Vorjahren wurde zum Qualitätsindikator „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54127) in allen Fällen mit rechnerisch auffälligem Ergebnis ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (QSEB-Anhang KEP Tabelle A\_2\_QI\_a). Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 wurden in 28 Fällen eingeleitet. Diese betrafen v. a. die Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung (19 / 28) und beinhalteten meist die Maßnahmen „Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien“ (5/19) und „sonstige Maßnahmen“ (9/19) (QSEB-Anhang KEP Tabelle A\_13\_QI).



In Tabelle 10 werden alle Qualitätsindikatoren mit wiederholten rechnerischen und qualitativen Auffälligkeiten in Bezug zum Vorjahr (AJ-1: AJ 2022) und Vorvorjahr (AJ-2: AJ 2021) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS KEP erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

Die meisten Auffälligkeiten betrafen den Qualitätsindikator „Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54022). In diesem Indikator hatten von 165 Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen im Auswertungsjahr 2023 insgesamt 50 Leistungserbringer auch im Vorjahr (AJ 2022) ein rechnerisch auffälliges Indikatorergebnis. Im Indikator „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 54128) hat kein Leistungserbringer, der im Auswertungsjahr 2023 ein rechnerisch auffälliges Indikatorergebnis hatte, ein wiederholt rechnerisch auffälliges Ergebnis. In 5 der 10 Indikatoren hatten insgesamt 7 Leistungserbringer sowohl im Auswertungsjahr 2023 als auch im Auswertungsjahr 2022 qualitativ auffällig bewertete Ergebnisse. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Qualitätsindikatoren des Verfahrens QS KEP über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

In Tabelle 11 werden Leistungserbringer dargestellt, die in mehreren Indikatoren rechnerisch und qualitativ auffällige Ergebnisse hatten. Circa ein Drittel der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Indikatorergebnis im Auswertungsjahr 2023 hatten auch in einem anderen Indikator ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (104 von 314). Bei 64 Leistungserbringern betraf dies sogar drei Indikatoren. Bei 8 von 40 Leistungserbringern wurden im Auswertungsjahr 2023 je 2 Indikatorergebnisse und bei einem Leistungserbringer 3 Indikatorergebnisse als qualitativ auffällig bewertet.

Im Folgenden werden die Gründe für die qualitativ auffälligen und unauffälligen Ergebnisse dargestellt.

### **Begründungen für qualitativ auffällige Ergebnisse**

Bei 31 der insgesamt 59 qualitativ auffälligen Ergebnisse wurden Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel festgestellt. Dies betraf v. a. die drei Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung (10 / 31) und die zwei Qualitätsindikatoren zu den spezifischen Komplikationen (15 / 31). Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit wurden bei 25 qualitativ auffälligen Ergebnissen genannt. Auch dies betraf v. a. die Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung (13 / 25) und zu den spezifischen Komplikationen (6 / 25). 3-mal wurde „Sonstiges“ als Grund angegeben (vgl. QSEB-Anhang KEP Tabelle A\_4\_QI\_a).

Im Folgenden werden zu ausgewählten Qualitätsindikatoren eine Auswahl der Gründe für die Bewertung „qualitativ auffällig“ dargestellt. Die gesamten Rückmeldungen der LAG sind der Tabelle KEP A\_4\_QI\_b im QSEB-Anhang zu entnehmen.

Beim Qualitätsindikator zur Indikation bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54020) wurde z. B. ein Leistungserbringerergebnis als qualitativ auffällig bewertet, da aus Sicht der Fachkommission Prozessmängel deutlich werden würden. Anhand der Stellungnahme würde laut der LAG nicht in allen auffälligen Vorgängen eine nativ-radiologische Diagnostik ersichtlich sein. Die nativ-radiologische Diagnostik sei jedoch laut Aussage der LAG zwingend für die Indikationsstellung und die weitere Planung durchzuführen. Ein anderes Leistungserbringerergebnis wurde von der LAG als qualitativ auffällig bewertet, da sich das Krankenhaus aufgrund erheblicher Qualitätsdefizite in einem krankenhausaufsichtsrechtlichen Verfahren befände.

Beim Qualitätsindikator „Indikation zur unikondylären Schlittenprothese“ (ID 54021) wurde ein Leistungserbringerergebnis aufgrund wiederholter Dokumentationsmängel als qualitativ auffällig bewertet. Die Fachkommission erkenne daher strukturelle Defizite. Die QS-Dokumentationen der Belegoperateurinnen und Belegoperateure sei erneut nicht bzw. nur eingeschränkt verfügbar gewesen, sodass Fälle von der Klinik retrospektiv nicht mehr nachvollzogen werden konnten. Bei einem anderen Leistungserbringerergebnis begründete die LAG die Einstufung als qualitativ auffällig damit, dass der Stellungnahme eine lückenhafte Indikationsstellung für Monoschlitten zu entnehmen wäre (keine Beurteilung retropatellar im OP-Bericht). Ihrer Aussage nach seien auch extern angefertigte Röntgenbilder der Akte beizufügen. Darüber hinaus seien lediglich die Stressaufnahmen, nicht aber die Planaufnahmen zugesandt worden. Der Leistungserbringer wurde laut der LAG aufgefordert, zukünftig die Röntgendokumentation der Belegärztinnen und Belegärzte zu komplettieren.

Bezüglich des Qualitätsindikators „Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54022) wurden zwei Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, da keine Stellungnahmen übermittelt wurden. Bei einem anderen Leistungserbringerergebnis erfolgte diese Bewertung, da sich die Klinik aufgrund erheblicher Qualitätsdefizite in einem krankenhausaufsichtsrechtlichen Verfahren befände.

Im Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54124) ist ein Leistungserbringerergebnis z. B. als qualitativ auffällig bewertet worden, weil die Fachkommission aufgrund der hohen Anzahl an operativen Hämatomausräumungen Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel bei der Umsetzung des Patient Blood Management erkennen würde.

Beim Qualitätsindikator „Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54125) wurden die qualitativ auffälligen Bewertungen von drei Leistungserbringerergebnissen damit begründet, dass die Fachkommissionen aufgrund der äußerst geringen Gesamtfallzahl Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel hinsichtlich einer fehlenden Routine bei allen Beteiligten sehen würden. Ein anderes Leistungserbringerergebnis wurde als qualitativ auffällig bewertet, weil z. B. bei der Primär-TEP aus Sicht der Fachkommission höchstwahrscheinlich eine Bandverletzung nicht entsprechend gewürdigt und adressiert wurde, was mehrfache Wechsel zur Folge hatte. In einem anderen Fall erweiterte die LAG das schriftliche

Stellungnahmeverfahren um ein Gespräch vor Ort, sah qualitative Mängel und empfahl den Abschluss einer Zielvereinbarung im Sinne der Maßnahmenstufe 1.

### **Begründungen für qualitativ unauffällige Ergebnisse**

379 Indikatorergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet, davon 276-mal aufgrund von Einzelfallabweichungen und 95-mal aufgrund von vereinzelt Dokumentationsproblemen. 6-mal lag eine besondere klinische Situation vor und 2-mal sonstige Gründe (vgl. QSEB-Anhang KEP Tabelle A\_6\_QI\_a). 18 Bewertungen wurden im Freitext begründet.

Im Folgenden werden zu ausgewählten Qualitätsindikatoren eine Auswahl der Gründe für die Bewertung „qualitativ unauffällig“ dargestellt. Die gesamten Rückmeldungen der LAG sind der Tabelle KEP A\_6\_QI\_b im QSEB-Anhang zu entnehmen.

Bezüglich der drei Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung wurden Leistungserbringerergebnisse u. a. aufgrund von Dokumentationsfehlern als qualitativ unauffällig bewertet. Im Qualitätsindikator „Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54020) haben bei einem Leistungserbringerergebnis darüber hinaus auch besondere Einzelfälle die rechnerische Abweichung verursacht. Im Qualitätsindikator „Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54022) wurde ein Leistungserbringerergebnis als qualitativ unauffällig bewertet, weil der Stellungnahme entnommen werden konnte, dass die Abweichung vom Referenzbereich zum Teil auf Fehlkodierungen (z. B. zweizeitiger Wechsel) zurückzuführen war. Der Leistungserbringer wurde von der LAG aufgefordert, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten, da somit Anfragen zum Stellungnahmeverfahren vermieden werden können und die Zahl der reliablen Ergebnisse bei deren Veröffentlichung zunimmt.

Beim Qualitätsindikator „Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54123) ist ein Leistungserbringerergebnis als qualitativ unauffällig bewertet worden, da nach den Ausführungen in der Stellungnahme laut der LAG zu vermuten ist, dass keine internistische Voreinschätzung und Mitbetreuung erfolgte - auch wenn zahlreiche Patientinnen und Patienten mit ASA 3 (nach der American Society of Anesthesiologists) behandelt wurden und werden. Die aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung einer Niereninsuffizienz werden seitens der Fachkommission als sinnvoll angesehen, um zukünftig das Qualitätsziel zu erreichen. Ebenso wurde von der LAG anerkannt, dass die Komplikationsrate gegenüber dem Vorjahr gesunken ist.

Bezüglich des Qualitätsindikators „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54127) erfolgte eine qualitativ unauffällige Bewertung aufgrund von Einzelfällen oder aufgrund von vereinzelt Dokumentationsproblemen ohne Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität.

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KEP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	45 / 976 (4,61 %)	10	0 / 45 (0,00 %)	0 / 976 (0,00 %)	13 / 45 (28,89 %)	13 / 976 (1,33 %)	10 / 45 (22,22 %)	10 / 976 (1,02 %)	12 / 45 (26,67 %)	12 / 976 (1,23 %)	0 / 45 (0,00 %)	0 / 976 (0,00 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75 / 793 (9,46 %)	14	0 / 75 (0,00 %)	0 / 793 (0,00 %)	34 / 75 (45,33 %)	34 / 793 (4,29 %)	6 / 75 (8,00 %)	6 / 793 (0,76 %)	19 / 75 (25,33 %)	19 / 793 (2,40 %)	2 / 75 (2,67 %)	2 / 793 (0,25 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	165 / 908 (18,17 %)	35	0 / 165 (0,00 %)	0 / 908 (0,00 %)	78 / 165 (47,27 %)	78 / 908 (8,59 %)	9 / 165 (5,45 %)	9 / 908 (0,99 %)	40 / 165 (24,24 %)	40 / 908 (4,41 %)	3 / 165 (1,82 %)	3 / 908 (0,33 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	54 / 1.000 (5,40 %)	23	0 / 54 (0,00 %)	0 / 1.000 (0,00 %)	26 / 54 (48,15 %)	26 / 1.000 (2,60 %)	1 / 54 (1,85 %)	1 / 1.000 (0,10 %)	1 / 54 (1,85 %)	1 / 1.000 (0,10 %)	3 / 54 (5,56 %)	3 / 1.000 (0,30 %)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	79 / 905 (8,73 %)	39	0 / 79 (0,00 %)	0 / 905 (0,00 %)	38 / 79 (48,10 %)	38 / 905 (4,20 %)	1 / 79 (1,27 %)	1 / 905 (0,11 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 905 (0,00 %)	1 / 79 (1,27 %)	1 / 905 (0,11 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	56 / 1.000 (5,60 %)	9	0 / 56 (0,00 %)	0 / 1.000 (0,00 %)	33 / 56 (58,93 %)	33 / 1.000 (3,30 %)	11 / 56 (19,64 %)	11 / 1.000 (1,10 %)	1 / 56 (1,79 %)	1 / 1.000 (0,10 %)	2 / 56 (3,57 %)	2 / 1.000 (0,20 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	101 / 908 (11,12 %)	31	0 / 101 (0,00 %)	0 / 908 (0,00 %)	54 / 101 (53,47 %)	54 / 908 (5,95 %)	11 / 101 (10,89 %)	11 / 908 (1,21 %)	2 / 101 (1,98 %)	2 / 908 (0,22 %)	3 / 101 (2,97 %)	3 / 908 (0,33 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	53 / 1.006 (5,27 %)	16	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1.006 (0,00 %)	22 / 53 (41,51 %)	22 / 1.006 (2,19 %)	4 / 53 (7,55 %)	4 / 1.006 (0,40 %)	11 / 53 (20,75 %)	11 / 1.006 (1,09 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1.006 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	66 / 997 (6,62 %)	0	0 / 66 (0,00 %)	0 / 997 (0,00 %)	61 / 66 (92,42 %)	61 / 997 (6,12 %)	2 / 66 (3,03 %)	2 / 997 (0,20 %)	1 / 66 (1,52 %)	1 / 997 (0,10 %)	2 / 66 (3,03 %)	2 / 997 (0,20 %)
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	46 / 999 (4,60 %)	18	0 / 46 (0,00 %)	0 / 999 (0,00 %)	20 / 46 (43,48 %)	20 / 999 (2,00 %)	4 / 46 (8,70 %)	4 / 999 (0,40 %)	0 / 46 (0,00 %)	0 / 999 (0,00 %)	4 / 46 (8,70 %)	4 / 999 (0,40 %)

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KEP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	45	11	-	10	2	-
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75	20	-	6	1	-
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	165	50	-	9	0	-
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	54	10	-	1	0	-
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	79	13	-	1	0	-
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	56	17	-	11	2	-



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	101	18	-	11	1	-
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	53	14	-	4	1	-
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	66	7	-	2	0	-
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	46	0	-	4	0	-

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
314	104	64	40	8	1

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 Teil 1 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen der Beratungen des Abschlussberichts der Eckpunktebeauftragung ist der G-BA übereingekommen, die Aussetzung des Verfahrens QS KEP für das Erfassungsjahr 2025 vorzusehen. Daher wurden alle Auffälligkeitskriterien zu diesem Verfahren zum Erfassungsjahr 2023 gestrichen. Die folgend dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2022. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2022 wurden im Verfahren QS KEP insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 6 zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 8.731 Auffälligkeitskriterienresultate ermittelt wurden.

Wie in Tabelle 12 wiedergegeben, wurden 142 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 100 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 42-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmen wurden schriftlich durchgeführt, zu keinem Ergebnis fand ein Gespräch oder eine Begegnung statt.

Es wurden 52 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse ( $n = 142$ ) einem Anteil von 36,62 % entspricht und bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmen einem Anteil von 52,00 % (52 von 100). 8 Ergebnisse wurden mit „Sonstiges“ bewertet und 40 als qualitativ unauffällig.

Bei einem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert, da die festgestellten Auffälligkeiten bei der Überdokumentation laut der LAG auf erhebliche Abweichungen von Abrechnungs- und QS-Daten hinweisen (Soll- und Risikostatistik).

Die Maßnahme der Stufe 1, die von der LAG als „Sonstige Maßnahme“ beschrieben wurde, beinhaltete die Empfehlung der Implementierung einer Standard Operating Procedure (SOP) oder Handlungsanweisung im Rahmen des klinikinternen Qualitätsmanagements (QM-Handbuch) über die richtlinienkonforme QS-Dokumentation mit Vermeidung von Über- oder Unterdokumentation. Die LAG wies dabei auf die Erbringung des Nachweises über die Implementierung der beschriebenen Handlungsanweisung/SOP hin.

Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP

	Auswertungsjahr 2023	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	8.755	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	142	1,62
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	142	100
Hinweis auf Best practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	42	29,58
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	100	70,42
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	100	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (auffällige Ergebnisse ohne Best practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	40	28,17
Bewertung als qualitativ auffällig	52	36,62
Sonstiges	8	5,63
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	1	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

n. a. = nicht anwendbar

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden im Auffälligkeitskriterium „Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes“ (ID 851910) ermittelt (n = 34 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 117 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 29,06 %; Tabelle 13) .

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“ (ID 850336) festgestellt (70 %; n = 7 von 70). Der höchste Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen wurde im Auffälligkeitskriterium „Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes“ (ID 851910) ermittelt (50,00 %; n = 17 von 34; Tabelle 13).

Zusammengefasst weisen folgende Auffälligkeitskriterien eine höhere Rate an qualitativen Auffälligkeiten auf:

- Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation (ID 850336): 7 von 10 (70,00 %) der im Erfassungsjahr 2022 rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse waren qualitativ auffällig. Die intraoperativen Frakturen wurden bei diesen Leistungserbringern also für die Qualitätssicherung fälschlicherweise nicht angegeben, obwohl sie kodiert wurden. Bei einem Leistungserbringerergebnis wurde die Bewertung „Sonstiges“ abgegeben und bei 2 wurden keine Stellungnahmeverfahren eingeleitet.
- Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten (ID 850375): 4 von 7 (57,14 %) der im Erfassungsjahr 2022 rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse waren qualitativ auffällig. Die betroffenen Fälle der Leistungserbringer fallen also aus den Follow-up-Indikatoren heraus. Ein Leistungserbringerergebnis war qualitativ unauffällig und bei 2 wurde die Bewertung „Sonstiges“ angegeben.
- Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation) (ID 850345): 4 von 7 (57,14 %) der im Erfassungsjahr 2022 rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse waren qualitativ auffällig. Bei den Leistungserbringern wurden also zu viele QS-Dokumentationsbögen zu Erstimplantationen übermittelt. Ein Leistungserbringerergebnis war qualitativ unauffällig und bei 2 wurden keine Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Ein Leistungserbringerergebnis wurde in diesem Auffälligkeitskriterium als qualitativ auffällig bewertet, da trotz wiederholter Aufforderung und Erinnerungsschreiben zum Stellungnahmeverfahren keine Stellungnahme an die LAG übermittelt wurde. Bei einem anderen Leistungserbringerergebnis wurde diese Bewertung aufgrund fehlender Beachtung der Anonymisierungsvorgaben der DeQS-RL von der LAG vorgenommen.
- Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel) (ID 850347): 3 von 5 (60,00 %) der im Erfassungsjahr 2022 rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse waren qualitativ auffällig. Bei den Leistungserbringern wurden also zu viele QS-Dokumentationsbögen zu Wechseleingriffen übermittelt. Ein Leistungserbringerergebnis war qualitativ unauffällig und bei einem wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Im Vergleich zum Vorjahr ist ein Anstieg der qualitativ als unauffällig und auffällig bewerteten Ergebnisse zu verzeichnen. Dies kann damit begründet werden, dass im Auswertungsjahr 2023 mehr Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis erzielt haben als im Auswertungs-

jahr 2022 (AJ 2023: 142; AJ 2022: 84). Der Anstieg bezüglich der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse von Auswertungsjahr 2022 zu 2023 ist bei fast allen Auffälligkeitskriterien zu beobachten, jedoch v. a. beim Auffälligkeitskriterium „Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes“ (ID 851910; AJ 2022: n = 2; AJ 2023: n = 34).

Tabelle 13: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2023) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	6 / 1.000 (0,60 %)	1	0 / 6 (0,00 %)	0 / 1.000 (0,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 1.000 (0,20 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 1.000 (0,20 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 1.000 (0,10 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11 / 440 (2,50 %)	4	0 / 11 (0,00 %)	0 / 440 (0,00 %)	2 / 11 (18,18 %)	2 / 440 (0,45 %)	5 / 11 (45,45 %)	5 / 440 (1,14 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 440 (0,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	10 / 202 (4,95 %)	2	0 / 10 (0,00 %)	0 / 202 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 202 (0,00 %)	7 / 10 (70,00 %)	7 / 202 (3,47 %)	1 / 10 (10,00 %)	1 / 202 (0,50 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	28 / 948 (2,95 %)	9	0 / 28 (0,00 %)	0 / 948 (0,00 %)	11 / 28 (39,29 %)	11 / 948 (1,16 %)	7 / 28 (25,00 %)	7 / 948 (0,74 %)	1 / 28 (3,57 %)	1 / 948 (0,11 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	34 / 117 (29,06 %)	5	0 / 34 (0,00 %)	0 / 117 (0,00 %)	17 / 34 (50,00 %)	17 / 117 (14,53 %)	12 / 34 (35,29 %)	12 / 117 (10,26 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 117 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	7 / 1.049 (0,67 %)	0	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1.049 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 1.049 (0,10 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 1.049 (0,38 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 1.049 (0,19 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer gem. BUAW (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	8 / 1.048 (0,76 %)	5	0 / 8 (0,00 %)	0 / 1.048 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 1.048 (0,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 1.048 (0,10 %)	2 / 8 (25,00 %)	2 / 1.048 (0,19 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	7 / 1.048 (0,67 %)	2	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1.048 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 1.048 (0,10 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 1.048 (0,38 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1.048 (0,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	16 / 925 (1,73 %)	8	0 / 16 (0,00 %)	0 / 925 (0,00 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 925 (0,11 %)	7 / 16 (43,75 %)	7 / 925 (0,76 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 925 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	5 / 925 (0,54 %)	1	0 / 5 (0,00 %)	0 / 925 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 925 (0,11 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 925 (0,32 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 925 (0,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	10 / 1.053 (0,95 %)	5	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1.053 (0,00 %)	4 / 10 (40,00 %)	4 / 1.053 (0,38 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1.053 (0,00 %)	1 / 10 (10,00 %)	1 / 1.053 (0,09 %)

Tabelle 14: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2023 und Vorjahre) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	6	1	-	2	0	-
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11	2	-	5	1	-
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	10	2	-	7	1	-
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	28	1	-	7	0	-
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	34	0	-	12	0	-

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	7	1	-	4	0	-
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	8	2	-	1	0	-
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	7	0	-	4	0	-
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	16	1	-	7	0	-
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	5	0	-	3	0	-
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	10	1	-	0	0	-

In Tabelle 14 werden alle Auffälligkeitskriterien mit wiederholten rechnerischen Auffälligkeiten und wiederholten qualitativen Auffälligkeiten (fehlerhaften Dokumentationen) in Bezug zum Vorjahr und Vorvorjahr (AJ-1 und AJ-2) abgebildet, wenn diese aufgetreten sind. Da das Verfahren QS KEP erst seit dem Erfassungsjahr 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann in den Spalten „davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB)“ jeweils kein Ergebnis ausgegeben werden.

Die Anzahl der Leistungserbringer, die sowohl im Auswertungsjahr 2023 als auch in den Vorjahren ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in einem Auffälligkeitskriterium hatten, liegt pro Auffälligkeitskriterium zwischen 0 und 2. In den 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren auch Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. Mehrfach qualitativ auffällige Ergebnisse betrafen mit jeweils einem Fall das Auffälligkeitskriterium „Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen“ (ID 850307) und das Auffälligkeitskriterium „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“ (ID 850336). In den 6 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit gab es Leistungserbringer mit wiederholt rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr. Darunter waren keine Leistungserbringer, die im Vorjahr wiederholt fehlerhaft dokumentiert haben und somit qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. Dabei kann ein Leistungserbringer auch in mehreren Auffälligkeitskriterien des Verfahrens QS KEP über den Vergleichszeitraum sowohl rechnerische als auch qualitativ auffällige Ergebnisse haben.

Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten pro Leistungserbringer sind selten (Tabelle 15). 9 Leistungserbringer hatten in je 2 Auffälligkeitskriterien ein rechnerisch auffälliges Ergebnis und einer in mindestens 3 Auffälligkeitskriterien. 4 Leistungserbringer hatten in je 2 Auffälligkeitskriterien qualitativ auffällige Ergebnisse.

Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2023) – KEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
121	9	1	44	4	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (§ 20 Satz 3 Teil 1 DeQS-RL). Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Diese werden im Folgenden hinsichtlich der Erreichung der Richtlinienziele des Verfahrens geprüft, wobei insbesondere relevante Beratungen in den Expertengremien herangezogen sowie die Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter (z. B. der Landesarbeitsgemeinschaften) eingeholt werden.

Die in § 1 Satz 2 Teil 2 Verfahren 15 (QS KEP) der DeQS-RL formulierten Ziele des Verfahrens beinhalten die Verbesserung der Indikationsstellung und der Ergebnisqualität sowie die Verringerung von Komplikationen während und nach der Operation.

Die Überprüfung des Verfahrens im Rahmen der Eckpunktebeauftragung ergab, dass eine angemessene Indikationsstellung mit den derzeitigen Indikatoren nicht erfasst werden kann. Die Qualitätsindikatoren zur Erfassung von Komplikationen wurden zum Erfassungsjahr 2023 – wie unter Abschnitt 2.3 beschrieben – überarbeitet, der Referenzbereich jedoch aufgrund der fehlenden Risikoadjustierung ausgesetzt.

Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem für die spezifischen Komplikationen bei Wechseloperationen eine bessere Dokumentation erreicht werden konnte. Auffällig ist, dass zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen insbesondere auch der Anteil der sonstigen (allgemeinen oder spezifischen) Komplikationen im Vergleich zum Vorjahr stark angestiegen ist. Da diese Angaben nicht in die Qualitätsindikatoren zu den allgemeinen und spezifischen Komplikationen eingehen, bleibt eine Unschärfe bei der Erfassung der Komplikationen mit den aktuellen Indikatoren bestehen.

Das IQTIG wurde mit der Empfehlung einer Sozialdatenspezifikation (G-BA 2023b) beauftragt. Die Grundlage für Beauftragung bilden der Abschlussbericht des IQTIG zur *Integration von Sozialdaten in den Verfahren Hüftgelenkversorgung (QS HGV) und Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* und gemäß den Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. *Indikatorensets der Verfahren QS PCI, QS HSMDEF und QS KEP* vom 19. Juli 2023. Im Rahmen dieser Integration von Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen besteht die Möglichkeit, dass die Zuordnung der allgemeinen und spezifischen Komplikationen nicht wie bisher durch die Leistungserbringer getätigt werden muss, sondern anhand der abgerechneten ICD-Kodes durch das IQTIG erfolgt, sodass die oben beschriebene Unschärfe verringert werden kann.

Für das Erfassungsjahr 2023 haben 2 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen bezüglich QS KEP beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die Rückmeldungen aus den LAG adressieren Probleme beim Abschluss eines QS-Dokumentationsbogens bei der Kodierung des Zusatz Codes 5-829.n sowie bei der Vorgehensweise der Dokumentation bestimmter Aspekte (z. B. Eintragung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score nicht durch eine Fachärztin/ einen

Facharzt). Zudem wird seitens einer LAG auf eine Redundanz bei den Auffälligkeitskriterien hingewiesen. Zwei weitere Punkte, die von den LAG angemerkt wurden, sind zum einen die mögliche Diskussion zur Einführung eines Qualitätsindikators zur Strukturqualität und zum anderen der Hinweis, dass die Herausforderung für Fallzusammenführungen innerhalb der Vorgabe der diagnosebezogenen Fallgruppen (*Diagnosis Related Groups, DRG*) bisher nicht durch die Qualitätssicherung gelöst sei.

Im Rahmen der Eckpunktebeauftragung fand eine Überprüfung des Verfahrens statt. Die Ergebnisse dessen stellen die Grundlage für die zukünftige, zum Erfassungsjahr 2026 geplante, Weiterführung des Verfahrens dar. Das IQTIG ist darüber hinaus mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Prozess- und Ergebnisqualität für QS KEP beauftragt (G-BA 2024). Grundlage hierfür sind ebenfalls die *Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren QS PCI, QS HSMDEF und QS KEP* vom 19. Juli 2023. Das Ziel der Beauftragung liegt darin, Qualitätsaspekte zu adressieren, die über QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht oder nur ungenügend abgebildet werden können.

## 5 Fazit und Ausblick

Für das Auswertungsjahr 2024 (EJ 2023) wurden 10 Qualitätsindikatoren und 2 Transparenzkennzahlen für das Verfahren QS KEP berechnet.

Infolge der Empfehlungen aus dem Abschlussbericht des IQTIG zur Eckpunktebeauftragung (G-BA 2023a) wurden die Referenzbereiche für die Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung und zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen für das Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt.

Die Ergebnisse des Qualitätsindikators „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen“ (ID 54128) für die Erfassungsjahre 2022 und 2023 wurden aufgrund der in Abschnitt 2.3 beschriebenen Problematik bei der Berechnung für das Auswertungsjahr 2024 nicht berechnet.

Aufgrund der Aussetzung der Erfassung der fallbezogenen QS-Dokumentation zum Verfahren QS KEP für das Erfassungsjahr 2025 wurden alle Auffälligkeitskriterien zu diesem Verfahren ab dem Erfassungsjahr 2023 gestrichen.

Von Erfassungsjahr 2022 zu Erfassungsjahr 2023 kam es zu einem Fallzahlenanstieg bei den Knieendoprothesen-Erstimplantationen von 15 % und bei den Wechseln von 8 %. Der Anstieg der QS-Daten wird wie im Vorjahr durch die Dynamik des Pandemiegeschehens beeinflusst. Von 2019 zu 2020 sanken die Fallzahlen der Erstimplantationen um 10 %, blieben auch 2021 auf demselben Niveau und zeigen nun seit dem Erfassungsjahr 2022 einen deutlichen Nachholeffekt.

Grundsätzlich stellt sich bei der Betrachtung der Ergebnisse des Erfassungsjahres 2023 im Verfahren QS KEP ein stabiles Bild guter Versorgungsqualität dar. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unterscheiden sich nicht wesentlich von denen des Vorjahres, wobei bezüglich der allgemeinen Komplikationen (IDs 54123 und 50481) und der spezifischen Komplikationen bei Wechseloperationen (ID 54125) ein leichter Anstieg der Fallzahlen zu sehen ist. Das IQTIG geht davon aus, dass dies auf die in Abschnitt 2.3 unter „Gruppe: Allgemeine und spezifische Komplikationen (IDs 54123, 50481, 54124 und 54125)“ beschriebene Überarbeitung zurückgeht.

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten ist deutlich geringer als im Vorjahr, da nur noch für den Qualitätsindikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) ein Referenzbereich festgelegt wurde.

Mit der Beauftragung zur Erstellung einer Sozialdatenspezifikation (G-BA 2023b) wird es voraussichtlich möglich sein, sowohl allgemeine und spezifische Komplikationen als auch die Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen zu erfassen. Frühzeitige Wechseloperationen können dadurch auch weiterhin detektiert werden.

Die Entwicklung einer Patientenbefragung (G-BA 2024) ermöglicht es zukünftig zu prüfen, ob relevante Qualitätsparameter, die über QS-Dokumentation der Leistungserbringer und Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht abgebildet werden können, über diese Datenquelle abbildbar sind.

## Literatur

- Destatis [Statistisches Bundesamt] (2023): Die 20 häufigsten Operationen insgesamt (OPS 5). Stand 26.09.2023. Wiesbaden: Destatis. URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Tabellen/drg-operationen-insgesamt.html> (abgerufen am: 29.07.2024).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Prüfung und Entwicklung von Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. [Stand:] 19.05.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5456/2022-05-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Empfehlungen-Weiterentwicklung-DeQS.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5456/2022-05-19_IQTIG-Beauftragung_Empfehlungen-Weiterentwicklung-DeQS.pdf) (abgerufen am: 04.08.2022).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Freigabe des Abschlussberichts *Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung: Indikatorensets der Verfahren QS PCI, QS HSMDEF und QS KEP* zur Veröffentlichung. [Stand:] 16.11.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6287/2023-11-16\\_DeQS-RL\\_Freigabe-IQTIG-Bericht\\_Weiterentwicklung-datengestuetzte-QS.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6287/2023-11-16_DeQS-RL_Freigabe-IQTIG-Bericht_Weiterentwicklung-datengestuetzte-QS.pdf) (abgerufen am: 29.07.2024).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023b): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Erstellung einer Sozialdatenspezifikation für das QS-Verfahren Knieendoprothesenversorgung (QS KEP) der DeQS-RL. [Stand:] 06.12.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6434/2023-12-06\\_IQTIG-Beauftragung\\_Erstellung-Sozialdatenspezifikation-QS-KEP.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6434/2023-12-06_IQTIG-Beauftragung_Erstellung-Sozialdatenspezifikation-QS-KEP.pdf) (abgerufen am: 29.07.2024).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Prozess- und Ergebnisqualität der Knie- und Hüftendoprothesenversorgung aus Patientensicht. [Stand:] 31.01.2024. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6444/2024-01-31\\_IQTIG-Beauftragung\\_Entwicklung-Patientenbefragung-Knie-Hueftendoprothesenversorgung.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6444/2024-01-31_IQTIG-Beauftragung_Entwicklung-Patientenbefragung-Knie-Hueftendoprothesenversorgung.pdf) (abgerufen am: 07.02.2024).
- Grimberg, A; Lützner, J; Melsheimer, O; Morlock, M; Steinbrück, A (2023): Mit Sicherheit mehr Qualität. Jahresbericht 2023. Berlin: EPRD [Deutsche Endoprothesenregister]. DOI: 10.36186/reporteprd082023.



**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Bundesauswertung**

**KEP:**

**Knieendoprothesenversorgung**

**Auswertungsjahr 2024**

**Erfassungsjahr 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### **Knieendoprothesenversorgung. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2024**

Datum der Abgabe 15.08.2024

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Quartal 4/2022 bis Quartal 4/2023

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlagen.....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	8
Übersicht über weitere Datengrundlagen.....	10
Ergebnisübersicht.....	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
54020: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	17
Details zu den Ergebnissen.....	19
54021: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
54022: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	26
Gruppe: Allgemeine Komplikationen.....	28
54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation.....	28
50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel.....	30
Details zu den Ergebnissen.....	32
Gruppe: Spezifische Komplikationen.....	34
54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation.....	34
54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel.....	36
Details zu den Ergebnissen.....	38
54026: Beweglichkeit bei Entlassung.....	42
Details zu den Ergebnissen.....	44
54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung.....	45
Details zu den Ergebnissen.....	48

202300: Treppensteigen bei Entlassung .....	50
Details zu den Ergebnissen .....	52
54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel .....	54
Details zu den Ergebnissen .....	56
54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen .....	58
Basisauswertung .....	59
Basisdokumentation .....	59
Patient .....	59
Operation .....	60
Implantation einer Total- bzw. Schlittenprothese .....	61
Erstimplantation .....	62
Patient .....	62
Präoperative Anamnese/Befunde .....	62
Gehfähigkeit .....	63
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation .....	64
Indikationsrelevante Befunde .....	64
Schmerzen .....	64
Voroperation .....	65
Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score ...	65
Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen .....	66
Gonarthrose und Fehlstellungen .....	66
Osteonekrose .....	67
Behandlungsverlauf .....	67
Angabe von Prozeduren .....	68
Allgemeine Komplikationen .....	69
Spezifische Komplikationen .....	70
Behandlungszeiten .....	72
Entlassung .....	73

Bewegungsumfang.....	73
Gefähigkeit.....	74
Entlassungsgrund.....	75
Wechsel bzw. Komponentenwechsel.....	77
Patient.....	77
Präoperative Anamnese/Befunde.....	77
Gefähigkeit.....	78
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation.....	79
Indikationsrelevante Befunde.....	79
Schmerzen.....	79
Erreger-/Infektionsnachweis.....	80
Röntgendiagnostik / klinische Befunde.....	81
Gonarthrose und Fehlstellungen.....	82
Osteonekrose.....	82
Behandlungsverlauf.....	82
Angabe von Prozeduren.....	83
Allgemeine Komplikationen.....	86
Spezifische Komplikationen.....	87
Behandlungszeiten.....	89
Entlassung.....	90
Bewegungsumfang.....	90
Gefähigkeit.....	91
Entlassungsgrund.....	92
Impressum.....	94

## Einleitung

Im Verfahren Knieendoprothesenversorgung der externen stationären Qualitätssicherung werden Patientinnen und Patienten mit Erstimplantation einer Knieendoprothese, oder einer Schlittenprothese sowie Patientinnen und Patienten, die aufgrund von Komplikationen einen Wechsel oder Komponentenwechsel einer Knieendoprothese erhalten, eingeschlossen.

Patientinnen und Patienten mit sehr spezifischen Charakteristika, wie etwa onkologische Erkrankungen, kindliche Fehlbildungen sowie sonstige juvenile Indikationen werden derzeit aus dem QS-Verfahren ausgeschlossen.

Insgesamt wurden im Jahr 2022 199.527 Knieendoprothesenimplantationen erfasst [1]. Damit stellt die Knieendoprothesenversorgung innerhalb der Orthopädie und Unfallchirurgie einen Bereich mit hohen Fallzahlen dar, die, aufgrund der demografischen Entwicklung, auch weiterhin stetig steigen. Dies zeigt ein Vergleich mit dem Jahr 2017, in dem nach Angaben des Endoprothesenregisters (ERPD) 127.366 Eingriffe durchgeführt wurden [2].

Die weitaus häufigste Indikation für die Implantation einer Knieendoprothese ist die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose), die durch den fortschreitenden Verschleiß des Gelenkknorpels sowie der angrenzenden Kniebinnenstrukturen gekennzeichnet ist und überwiegend eine Erkrankung der zweiten Lebenshälfte darstellt. Je nach Fortschritt der arthrotischen Veränderungen bringt die Gonarthrose neben dem Leitsymptom Schmerz oftmals Bewegungs- und Funktionsdefizite und damit Einschränkungen der Lebensqualität der Betroffenen mit sich. Ist die Zerstörung des Gelenks bereits weit fortgeschritten, ist die endoprothetische Versorgung des betroffenen Kniegelenks, nach Ausschöpfung konservativer Maßnahmen wie z.B. Physiotherapie oder Schmerzmedikation, für die überwiegende Zahl der Patientinnen und Patienten die Intervention der Wahl.

Bei korrekter Indikationsstellung, chirurgisch einwandfreiem Eingriff sowie komplikationslosem Verlauf kann von einer Standzeit der Implantate von 10 bis 15 Jahren und darüber hinaus ausgegangen werden. Komplikationen wie Implantatlockerungen oder Infektionen können jedoch Folgeeingriffe einschließlich des (vorzeitigen) Wechsels der Endoprothese oder einzelner Komponenten der Endoprothese notwendig machen. Wechseloperationen sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine exakte Indikationsstellung erfordern.

Die Indikatoren dieses Qualitätssicherungsverfahrens fokussieren auf eine angemessene Indikationsstellung bei der Implantation oder dem Wechsel bzw. Komponentenwechsel einer Knieendoprothese bzw. Schlittenprothese sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem künstlichen Kniegelenkersatz. Weitere Indikatoren beziehen sich auf die Funktionalität des künstlichen Gelenks und die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus.

Darüber hinaus wird im Follow-up-Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 54128) dargestellt, bei wie vielen

Knieendoprothesen-Erstimplantationen innerhalb von 90 Tagen kein Wechseleingriff durchgeführt wurde.

[1] Anzahl der Implantationen künstlicher Kniegelenke in deutschen Krankenhäusern nach Altersgruppe im Jahr 2022. URL:  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/785126/umfrage/implantationen-kuenstlicher-kniegelenke-in-deutschen-krankenhaeusern-nach-alter/>

[2] EPRD-Jahresbericht 2023. URL:  
[https://www.eprd.de/fileadmin/user\\_upload/Dateien/Publikationen/Berichte/Kurzpraesentation-Jahresbericht2023\\_2023-10-24\\_F.pdf](https://www.eprd.de/fileadmin/user_upload/Dateien/Publikationen/Berichte/Kurzpraesentation-Jahresbericht2023_2023-10-24_F.pdf)

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Letztere wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenden Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren KEP erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile "Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort) / BSNR-Ebene" befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2023 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort) / BSNR-Ebene“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2023 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die



Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	216.971 216.788 183	215.537	100,67
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	997		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.047	1.033	101,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	903	891	101,35

## Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachtet werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)“).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10)“).

Hinweise zu den Tabellen zu den Zählleistungsbereichen „Knieendoprothesenimplantation“ und „Wechsel und Komponentenwechsel“:

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KEP erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KEP zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kep/>).

Im QS-Verfahren KEP werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2023 unterschieden:

- Knieendoprothetik: Knieendoprothesenimplantation (KEP\_IMP) 2023- [Erstimplantation einer Knieendoprothese oder unikondylären Schlittenprothese]
- Knieendoprothetik: Wechsel und Komponentenwechsel (KEP\_WE) 2023- [Knieendoprothesenwechsel bzw. -komponentenwechsel oder Implantation einer Knieendoprothese nach vorheriger Explantation]

## Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	189.061 188.906 155	187.953	100,59
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	992		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.042	1.027	101,46
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	900	887	101,47

### Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	203.888 203.746 142	202.620	100,63
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	990		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	1.032	1.022	100,98
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	899	889	101,12

### Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	13.238 13.186 52	13.093	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	894		

<b>Erfassungsjahr 2023</b>		<b>geliefert</b>	<b>erwartet</b>	<b>Vollzähligkeit in %</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	922	915	100,77
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	828	823	100,61

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten dafür Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Aufgrund des Wechsels des QS-Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten. Diese sind ab dem Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Dies ist bei der Interpretation der QI-Ergebnisse zu beachten.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Hinweis zum AJ 2024:

- In Folge der Empfehlungen aus dem Eckpunktebericht werden für das AJ 2024 die Referenzbereiche für die Indikatoren zur Indikation, zur Sterblichkeit und zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen ausgesetzt (<https://www.g-ba.de/beschluesse/6287/> ). Die Vergleichbarkeit zu den Vorjahresergebnissen ist gegeben.
- Zum Erfassungsjahr 2023 wurde das Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“ durch eine ICD-Liste mit Diagnosekodes nach der Internationalen statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD) erweitert und eine dazugehörige weiche Plausibilitätsregel eingeführt. Aufgrund dieser Änderungen wurden im EJ 2023 mehr allgemeine und spezifische Komplikationen dokumentiert. Dies hat Einfluss auf die Ergebnisse der entsprechenden QI zu den allgemeinen und spezifischen Komplikationen.
- Aufgrund eines Fehlers in den Rechenregeln können die Ergebnisse für den Follow-up- QI "Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen" nicht dargestellt werden.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KEP finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kep/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Eingriffen aus dem Jahr 2023.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	Nicht definiert	98,02 % O = 172.211 N = 175.685
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	Nicht definiert	97,36 % O = 27.741 N = 28.494
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	Nicht definiert	92,15 % O = 12.238 N = 13.280
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>			
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	Nicht definiert	1,19 % O = 2.427 N = 203.718
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	Nicht definiert	4,15 % O = 541 N = 13.051

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzber.	Ergebnis
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>			
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	Nicht definiert	0,85 % O = 1.742 N = 204.986
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	Nicht definiert	5,90 % O = 784 N = 13.280
54026	Beweglichkeit bei Entlassung	Transparenzkennzahl	91,62 % O = 186.547 N = 203.618
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	≤ 4,44 (95. Perzentil)	1,43 O/E = 1.341 / 936,85 N = 210.286
202300	Treppensteigen bei Entlassung	Transparenzkennzahl	99,06 % O = 198.343 N = 200.219
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	Nicht definiert	0,03 % O = 58 N = 201.549
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen <sup>1</sup>	≥ x % (5. Perzentil)	- O = - N = -

<sup>1</sup> Aufgrund eines Fehlers in den Rechenregeln können die Ergebnisse für den QI 54128 nicht dargestellt werden.



# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## 54020: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation

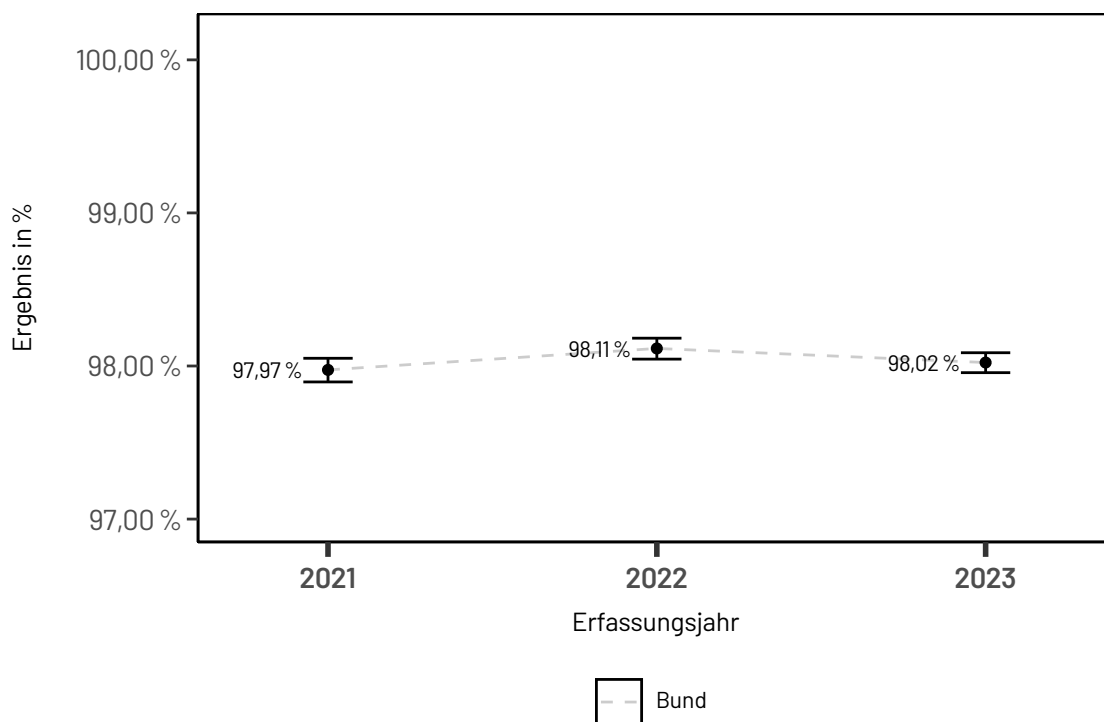
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle Erstimplantationen von Endoprothesen am Kniegelenk bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.</p> <p>Ausgeschlossen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantates (M96.6) entstanden sind und die nicht bereits osteosynthetisch versorgt wurden</li> <li>- Implantationen einer unikondylären Knieschlittenprothese</li> <li>- Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma</li> </ul>
Zähler	<p>Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 4 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score</p> <p>ODER</p> <p>die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen</p> <p>ODER</p> <p>die eine Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur (S82.1* Fraktur des proximalen Endes der Tibia; S72.4 distale Fraktur des Femurs) hatten und bei denen nach Metallentfernung des Osteosynthesematerials eine Endoprothese am Kniegelenk implantiert wird</p> <p>ODER</p> <p>die eine in der Bildgebung nachgewiesene Osteonekrose am Kniegelenk aufweisen</p>
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

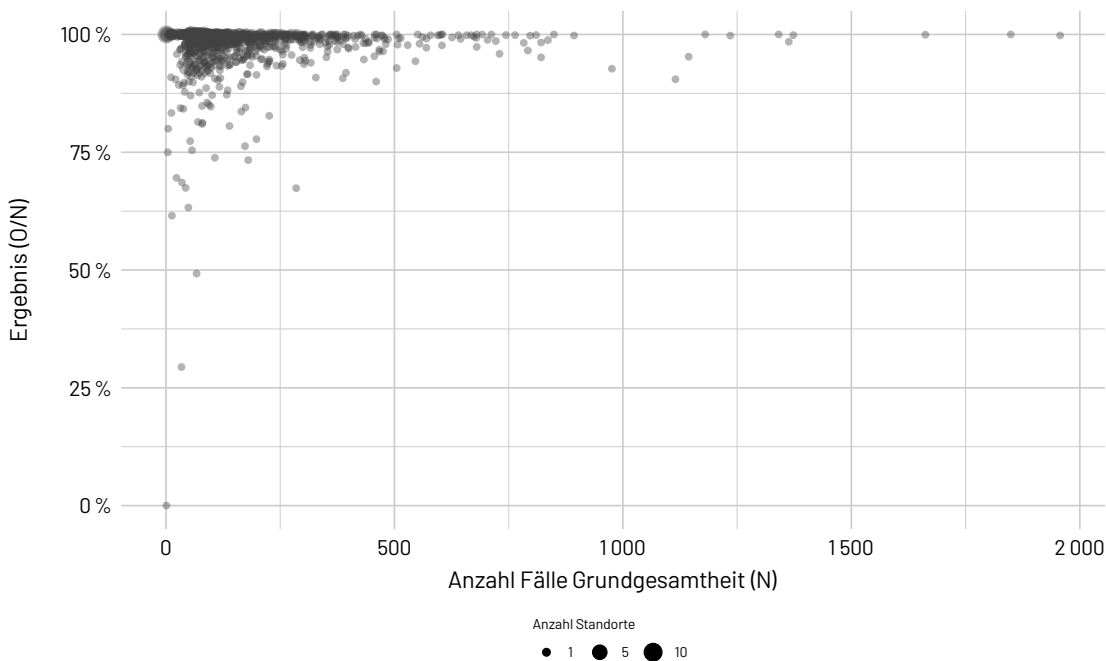
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	125.519 / 128.114	97,97 %	97,90 % - 98,05 %
	2022	149.038 / 151.902	98,11 %	98,04 % - 98,18 %
	<b>2023</b>	<b>172.211 / 175.685</b>	<b>98,02 %</b>	<b>97,96 % - 98,09 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 54020</b> <b>Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation</b>	98,02 % 172.211/175.685
1.1.1	ID: 20_22000 Belastungsschmerz und 4-10 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	25,89 % 44.577/172.211
1.1.2	ID: 20_22001 Ruheschmerz und 4-10 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	73,95 % 127.347/172.211
1.1.3	ID: 20_22002 Belastungsschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	0,25 % 427/172.211
1.1.4	ID: 20_22003 Ruheschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	1,14 % 1.962/172.211
1.1.5	ID: 20_22004 stattgefundene Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur und aktuelle Implantation einer Endoprothese nach Metallentfernung	x % ≤3/172.211

## 54021: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese

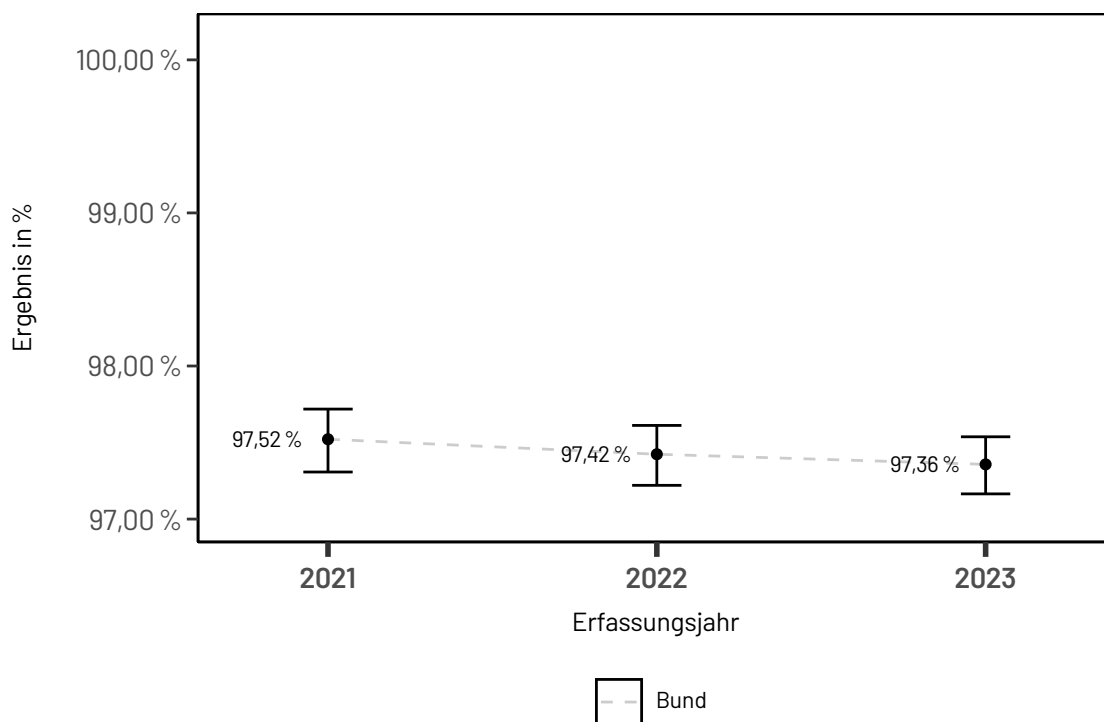
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54021
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erstimplantationen von unikondylären Schlittenprothesen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden - Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantats (M96.6) entstanden sind - Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 3 Punkte im modifizierten Kellgren–Lawrence–Score bezogen auf das betroffene Kompartiment erfüllen und mit intakten übrigen Gelenkkompartimenten ODER Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit einer in der Bildgebung nachgewiesenen Osteonekrose am Kniegelenk
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

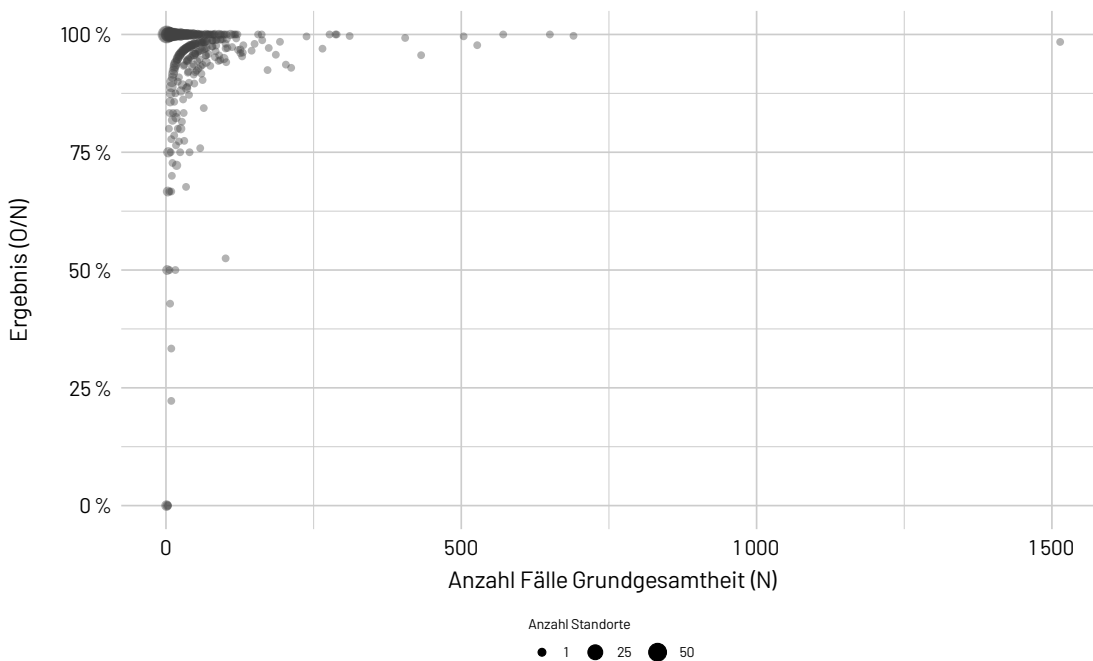
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	21.482 / 22.028	97,52 %	97,31 % - 97,72 %
	2022	24.539 / 25.188	97,42 %	97,22 % - 97,61 %
	<b>2023</b>	<b>27.741 / 28.494</b>	<b>97,36 %</b>	<b>97,16 % - 97,54 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 54021</b> <b>Indikation zur unikondylären Schlittenprothese</b>	97,36 % 27.741/28.494
2.1.1	ID: 20_22005 Belastungsschmerz und mind. 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und intakte übrige Gelenkkompartimente	32,59 % 9.042/27.741
2.1.2	ID: 20_22006 Ruheschmerz und mind. 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und intakte übrige Gelenkkompartimente	67,06 % 18.602/27.741

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 20_22007 Intakte übrige Gelenkkompartimente bei allen unikondylären Schlittenprothesen (ohne Frakturen)	98,91 % 28.182/28.494

## 54022: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

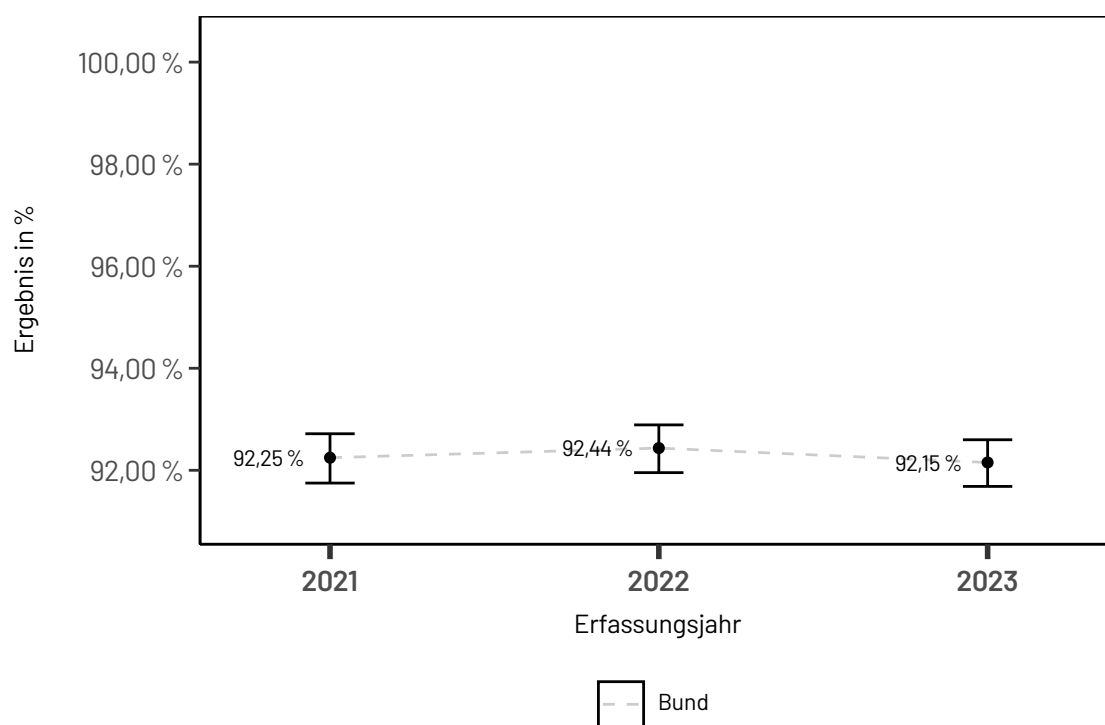
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	<p>Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit:</p> <p>Endoprothesen(sub)luxation            ODER            Implantatbruch            ODER            Periprothetische Fraktur            ODER            Knochendefekt Femur            ODER            Knochendefekt Tibia            ODER            mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens eines der folgenden spezifischen klinischen/röntgenologischen Kriterien:            Implantatfehl-lage/Malrotation, Implantatwanderung, Lockerung der Femur-Komponente, Lockerung der Tibia-Komponente, Lockerung der Patella-Komponente, Instabilität des Gelenks, bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose, Patellankrose, Patellaluxation, Patellaschmerz            ODER            mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven mikrobiologischem Kriterium            ODER            Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium            ODER            einer in der Bildgebung nachgewiesenen Osteonekrose am Kniegelenk</p>
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	10.863 / 11.776	92,25 %	91,75 % - 92,72 %
	2022	11.352 / 12.281	92,44 %	91,95 % - 92,89 %
	<b>2023</b>	<b>12.238 / 13.280</b>	<b>92,15 %</b>	<b>91,68 % - 92,60 %</b>

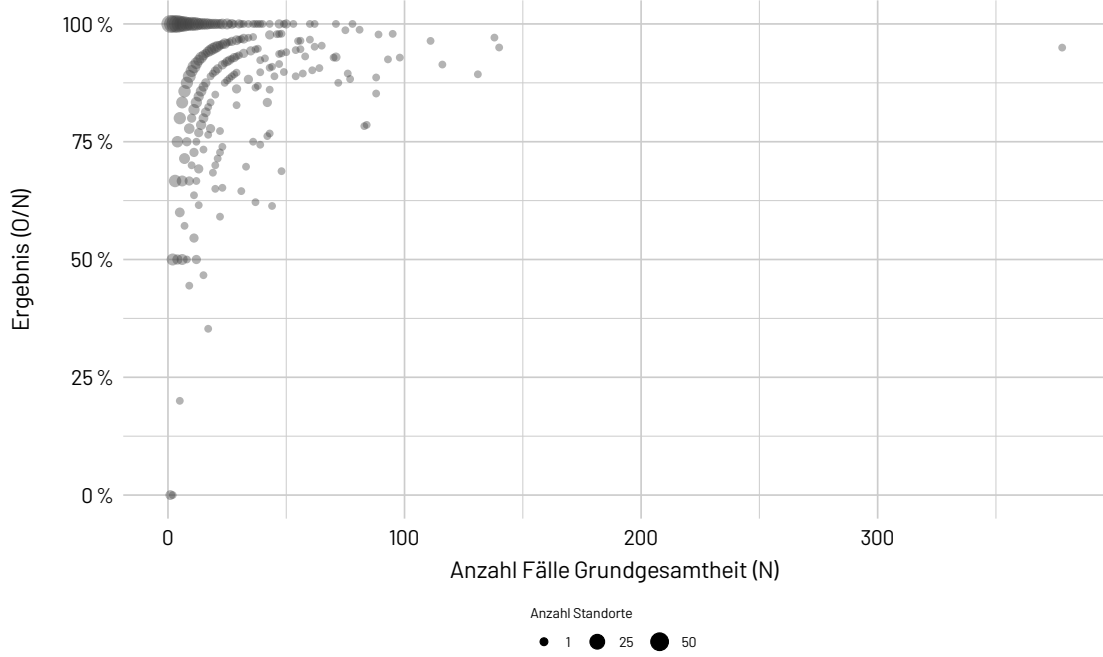
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 54022</b> <b>Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel</b>	92,15 % 12.238/13.280
3.1.1	Angemessene Indikation nach Art des Eingriffs	
3.1.1.1	ID: 20_22008 bei einzeitigem Wechsel	92,85 % 10.388/11.188
3.1.1.2	ID: 20_22009 bei zweizeitigem Wechsel	88,43 % 1.850/2.092
3.1.2	Indikationsgruppen	
3.1.2.1	ID: 20_22021 Endoprothesen(sub)luxation	3,56 % 436/12.238
3.1.2.2	ID: 20_22038 Implantatbruch	1,85 % 226/12.238
3.1.2.3	ID: 20_22039 Periprothetische Fraktur	10,39 % 1.271/12.238
3.1.2.4	ID: 20_22040 Knochendefekt Femur oder Tibia	20,01 % 2.449/12.238
3.1.2.5	ID: 20_22049 mindestens ein Schmerzkriterium und mindestens ein spezifisches klinisches/röntgenologisches Kriterium ohne Implantatbruch, periprothetische Fraktur, Knochendefekt Femur oder Tibia	80,22 % 9.817/12.238
3.1.2.6	ID: 20_22050 mindestens ein Schmerzkriterium und ein positives mikrobiologisches Kriterium	15,63 % 1.913/12.238
3.1.2.7	ID: 20_22051 Entzündungszeichen im Labor und positives mikrobiologisches Kriterium	14,00 % 1.713/12.238

<b>3.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Endoprothesen(sub)luxation	ID: 20_22053 4,00 % 416/10.388	ID: 20_22099 1,08 % 20/1.850

<b>3.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
mindestens ein Schmerzkriterium und mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	ID: 20_22063 85,91 % 8.924/10.388	ID: 20_22109 48,27 % 893/1.850
mindestens ein Schmerzkriterium und ein positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 20_22064 6,54 % 679/10.388	ID: 20_22110 66,70 % 1.234/1.850
Entzündungszeichen im Labor und positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 20_22065 5,42 % 563/10.388	ID: 20_22111 62,16 % 1.150/1.850

## Gruppe: Allgemeine Komplikationen

Qualitätsziel	Selten allgemeine Komplikationen
---------------	----------------------------------

### 54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

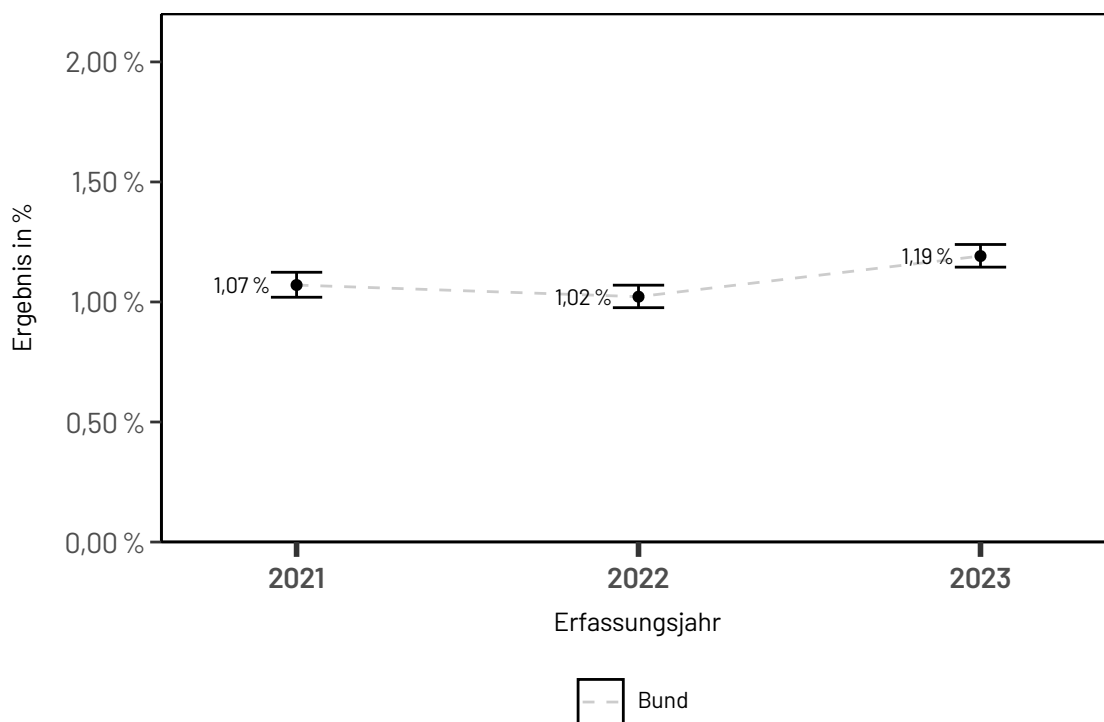
ID	54123
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

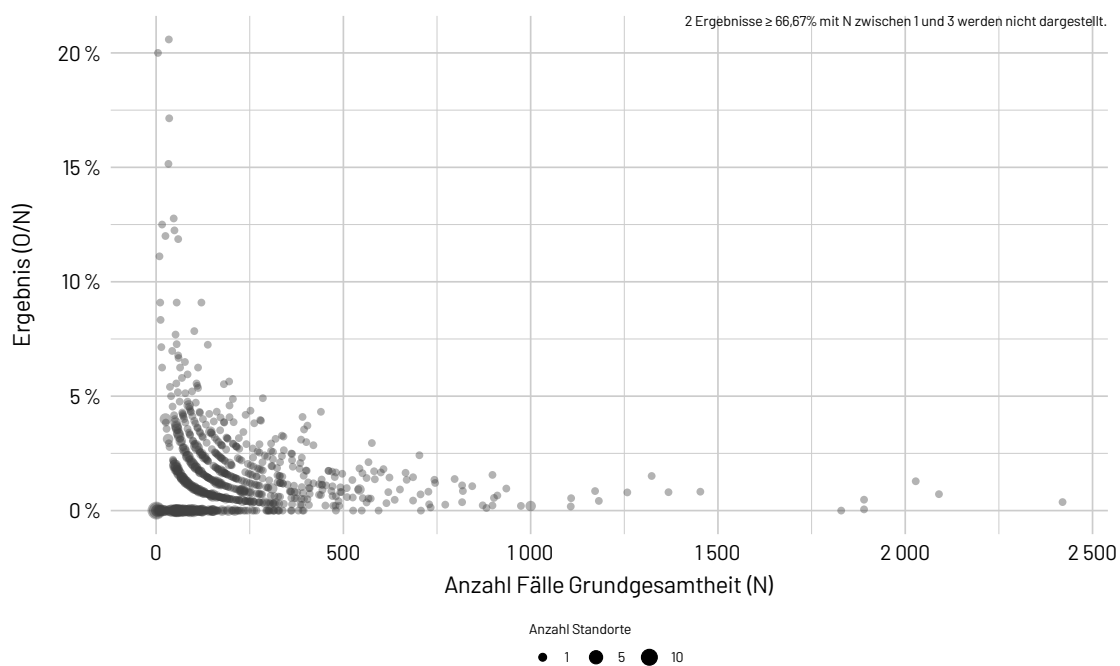
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.607 / 150.114	1,07 %	1,02 % - 1,12 %
	2022	1.809 / 176.993	1,02 %	0,98 % - 1,07 %
	<b>2023</b>	<b>2.427 / 203.718</b>	<b>1,19 %</b>	<b>1,15 % - 1,24 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

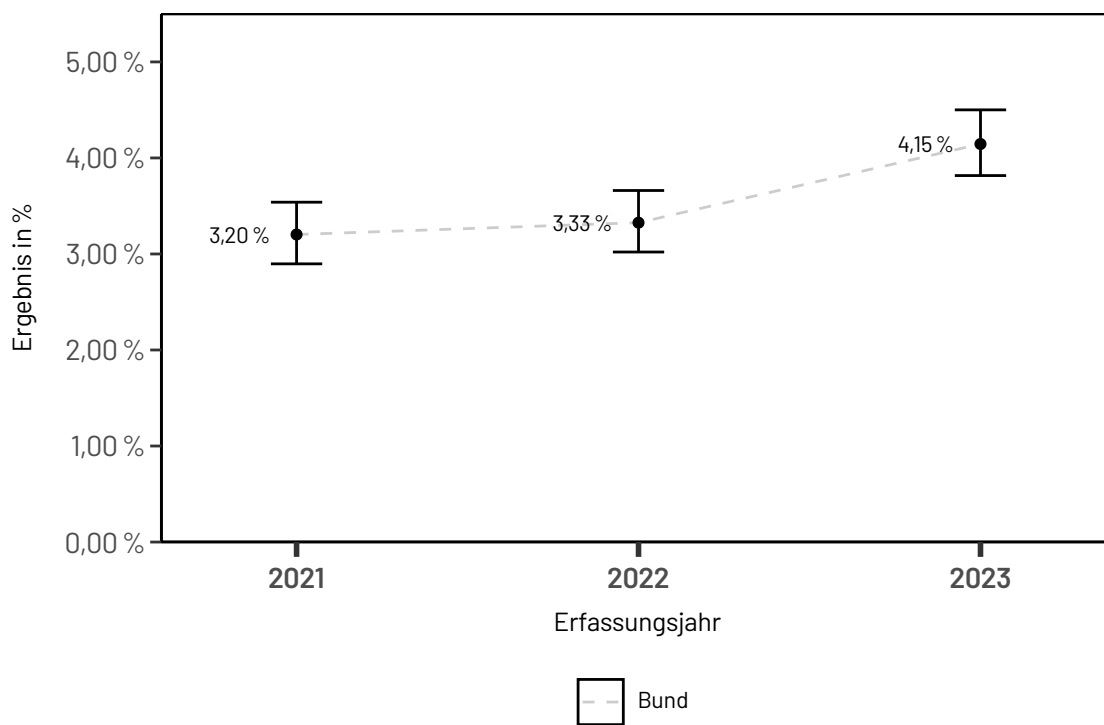
ID	50481
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit ein- oder zweizeitigem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

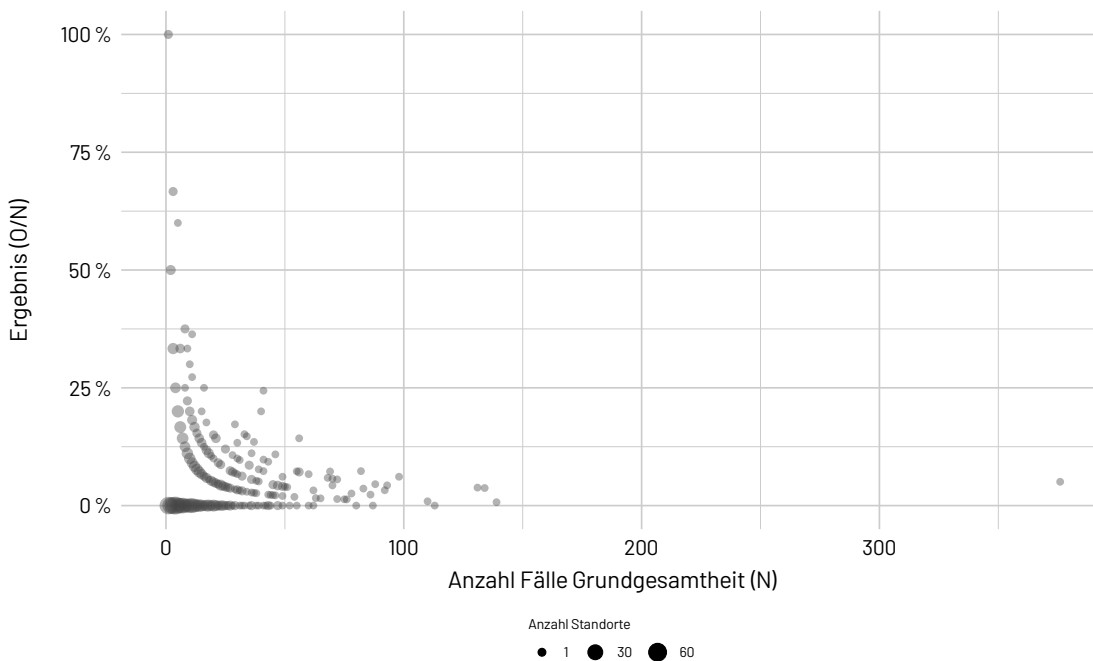
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	371 / 11.584	3,20 %	2,90 % - 3,54 %
	2022	401 / 12.057	3,33 %	3,02 % - 3,66 %
	<b>2023</b>	<b>541 / 13.051</b>	<b>4,15 %</b>	<b>3,82 % - 4,50 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 20_22137 Allgemeine postoperative Komplikationen ohne sonstige Komplikationen <sup>2</sup>	1,37 % 2.968/216.769
4.1.1	<b>ID: 54123 bei elektiver Erstimplantation</b>	1,19 % 2.427/203.718
4.1.2	<b>ID: 50481 bei Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>	4,15 % 541/13.051

<sup>2</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Allgemeine postoperative Komplikationen von elektiven Erstimplantationen, Wechsel bzw. Komponentenwechsel <sup>3</sup>	
4.2.1	ID: 20_22138 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation ohne sonstige Komplikationen	1,37 % 2.968/216.769
4.2.2	ID: 20_22140 Pneumonie	0,15 % 320/216.769
4.2.3	ID: 20_22141 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	0,41 % 879/216.769
4.2.4	ID: 20_22142 tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,18 % 381/216.769
4.2.5	ID: 20_22143 Lungenembolie	0,14 % 312/216.769
4.2.6	ID: 20_22144 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	0,17 % 360/216.769
4.2.7	ID: 20_22145 Schlaganfall	0,06 % 127/216.769
4.2.8	ID: 20_22146 akute gastrointestinale Blutung	0,04 % 86/216.769
4.2.9	ID: 20_22147 akute Niereninsuffizienz	0,39 % 835/216.769
4.2.10	ID: 20_22148 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>4</sup>	1,71 % 3.701/216.769

<sup>3</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>4</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen



<b>4.3 Allgemeine postoperative Komplikationen (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Alle Eingriffsarten</b>	<b>Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Pneumonie	ID: 20_22496 0,15 % 320/216.769	ID: 20_22151 0,12 % 254/203.718	ID: 20_22160 0,45 % 49/10.988	ID: 20_22169 0,82 % 17/2.063
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	ID: 20_22497 0,41 % 879/216.769	ID: 20_22152 0,33 % 678/203.718	ID: 20_22161 1,31 % 144/10.988	ID: 20_22170 2,76 % 57/2.063
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	ID: 20_22498 0,18 % 381/216.769	ID: 20_22153 0,17 % 344/203.718	ID: 20_22162 0,26 % 29/10.988	ID: 20_22171 0,39 % 8/2.063
Lungenembolie	ID: 20_22499 0,14 % 312/216.769	ID: 20_22154 0,13 % 255/203.718	ID: 20_22163 0,40 % 44/10.988	ID: 20_22172 0,63 % 13/2.063
katheterassoziierte Harnwegsinfektion	ID: 20_22500 0,17 % 360/216.769	ID: 20_22155 0,14 % 283/203.718	ID: 20_22164 0,57 % 63/10.988	ID: 20_22173 0,68 % 14/2.063
Schlaganfall	ID: 20_22501 0,06 % 127/216.769	ID: 20_22156 0,05 % 103/203.718	ID: 20_22165 0,19 % 21/10.988	ID: 20_22174 x % ≤3/2.063
akute gastrointestinale Blutung	ID: 20_22502 0,04 % 86/216.769	ID: 20_22157 0,04 % 77/203.718	ID: 20_22166 0,05 % 5/10.988	ID: 20_22175 0,19 % 4/2.063
akute Niereninsuffizienz	ID: 20_22503 0,39 % 835/216.769	ID: 20_22158 0,33 % 672/203.718	ID: 20_22167 1,08 % 119/10.988	ID: 20_22176 2,13 % 44/2.063
gesamt	ID: 20_22504 1,37 % 2.968/216.769	ID: 20_22493 1,19 % 2.427/203.718	ID: 20_22494 3,67 % 403/10.988	ID: 20_22495 6,69 % 138/2.063
Sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 20_22505 1,71 % 3.701/216.769	ID: 20_22159 1,47 % 2.994/203.718	ID: 20_22168 4,69 % 515/10.988	ID: 20_22177 9,31 % 192/2.063

## Gruppe: Spezifische Komplikationen

Qualitätsziel	Selten spezifische Komplikationen
---------------	-----------------------------------

### 54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

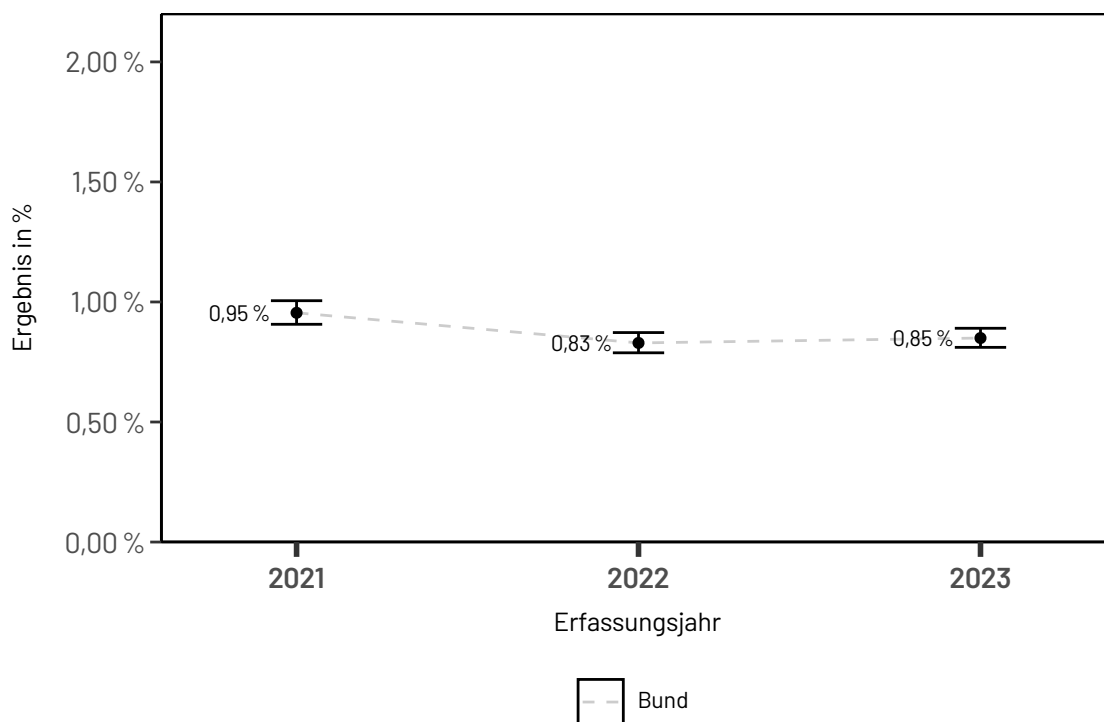
ID	54124
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

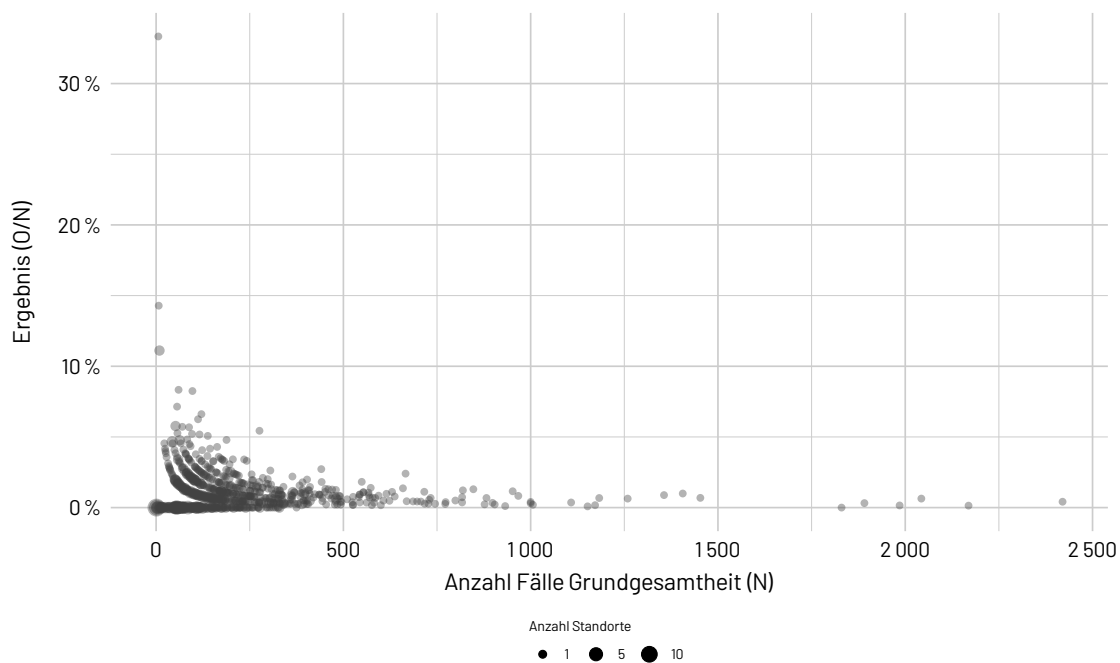
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.440 / 150.801	0,95 %	0,91 % - 1,01 %
	2022	1.475 / 177.855	0,83 %	0,79 % - 0,87 %
	<b>2023</b>	<b>1.742 / 204.986</b>	<b>0,85 %</b>	<b>0,81 % - 0,89 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

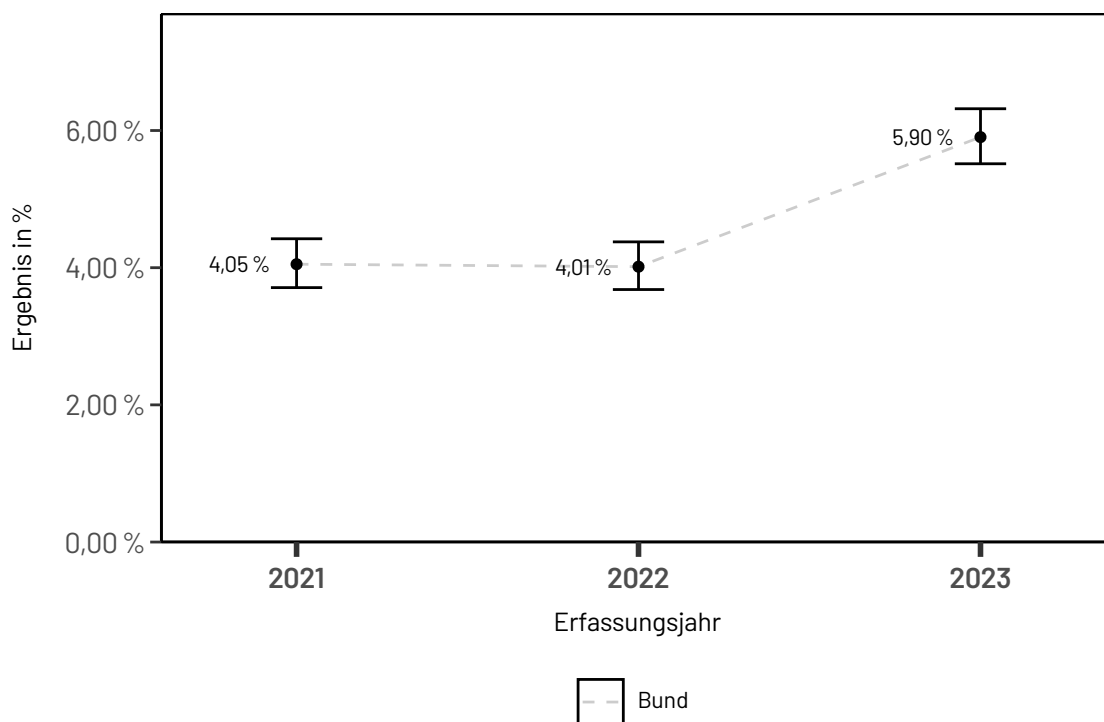
ID	54125
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

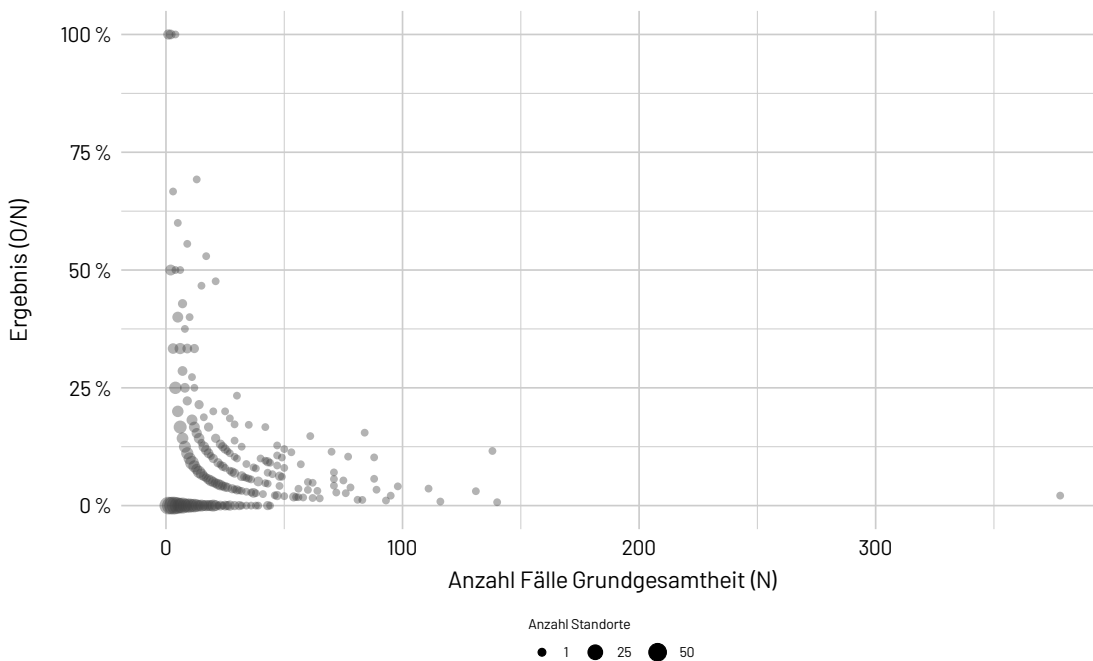
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	477 / 11.776	4,05 %	3,71 % - 4,42 %
	2022	493 / 12.281	4,01 %	3,68 % - 4,38 %
	<b>2023</b>	<b>784 / 13.280</b>	<b>5,90 %</b>	<b>5,52 % - 6,32 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 20_22178 Spezifische Komplikationen ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	1,16 % 2.526/218.266
5.1.1	<b>ID: 54124</b> <b>bei elektiver Erstimplantation</b>	0,85 % 1.742/204.986
5.1.2	<b>ID: 54125</b> <b>bei Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>	5,90 % 784/13.280

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Spezifische Komplikationen	
5.2.1	ID: 20_22179 Mindestens eine spezifische Komplikation ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	1,16 % 2.526/218.266
5.2.2	ID: 20_22180 primäre Implantatfehlage	0,07 % 148/218.266
5.2.3	ID: 20_22181 sekundäre Implantatdislokation	0,03 % 74/218.266
5.2.4	ID: 20_22182 revisionsbedürftige Instabilität des künstlichen Gelenks (inklusive (Sub)Luxation)	0,08 % 184/218.266
5.2.5	ID: 20_22183 Patellafehlstellung, revisionsbedürftige Subluxation oder Luxation der Patella	0,03 % 55/218.266
5.2.6	ID: 20_22184 revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	0,28 % 618/218.266
5.2.7	ID: 20_23000 revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	0,14 % 304/218.266
5.2.8	ID: 20_22185 Gefäßläsion	0,02 % 47/218.266
5.2.9	ID: 20_22186 bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	0,07 % 149/218.266
5.2.10	ID: 20_22187 periprothetische Fraktur	0,22 % 473/218.266

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.11	ID: 20_22188 Wunddehiszenz	0,17 % 369/218.266
5.2.12	ID: 20_22189 sekundäre Nekrose der Wundränder	0,04 % 88/218.266
5.2.13	ID: 20_22191 Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	0,06 % 125/218.266
5.2.14	ID: 20_22192 Fraktur der Patella	0,00 % 9/218.266
5.2.15	ID: 20_22193 sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>5</sup>	1,03 % 2.257/218.266
5.2.16	ID: 20_22194 postoperative Wundinfektion	0,17 % 363/218.266
5.2.16.1	ID: 20_22195 A1 (oberflächliche Wundinfektion) <sup>6</sup>	28,37 % 103/363
5.2.16.2	ID: 20_22196 A2 (tiefe Wundinfektion)	53,72 % 195/363
5.2.16.3	ID: 20_22197 A3 (Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet)	17,91 % 65/363
5.2.17	ID: 20_22198 ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen <sup>7</sup>	0,85 % 1.859/218.266

<sup>5</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>6</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>7</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
primäre Implantatfehlage	ID: 20_22473 0,07 % 148/218.266	ID: 20_22199 0,03 % 65/204.986	ID: 20_22218 0,68 % 76/11.188	ID: 20_22237 0,33 % 7/2.092
sekundäre Implantatdislokation	ID: 20_22474 0,03 % 74/218.266	ID: 20_22200 0,01 % 30/204.986	ID: 20_22219 0,38 % 42/11.188	ID: 20_22238 x % ≤3/2.092
revisionsbedürftige Instabilität des künstlichen Gelenks (inklusive (Sub)Luxation)	ID: 20_23001 0,08 % 184/218.266	ID: 20_23003 0,05 % 93/204.986	ID: 20_23005 0,74 % 83/11.188	ID: 20_23007 0,38 % 8/2.092

<b>5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>alle Eingriffsarten</b>	<b>Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Patellafehlstellung, revisionsbedürftige Subluxation oder Luxation der Patella	ID: 20_22476 0,03 % 55/218.266	ID: 20_22202 0,01 % 30/204.986	ID: 20_22221 0,21 % 23/11.188	ID: 20_22240 x % ≤3/2.092
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	ID: 20_22477 0,28 % 618/218.266	ID: 20_22203 0,23 % 474/204.986	ID: 20_22222 0,80 % 89/11.188	ID: 20_22241 2,63 % 55/2.092
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	ID: 20_23002 0,14 % 304/218.266	ID: 20_23004 0,09 % 194/204.986	ID: 20_23006 0,60 % 67/11.188	ID: 20_23008 2,06 % 43/2.092
Gefäßläsion	ID: 20_22478 0,02 % 47/218.266	ID: 20_22204 0,02 % 33/204.986	ID: 20_22223 0,12 % 13/11.188	ID: 20_22242 x % ≤3/2.092
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	ID: 20_22479 0,07 % 149/218.266	ID: 20_22205 0,06 % 128/204.986	ID: 20_22224 0,13 % 15/11.188	ID: 20_22243 0,29 % 6/2.092
periprothetische Fraktur	ID: 20_22480 0,22 % 473/218.266	ID: 20_22206 0,16 % 329/204.986	ID: 20_22225 1,06 % 119/11.188	ID: 20_22244 1,20 % 25/2.092
Wunddehiszenz	ID: 20_22481 0,17 % 369/218.266	ID: 20_22207 0,14 % 286/204.986	ID: 20_22226 0,50 % 56/11.188	ID: 20_22245 1,29 % 27/2.092
sekundäre Nekrose der Wundränder	ID: 20_22482 0,04 % 88/218.266	ID: 20_22208 0,02 % 46/204.986	ID: 20_22227 0,25 % 28/11.188	ID: 20_22246 0,67 % 14/2.092
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	ID: 20_22484 0,06 % 125/218.266	ID: 20_22210 0,05 % 93/204.986	ID: 20_22229 0,22 % 25/11.188	ID: 20_22248 0,33 % 7/2.092
Fraktur der Patella	ID: 20_22485 0,00 % 9/218.266	ID: 20_22211 0,00 % 6/204.986	ID: 20_22230 x % ≤3/11.188	ID: 20_22249 x % ≤3/2.092
postoperative Wundinfektion	ID: 20_22486 0,12 % 260/218.266	ID: 20_22213 0,11 % 216/204.986	ID: 20_22232 0,96 % 107/11.188	ID: 20_22251 1,91 % 40/2.092
gesamt	ID: 20_22487 1,19 % 2.587/218.266	ID: 20_22490 0,87 % 1.786/204.986	ID: 20_22491 5,46 % 611/11.188	ID: 20_22492 9,08 % 190/2.092



<b>5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>alle Eingriffsarten</b>	<b>Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 20_22488 1,03 % 2.257/218.266	ID: 20_22212 0,64 % 1.309/204.986	ID: 20_22231 6,54 % 732/11.188	ID: 20_22250 10,33 % 216/2.092
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen	ID: 20_22489 0,85 % 1.859/218.266	ID: 20_22217 0,64 % 1.321/204.986	ID: 20_22236 3,42 % 383/11.188	ID: 20_22255 7,41 % 155/2.092

## 54026: Beweglichkeit bei Entlassung

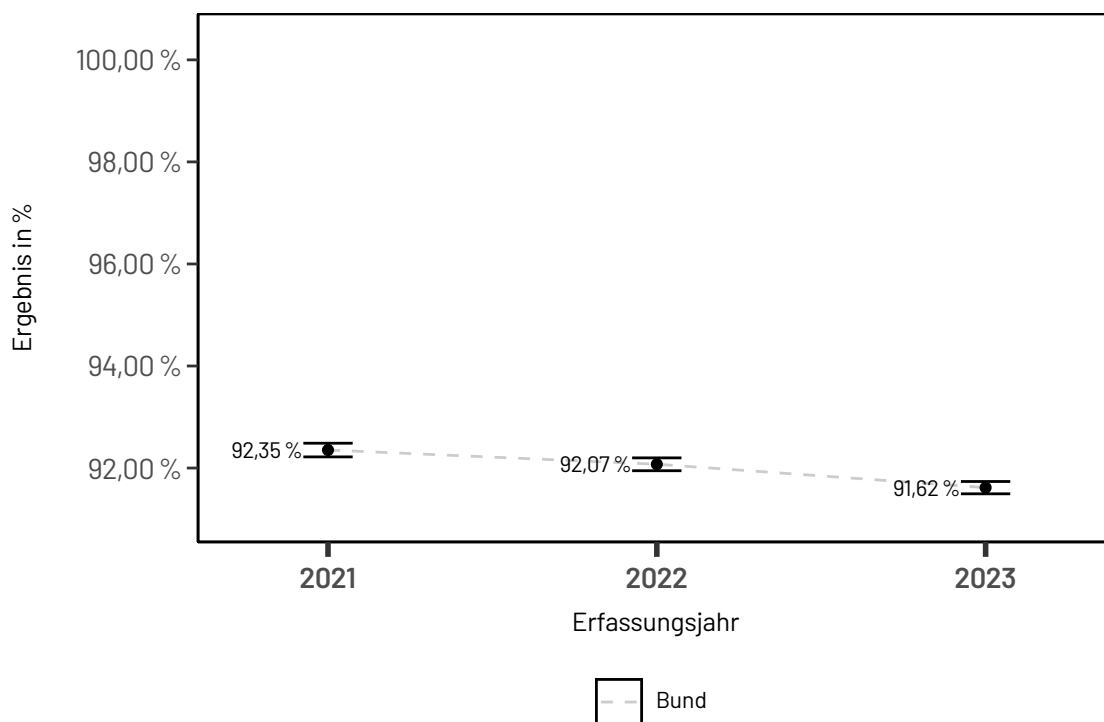
Qualitätsziel	Möglichst oft eine Beweglichkeit des Kniegelenks von 0-0-90 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Knieendoprothese
ID	54026
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

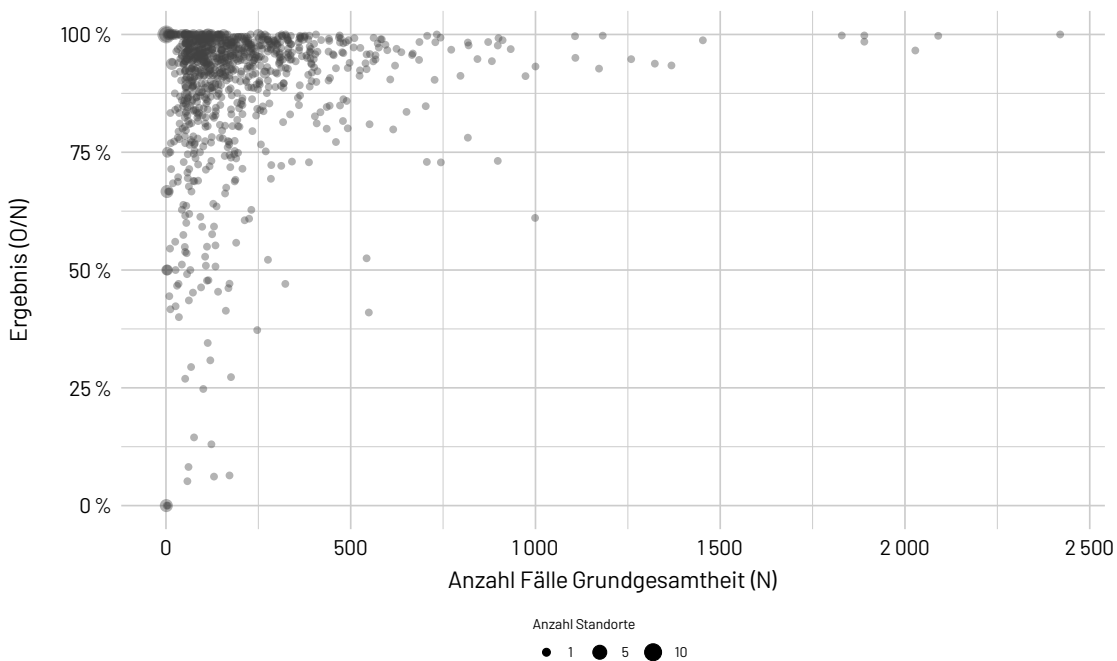
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	138.542 / 150.013	92,35 %	92,22 % - 92,49 %
	2022	162.848 / 176.866	92,07 %	91,95 % - 92,20 %
	<b>2023</b>	<b>186.547 / 203.618</b>	<b>91,62 %</b>	<b>91,49 % - 91,74 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	<b>ID: 54026</b> postoperative Beweglichkeit von mindestens 0-0-90-Grad nach elektiver Erstimplantation	91,62 % 186.547/203.618

<b>6.2</b> Bewegungsausmaß passiv mit Neutral- Null-Methode Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
bestimmt	ID: 20_22384 97,95 % 199.555/203.728	ID: 20_22386 92,30 % 10.283/11.141	ID: 20_22388 90,94 % 1.886/2.074	ID: 20_22390 97,60 % 211.558/216.769
nicht bestimmt	ID: 20_22385 2,05 % 4.173/203.728	ID: 20_22387 7,70 % 858/11.141	ID: 20_22389 9,06 % 188/2.074	ID: 20_22391 2,40 % 5.211/216.769

## 54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel	Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
ID	54028
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der ID 54028
Referenzbereich	≤ 4,44 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	<p>Art des Eingriffs - Einzeitiger Wechsel</p> <p>Art des Eingriffs - Zweizeitiger Wechsel</p> <p>Geschlecht - männlich</p> <p>Alter bei Erstimplantation oder einzeitigem Wechsel - quadratisch ab 60 Jahren</p> <p>Alter bei zweizeitigem Wechsel - linear (Abweichung von 68)</p> <p>Implantation einer unikondylären Schlittenprothese</p> <p>ASA-Klassifikation 2</p> <p>ASA-Klassifikation 3</p> <p>ASA-Klassifikation 4</p> <p>Gehhilfen (bei Aufnahme) Unterarmgehstützen/Gehstock</p> <p>Gehhilfen (bei Aufnahme) Rollator/Gehbock</p> <p>Gehstrecke (bei Aufnahme) Gehen am Stück bis 500m oder bis 50m möglich</p> <p>Präoperative Wundkontaminationsklassifikation nach CDC - 2</p> <p>Präoperative Wundkontaminationsklassifikation nach CDC - 3</p> <p>Präoperative Wundkontaminationsklassifikation nach CDC - 4</p> <p>Periprothetische Fraktur</p>
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

## Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2021	155.152	888 / 725,12	1,22	1,15 - 1,31
	2022	182.683	966 / 853,37	1,13	1,06 - 1,21
	<b>2023</b>	<b>210.286</b>	<b>1.341 / 936,85</b>	<b>1,43</b>	<b>1,36 - 1,51</b>

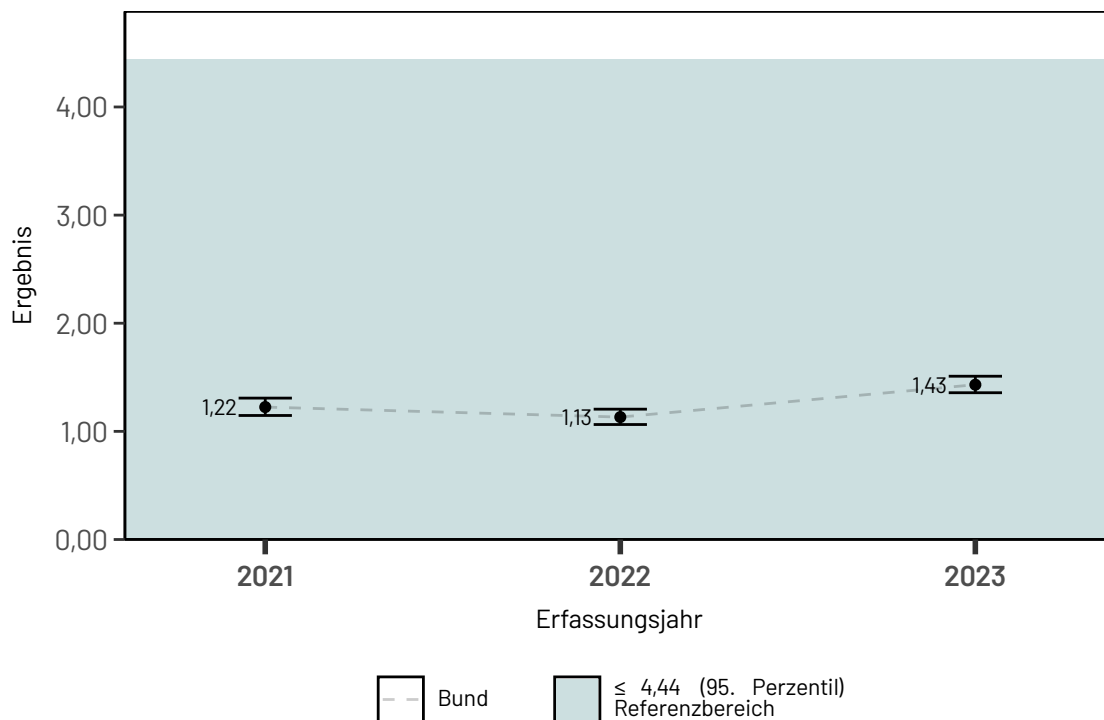
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

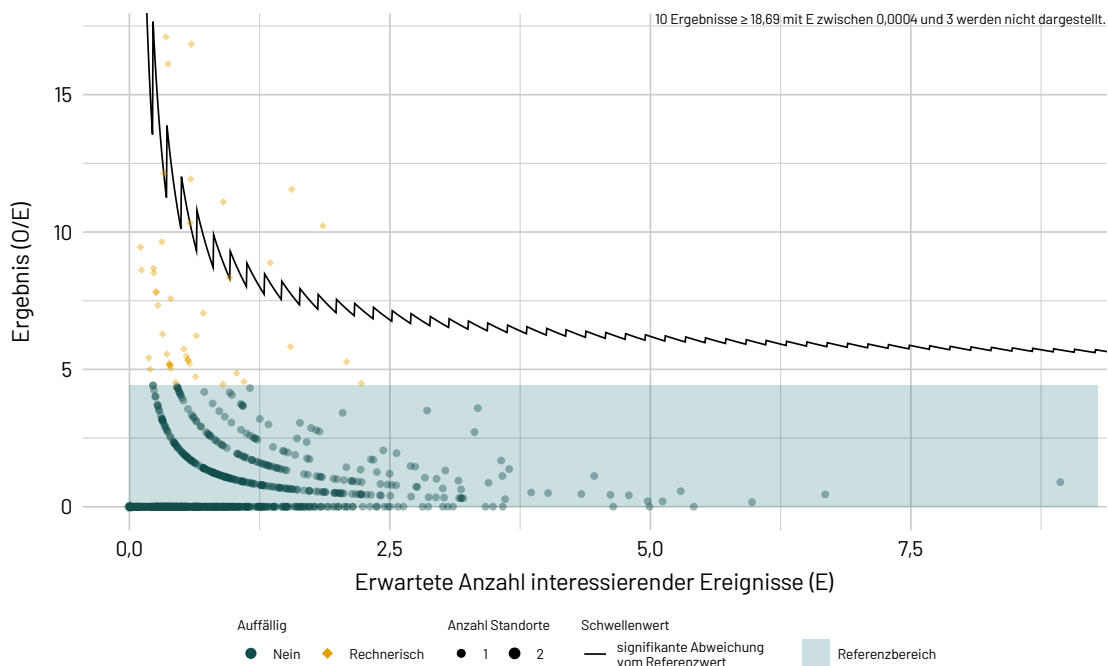
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Ergebnisse im Zeitverlauf

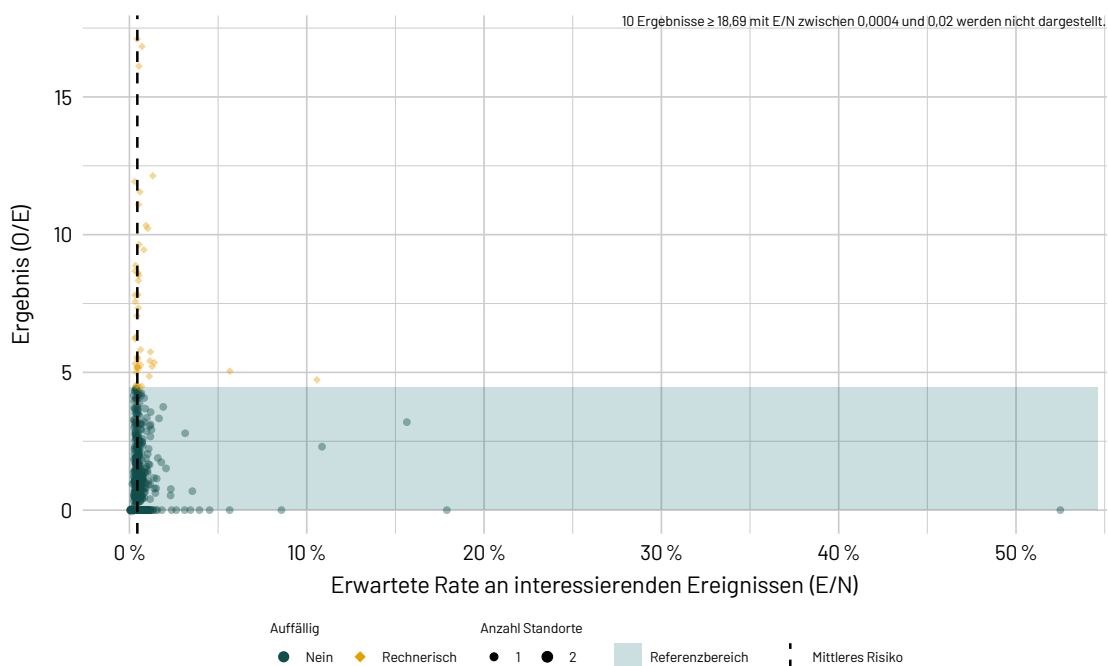
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>8</sup>	
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>9</sup>	
7.1.1.1	ID: O_54028 O/N (observed, beobachtet)	0,64 % 1.341/210.286
7.1.1.2	ID: E_54028 E/N (expected, erwartet)	0,45 % 936,85/210.286
7.1.1.3	<b>ID: 54028</b> <b>O/E</b>	1,43

<sup>8</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 20_22393 Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>10</sup>	0,64 % 1.341/210.286
7.2.1	ID: 20_22394 nach Erstimplantation	0,54 % 1.083/199.500
7.2.1.1	ID: 20_22395 O/N (observed, beobachtet)	0,54 % 1.083/199.500
7.2.1.2	ID: 20_22396 E/N (expected, erwartet)	0,36 % 714,02/199.500
7.2.1.3	ID: 20_22397 O/E	1,52
7.2.2	ID: 20_22398 nach einzeitigem Wechsel	2,31 % 227/9.810
7.2.2.1	ID: 20_22399 O/N (observed, beobachtet)	2,31 % 227/9.810
7.2.2.2	ID: 20_22400 E/N (expected, erwartet)	2,00 % 195,80/9.810
7.2.2.3	ID: 20_22401 O/E	1,16
7.2.3	ID: 20_22402 nach zweizeitigem Wechsel	3,37 % 38/1.127
7.2.3.1	ID: 20_22403 O/N (observed, beobachtet)	3,37 % 38/1.127



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2.3.2	ID: 20_22404 E/N (expected, erwartet)	2,74 % 30,93/1.127
7.2.3.3	ID: 20_22405 O/E	1,23

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	ID: 20_22406 Gehunfähigkeit bei Aufnahme / vor der Fraktur	100,00 % 6.288/6.288
7.3.1	ID: 20_22407 gehfähig bei Entlassung	83,79 % 5.269/6.288
7.3.2	ID: 20_22408 gehunfähig bei Entlassung	16,21 % 1.019/6.288

## 202300: Treppensteigen bei Entlassung

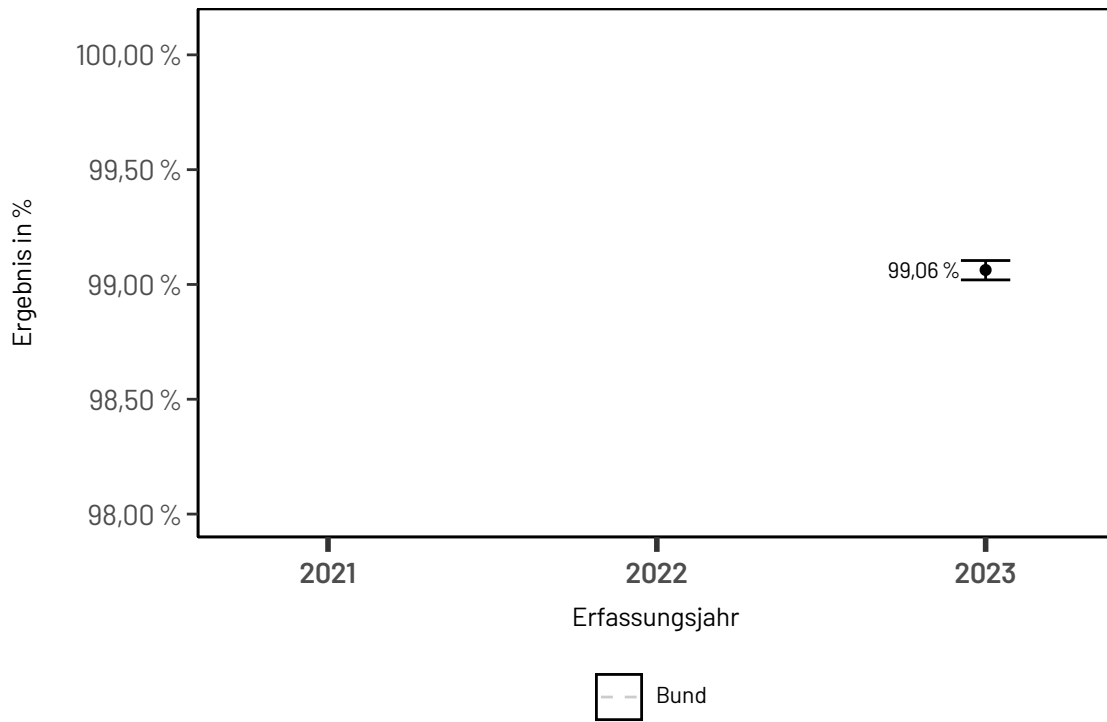
Qualitätsziel	Möglichst hohes Maß an Selbstständigkeit der Patientinnen und Patienten beim Hinauf- und Hinabsteigen einer Treppe zum Zeitpunkt der Entlassung aus der akut-stationären Versorgung
ID	202300
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme fähig waren, Treppen zu steigen und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versorgung bei Polytrauma</li> <li>- Entlassung in eine geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung</li> <li>- dem OPS 5-829.k: Implantation einer modularen Endoprothese oder (Teil-)Wechsel in eine modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation und ggf. Knochen(teil)ersatz</li> </ul>
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung selbstständig oder mit Hilfestellung fähig waren, Treppen zu steigen
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

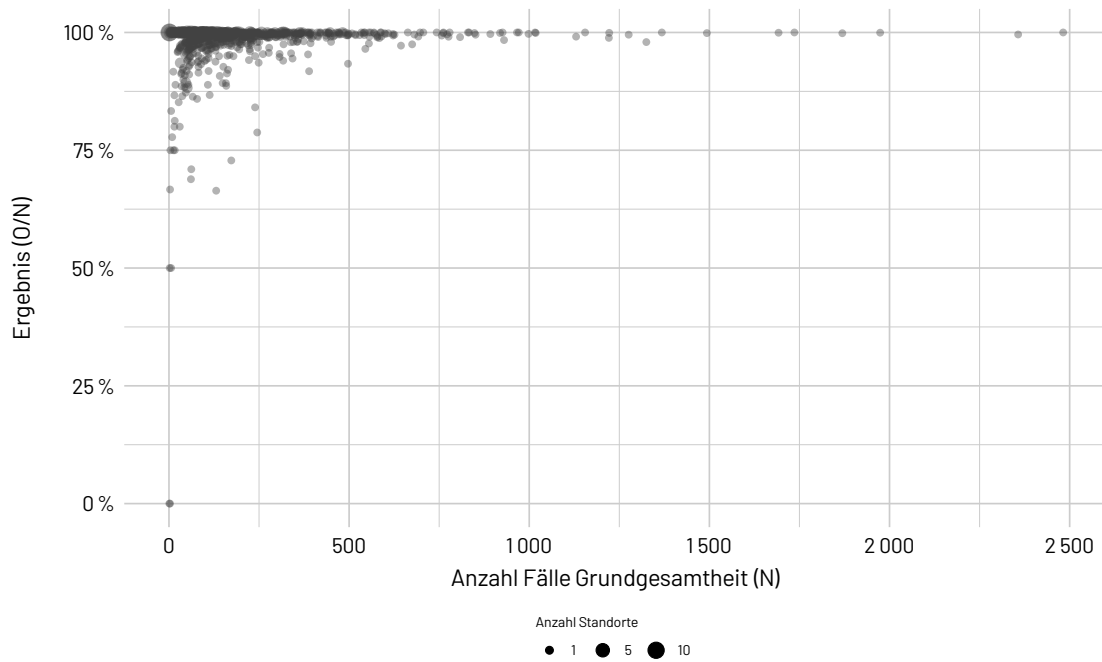
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	154.034 / 155.574	99,01 %	98,96 % - 99,06 %
	2022	180.566 / 182.298	99,05 %	99,00 % - 99,09 %
	<b>2023</b>	<b>198.343 / 200.219</b>	<b>99,06 %</b>	<b>99,02 % - 99,10 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	<b>ID: 202300</b> <b>Treppensteigen bei Entlassung</b>	99,06 % 198.343/200.219
8.1.1	ID: 20_24000 nach Erstimplantation	99,19 % 188.974/190.511
8.1.2	ID: 20_24001 nach einzeitigem Wechsel	96,81 % 8.516/8.797
8.1.3	ID: 20_24002 nach zweizeitigem Wechsel	93,63 % 853/911

<b>8.2 Treppensteigen bei Entlassung Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Erstimplantation und Wechsel (gesamt)</b>	<b>Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	ID: 20_24003 78,76 % 157.690/200.219	ID: 20_24006 79,04 % 150.583/190.511	ID: 20_24009 73,66 % 6.480/8.797	ID: 20_24012 68,83 % 627/911
steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	ID: 20_24004 20,30 % 40.653/200.219	ID: 20_24007 20,15 % 38.391/190.511	ID: 20_24010 23,14 % 2.036/8.797	ID: 20_24013 24,81 % 226/911
erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	ID: 20_24005 0,94 % 1.876/200.219	ID: 20_24008 0,81 % 1.537/190.511	ID: 20_24011 3,19 % 281/8.797	ID: 20_24014 6,37 % 58/911

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3	ID: 20_24015 Treppensteigen bei Aufnahme, aber kein Treppensteigen bei Entlassung: erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	0,94 % 1.876/200.219

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
8.3.1	ID: 20_24016 nach Erstimplantation	0,81 % 1.537/190.511
8.3.2	ID: 20_24017 nach einzeitigem Wechsel	3,19 % 281/8.797
8.3.3	ID: 20_24018 nach zweizeitigem Wechsel	6,37 % 58/911

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
8.4	ID: 20_24019 Kein Treppensteigen bei Aufnahme	100,00 % 5.936/5.936
8.4.1	ID: 20_24020 Kein Treppensteigen bei Entlassung	24,38 % 1.447/5.936
8.4.2	ID: 20_24021 Treppensteigen bei Entlassung	75,62 % 4.489/5.936

## 54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

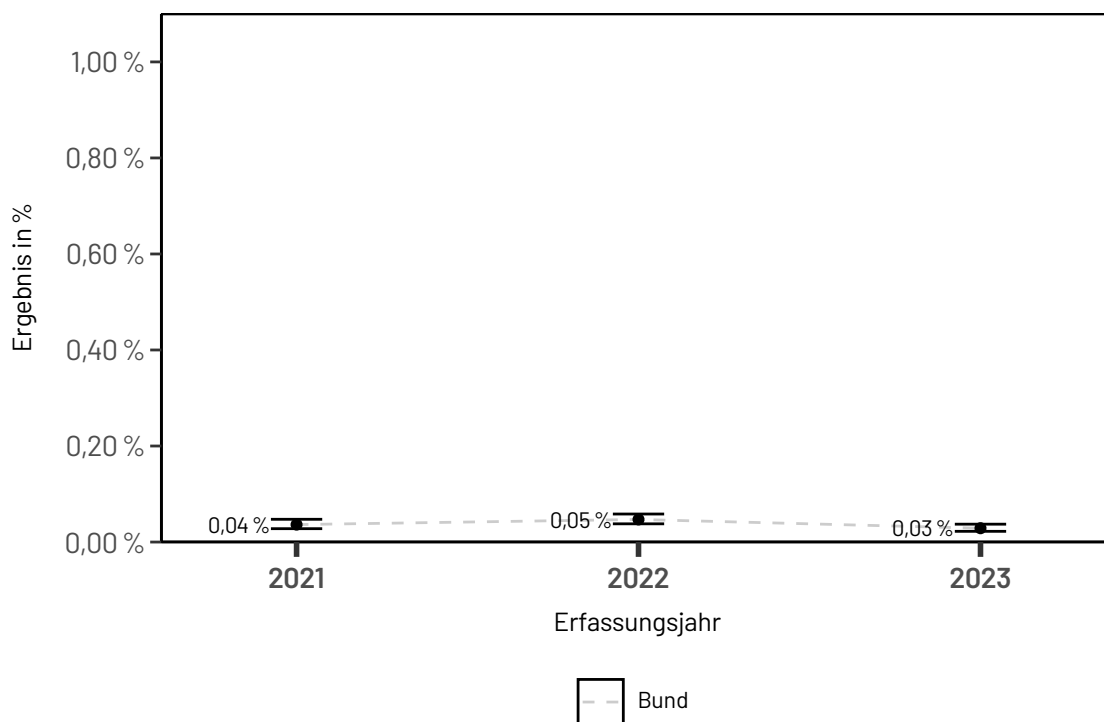
Qualitätsziel	Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus
ID	54127
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahre, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der ID 54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen). Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

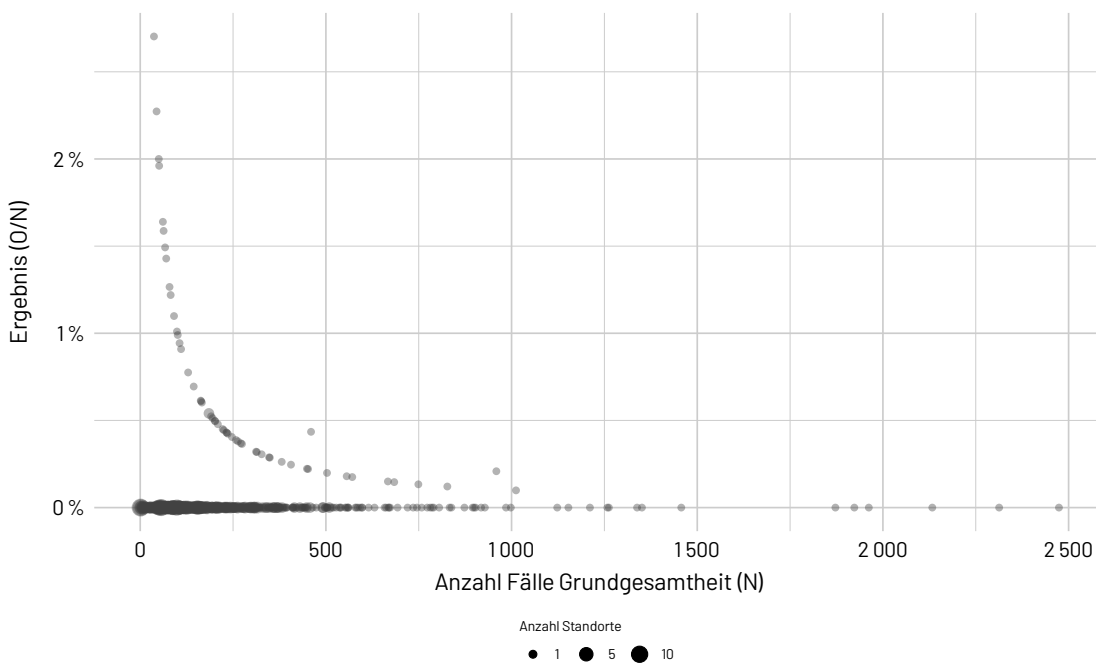
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2021	54 / 148.848	0,04 %	0,03 % - 0,05 %
	2022	82 / 174.521	0,05 %	0,04 % - 0,06 %
	<b>2023</b>	<b>58 / 201.549</b>	<b>0,03 %</b>	<b>0,02 % - 0,04 %</b>

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 20_22409 Sterblichkeit <sup>11</sup>	0,09 % 195/216.769
9.1.1	<b>ID: 54127 bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit</b>	0,03 % 58/201.549
9.1.1.1	ID: 20_22410 nach Erstimplantation	89,66 % 52/58
9.1.1.2	ID: 20_22411 nach einzeitigem Wechsel	10,34 % 6/58
9.1.1.3	ID: 20_22412 nach zweizeitigem Wechsel	0,00 % 0/58
9.1.2	ID: 20_22413 bei hoher Sterbewahrscheinlichkeit	0,90 % 137/15.220
9.1.2.1	ID: 20_22414 nach Erstimplantation	42,34 % 58/137
9.1.2.2	ID: 20_22415 nach einzeitigem Wechsel	47,45 % 65/137
9.1.2.3	ID: 20_22416 nach zweizeitigem Wechsel	10,22 % 14/137

<sup>11</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<b>9.2 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>	<b>Gesamt</b>
Todesfälle	ID: 20_22417 0,05 % 110/203.718	ID: 20_22423 0,65 % 71/10.988	ID: 20_22429 0,68 % 14/2.063	ID: 20_22435 0,09 % 195/216.769
mit ASA 1	ID: 20_22418 0,00 % 0/9.920	ID: 20_22424 0,00 % 0/315	ID: 20_22430 0,00 % 0/14	ID: 20_22436 0,00 % 0/10.249
mit ASA 2	ID: 20_22419 0,02 % 21/126.109	ID: 20_22425 x % ≤3/5.533	ID: 20_22431 x % ≤3/718	ID: 20_22437 0,02 % 25/132.360
mit ASA 3	ID: 20_22420 0,11 % 76/67.104	ID: 20_22426 0,94 % 47/4.978	ID: 20_22432 0,79 % 10/1.270	ID: 20_22438 0,18 % 133/73.352



<b>9.2 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>	<b>Gesamt</b>
mit ASA 4	ID: 20_22421 2,23 % 13/584	ID: 20_22427 13,04 % 21/161	ID: 20_22433 x % ≤3/60	ID: 20_22439 4,47 % 36/805
mit ASA 5	ID: 20_22422 x % ≤3	ID: 20_22428 x % ≤3	ID: 20_22434 x % ≤3	ID: 20_22440 x % ≤3

## 54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen

Qualitätsziel	Häufig Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Knieendoprothesen-Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf
ID	54128
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Knieendoprothesen-Erstimplantationen aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welche der Follow-up-Zeitraum das aktuelle Erfassungsjahr einschließt (d. h. alle Ersteingriffe aus dem aktuellen Erfassungsjahr und dem 4. Quartal des vorangegangenen Erfassungsjahres) bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel - außer isolierter Wechsel eines Inlays - innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation am gleichen operierten Knie im aktuellen Erfassungsjahr. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt
Referenzbereich	≥ x % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 4/2022 bis Quartal 4/2023

### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	<b>2023</b>	<b>- / -</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Quartal des Aufnahmetages</b>		
1. Quartal	61.739	28,48
2. Quartal	52.142	24,05
3. Quartal	49.266	22,73
4. Quartal	53.641	24,74
Gesamt	216.788	100,00

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 216.788</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	4.130	1,91
50 - 59 Jahre	35.204	16,24
60 - 69 Jahre	72.528	33,46
70 - 79 Jahre	73.383	33,85
80 - 89 Jahre	30.889	14,25
≥ 90 Jahre	654	0,30

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	216.788
Mittelwert	68,67

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 216.788</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	89.769	41,41
(2) weiblich	126.826	58,50
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	190	0,09

## Operation

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Prozeduren</b>	<b>N = 218.285</b>	
<b>Art des Eingriffs</b>		
(1) elektive Erstimplantation	205.004	93,92
(2) einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel	11.189	5,13
(3) Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	2.092	0,96
<b>zu operierende Seite</b>		
(1) rechts	112.112	51,36
(2) links	106.173	48,64

## Implantation einer Total- bzw. Schlittenprothese

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Implantation</b>		
(0) einer Totalendoprothese	176.496	86,09
(1) einer unikondylären Knieschlittenprothese	28.508	13,91
<b>davon: übrige Gelenkkompartimente intakt</b>		
(0) nein	313	1,10
(1) ja	28.195	98,90

## Erstimplantation

### Patient

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>		<b>N = 203.746</b>	
<b>Altersverteilung</b>			
< 50 Jahre		3.811	1,87
50 - 59 Jahre		33.254	16,32
60 - 69 Jahre		68.673	33,71
70 - 79 Jahre		69.137	33,93
80 - 89 Jahre		28.405	13,94
≥ 90 Jahre		466	0,23

		Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>			
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation und mit Angabe von Werten		203.746	
Mittelwert		68,59	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>		<b>N = 203.746</b>	
<b>Geschlecht</b>			
(1) männlich		84.561	41,50
(2) weiblich		119.002	58,41
(3) divers		≤3	x
(8) unbestimmt		181	0,09

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 203.746</b>	
<b>Gehstrecke</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	34.948	17,15
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	130.765	64,18
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	34.062	16,72
(4) im Zimmer mobil	3.358	1,65
(5) immobil	613	0,30
<b>verwendete Gehhilfen</b>		
(0) keine	150.386	73,81
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	44.142	21,67
(2) Rollator/Gehbock	8.173	4,01
(3) Rollstuhl	933	0,46
(4) bettlägerig	112	0,05
<b>Treppensteigen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	168.396	82,65
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	26.780	13,14
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	4.600	2,26
(9) Information liegt nicht vor	3.970	1,95

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	10.017	4,89
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	126.921	61,91
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	67.480	32,92
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	585	0,29
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	x
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	204.333	99,67
(2) bedingt aseptische Eingriffe	572	0,28
(3) kontaminierte Eingriffe	42	0,02
(4) septische Eingriffe	57	0,03

## Indikationsrelevante Befunde

### Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Schmerzen</b>		
(0) nein	811	0,40
(1) ja, Belastungsschmerz	55.514	27,08
(2) ja, Ruheschmerz	148.679	72,52



## Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Voroperationen am betroffenen Kniegelenk oder kniegelenknah</b>		
(0) nein	156.214	76,20
(1) ja	48.790	23,80

## Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Osteophyten</b>		
(0) keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole	5.940	2,90
(1) eindeutig	199.064	97,10
<b>Gelenkspalt</b>		
(0) nicht oder mäßig verschmälert	1.235	0,60
(1) hälftig verschmälert	38.003	18,54
(2) ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben	165.766	80,86
<b>Sklerose</b>		
(0) keine Sklerose	919	0,45
(1) mäßige subchondrale Sklerose	28.541	13,92
(2) ausgeprägte subchondrale Sklerose	133.347	65,05
(3) Sklerose mit Zysten Femur, Tibia, Patella	42.197	20,58
<b>Deformierung</b>		
(0) keine Deformierung	19.741	9,63
(1) Entrundung der Femurkondylen	121.191	59,12
(2) ausgeprägte Destruktion, Deformierung	64.072	31,25

## Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Vorliegen einer Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk</b>		
(0) nein	201.301	98,19
(1) ja	3.703	1,81
<b>davon: erosive Gelenkzerstörung (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)</b>		
(0) Grad 0 normal	241	6,51
(1) Grad 1 geringe Veränderung	398	10,75
(2) Grad 2 definitive Veränderung	596	16,10
(3) Grad 3 deutliche Veränderung	1.108	29,92
(4) Grad 4 schwere Veränderung	1.221	32,97
(5) Grad 5 mutlierende Veränderung	139	3,75

## Gonarthrose und Fehlstellungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation unter Ausschluss des Wechsels einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Gonarthrose vor aktuellem Eingriff</b>		
(0) nein	2.087	1,02
(1) ja, primäre Gonarthrose	186.803	91,12
(2) ja, sekundäre Gonarthrose	16.090	7,85

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Fehlstellung des Knies vor aktuellem Eingriff</b>		
(0) nein	114.876	56,04
(1) ja, schweres Valgusknie	23.860	11,64
(2) ja, schweres Varusknie	66.244	32,31

## Osteonekrose

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>in der Bildgebung nachgewiesene Osteonekrose am Kniegelenk</b>		
(0) nein	194.386	94,82
(1) ja	9.847	4,80

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation<sup>12</sup></b>		
Implantation einer unikondylären Schlittenprothese	28.350	13,83
- nicht zementiert (5-822.00)	4.964	17,51
- zementiert (5-822.01)	23.123	81,56
- hybrid (teilzementiert) (5-822.02)	263	0,93
Implantation einer Sonderprothese	795	0,39
- nicht zementiert (5-822.90)	50	6,29
- zementiert (5-822.91)	646	81,26
- hybrid (teilzementiert) (5-822.92)	99	12,45
Implantation einer bikondylären Oberflächenersatzprothese	145.720	71,08
- nicht zementiert (5-822.g0)	2.837	1,95
- zementiert (5-822.g1)	138.504	95,05
- hybrid (teilzementiert) (5-822.g2)	4.379	3,01
Implantation einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese	6.100	2,98
- nicht zementiert (5-822.h0)	48	0,79
- zementiert (5-822.h1)	5.316	87,15
- hybrid (teilzementiert) (5-822.h2)	736	12,07
Implantation einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit	24.234	11,82
- zementiert (5-822.j1)	23.753	98,02
- hybrid (teilzementiert) (5-822.j2)	481	1,98
Implantation einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese	196	0,10
- nicht zementiert (5-822.k0)	19	9,69
- zementiert (5-822.k1)	158	80,61
- hybrid (teilzementiert) (5-822.k2)	19	9,69

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	332	0,16
(5-986*) Minimalinvasive Technik	6.039	2,95
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	9.821	4,79
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	14.172	6,91
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung intern durchgeführt gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	2.006	0,98
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	18	0,01

<sup>12</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

### Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 203.746</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	198.565	97,46
(1) ja <sup>13</sup>	5.181	2,54

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 203.746</b>	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	254	0,12
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	678	0,33
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	344	0,17
Lungenembolie	255	0,13
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	283	0,14
Schlaganfall	103	0,05
akute gastrointestinale Blutung	77	0,04
akute Niereninsuffizienz	672	0,33
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	2.996	1,47

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	202.092	98,58
(1) ja <sup>14</sup>	2.912	1,42

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 205.004</b>	
primäre Implantatfehlage: fehlerhafter Einbau der Endoprothese mit Notwendigkeit einer operativen oder konservativen Behandlung	65	0,03
<b>davon:</b>		
(1) Femur-Komponente	24	36,92
(2) Tibia-Komponente	41	63,08
sekundäre Implantatdislokation nach Beendigung des Eingriffs	30	0,01
revisionsbedürftige Instabilität des künstlichen Gelenks (inklusive (Sub)Luxation)	93	0,05
Patellafehlstellung, revisionsbedürftige Subluxation oder Luxation der Patella	30	0,01
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	474	0,23
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	195	0,10
Gefäßläsion	33	0,02
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden	128	0,06
periprothetische Fraktur	329	0,16
Wunddehiszenz	286	0,14
sekundäre Nekrose der Wundränder	47	0,02
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	93	0,05
Fraktur der Patella	6	0,00
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	1.309	0,64
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	204.788	99,89
(1) ja	216	0,11
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	75	34,72
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	101	46,76
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	40	18,52

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 205.004</b>	
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	1.666	0,81
(1) = ja	1.322	0,64

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

	Bund (gesamt)
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>15</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	203.746
Median	7,00
Mittelwert	7,46
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>16</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	203.736
Median	0,00
Mittelwert	0,57
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>17</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	205.004
Median	74,00
Mittelwert	77,50



## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>18</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	203.612
Median	7,00
Mittelwert	6,88

<sup>15</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>16</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>17</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>18</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Bewegungsumfang

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>N</b>	
<b>aktives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt</b>	
Anzahl Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß aktiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde	199.573
<b>Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	0,03
<b>Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	0,18
<b>Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)</b>	
Median	90,00
Mittelwert	90,82

## Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 203.746</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	22.075	10,83
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	110.331	54,15
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	69.687	34,20
(4) Im Zimmer mobil	1.376	0,68
(5) immobil	179	0,09
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	3.185	1,56
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	194.252	95,34
(2) Rollator/Gehbock	5.946	2,92
(3) Rollstuhl	181	0,09
(4) bettlägerig	84	0,04
<b>Treppensteigen bei Entlassung</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	157.102	77,11
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	43.331	21,27
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	3.213	1,58

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 203.746</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	129.919	63,77
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5.242	2,57
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	130	0,06
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	397	0,19
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.064	1,01
(07) Tod	110	0,05
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>19</sup>	71	0,03
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	65.242	32,02
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	415	0,20
(11) Entlassung in ein Hospiz	6	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	11	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	20	0,01
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>20</sup>	19	0,01
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	20	0,01
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>21</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	32	0,02

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 203.746</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>22</sup></b>		
(1) ja	45	0,02

<sup>19</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>20</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>21</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>22</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

## Wechsel bzw. Komponentenwechsel

### Patient

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>		<b>N = 13.186</b>	
<b>Altersverteilung</b>			
< 50 Jahre		325	2,46
50 - 59 Jahre		1.963	14,89
60 - 69 Jahre		3.898	29,56
70 - 79 Jahre		4.300	32,61
80 - 89 Jahre		2.510	19,04
≥ 90 Jahre		190	1,44

		Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>			
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel und mit Angabe von Werten		13.186	
Mittelwert		69,90	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>		<b>N = 13.186</b>	
<b>Geschlecht</b>			
(1) männlich		5.243	39,76
(2) weiblich		7.933	60,16
(3) divers		≤3	x
(8) unbestimmt		9	0,07

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.186</b>	
<b>Gehstrecke</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	1.400	10,62
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	6.306	47,82
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	3.333	25,28
(4) im Zimmer mobil	1.252	9,49
(5) immobil	895	6,79
<b>verwendete Gehhilfen</b>		
(0) keine	5.671	43,01
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	4.759	36,09
(2) Rollator/Gehbock	1.452	11,01
(3) Rollstuhl	1.013	7,68
(4) bettlägerig	291	2,21
<b>Treppensteigen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	7.876	59,73
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	2.486	18,85
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	2.252	17,08
(9) Information liegt nicht vor	572	4,34

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	334	2,51
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	6.350	47,81
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	6.370	47,96
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	225	1,69
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	x
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	11.902	89,62
(2) bedingt aseptische Eingriffe	840	6,32
(3) kontaminierte Eingriffe	112	0,84
(4) septische Eingriffe	427	3,22

## Indikationsrelevante Befunde

### Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>Schmerzen vor der Prothesenexplantation</b>		
(0) nein	370	2,79
(1) ja, Belastungsschmerz	5.103	38,42
(2) ja, Ruheschmerz	7.808	58,79

## Erreger-/Infektionsnachweis

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>positive Entzündungszeichen im Labor vor der Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)</b>		
(0) nein	10.249	77,17
(1) ja	3.032	22,83
<b>mikrobiologische Untersuchung vor der Prothesenexplantation</b>		
(0) nicht durchgeführt	3.345	25,19
(1) durchgeführt, negativ	7.945	59,82
(2) durchgeführt, positiv	1.991	14,99

## Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>Patienten, bei denen spezifische röntgenologische/klinische Befunde vor der Prothesenexplantation vorliegen</b>		
(0) nein	1.321	9,95
(1) ja	11.960	90,05
<b>davon:<sup>23</sup></b>		
Implantatbruch	226	1,89
Implantatfehl-lage/Malrotation	705	5,89
Implantatwanderung	706	5,90
Osteolyse/ Knochenzyste, Substanzverlust Femur	1.550	12,96
Osteolyse/ Knochenzyste, Substanzverlust Tibia	1.872	15,65
periprothetische Fraktur	1.272	10,64
Endoprothesen(sub)luxation	436	3,65



## Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
Instabilität des Gelenks	2.834	23,70
bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose	1.592	13,31
Patellankrose	59	0,49
Patellaluxation	131	1,10
Patellaschmerz	707	5,91
andere spezifische röntgenologische/klinische Befunde	1.916	16,02
<b>davon: Lockerung der Femur-Komponente</b>		
(1) septisch	556	4,65
(2) aseptisch	3.106	25,97
<b>davon: Lockerung der Tibia-Komponente</b>		
(1) septisch	658	5,50
(2) aseptisch	4.182	34,97
<b>davon: Lockerung der Patella-Komponente</b>		
(1) septisch	58	0,48
(2) aseptisch	274	2,29

<sup>23</sup> Mehrfachnennung möglich

## Gonarthrose und Fehlstellungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel unter Ausschluss des Wechsels einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>Gonarthrose vor aktuellem Eingriff</b>		
(0) nein	3.128	23,55
(1) ja, primäre Gonarthrose	3.295	24,81
(2) ja, sekundäre Gonarthrose	949	7,15

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>Fehlstellung des Knies vor aktuellem Eingriff</b>		
(0) nein	6.299	47,43
(1) ja, schweres Valgusknie	444	3,34
(2) ja, schweres Varusknie	715	5,38

## Osteonekrose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>in der Bildgebung nachgewiesene Osteonekrose am Kniegelenk</b>		
(0) nein	12.302	92,63
(1) ja	720	5,42

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel<sup>24</sup></b>		
Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese	2.988	22,50
- In bikondyläre Oberflächenprothese, nicht zementiert (5-823.1a)	33	1,10
- In bikondyläre Oberflächenprothese, zementiert (5-823.1b)	2.224	74,43
- In bikondyläre Oberflächenprothese, hybrid (teilzementiert) (5-823.1c)	92	3,08
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.1d)	18	0,60
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, zementiert (5-823.1e)	490	16,40
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, hybrid (teilzementiert) (5-823.1f)	94	3,15
- Sonstige (5-823.1x)	37	1,24
Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese	5.859	44,12
- Typgleich (5-823.20)	105	1,79
- In eine andere Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert (5-823.21)	12	0,20
- In eine andere Oberflächenersatzprothese, (teil-) zementiert (5-823.22)	269	4,59
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert (5-823.25)	28	0,48
- In eine Sonderprothese, (teil-) zementiert (5-823.26)	694	11,85
- Teilwechsel Femurteil (5-823.28)	199	3,40
- Teilwechsel Tibiateil (5-823.29)	358	6,11
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.2a)	141	2,41
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-) zementiert (5-823.2b)	4.011	68,46
- Sonstige (5-823.2x)	42	0,72
Wechsel einer Sonderprothese	386	2,91

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
- Typgleich (5-823.40)	113	29,27
- Teilwechsel Femurteil (5-823.41)	159	41,19
- Teilwechsel Tibiateil (5-823.42)	35	9,07
- Sonstige (5-823.4x)	79	20,47
Wechsel eines Patellaersatzes	380	2,86
- In Patellarrückfläche, nicht zementiert (5-823.50)	10	2,63
- In Patellarrückfläche, zementiert (5-823.51)	344	90,53
- In patellofemorale Ersatz, nicht zementiert (5-823.52)	≤3	x
- In patellofemorale Ersatz, (teil-) zementiert (5-823.53)	20	5,26
- In Ersatz der femoralen Gleitfläche, nicht zementiert (5-823.54)	≤3	x
- In Ersatz der femoralen Gleitfläche, zementiert (5-823.55)	≤3	x
Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit	286	2,15
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert (5-823.b7)	≤3	x
- In eine Sonderprothese, (teil-) zementiert (5-823.b8)	47	16,43
- In eine Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit (teil-)zementiert 5-823.b9	34	11,89
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.ba)	13	4,55
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-) zementiert (5-823.bb)	181	63,29
- Sonstige 5-823.bx	8	2,80
Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese	191	1,44
- Teilwechsel Tibiateil 5-823.f1	21	10,99
- Teilwechsel Femurteil 5-823.f2	14	7,33
- In eine bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese 5-823.fd	≤3	x
- In eine bikondyläre Oberflächenprothese, nicht zementiert 5-823.fe	≤3	x

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
- In eine bikondyläre Oberflächenprothese, (teil-)zementiert 5-823.ff	42	21,99
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert 5-823.fg	6	3,14
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert 5-823.fh	101	52,88
- Sonstige 5-823.fx	≤3	x
Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese	1.302	9,80
- Typgleich 5-823.k0	80	6,14
- In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert 5-823.k1	52	3,99
- In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert 5-823.k2	399	30,65
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert 5-823.k3	30	2,30
- In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert 5-823.k4	146	11,21
- Teilwechsel Femurteil 5-823.k5	293	22,50
- Teilwechsel Tibiateil 5-823.k6	151	11,60
- Sonstige 5-823.kx	151	11,60
Implantation einer Endprothese nach vorheriger Explantation 5-829.n	2.452	18,46

<sup>24</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	261	1,97
(5-986*) Minimalinvasive Technik	47	0,35
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	54	0,41
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	194	1,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.186</b>	
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung intern durchgeführt gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	318	2,41
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	≤3	x

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.186</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	12.008	91,07
(1) ja <sup>25</sup>	1.178	8,93

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.186</b>	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	67	0,51
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	204	1,55
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	37	0,28
Lungenembolie	58	0,44
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	79	0,60
Schlaganfall	24	0,18
akute gastrointestinale Blutung	9	0,07
akute Niereninsuffizienz	163	1,24
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	722	5,48

<sup>25</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	11.653	87,74
(1) ja <sup>26</sup>	1.628	12,26

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.281</b>	
primäre Implantatfehlage: fehlerhafter Einbau der Endoprothese mit Notwendigkeit einer operativen oder konservativen Behandlung	83	0,62
<b>davon:</b>		
(1) Femur-Komponente	39	46,99
(2) Tibia-Komponente	44	53,01
sekundäre Implantatdislokation nach Beendigung des Eingriffs	44	0,33
revisionsbedürftige Instabilität des künstlichen Gelenks (inklusive (Sub)Luxation)	91	0,69
Patellafehlstellung, revisionsbedürftige Subluxation oder Luxation der Patella	25	0,19
revisionsbedürftige Nachblutung/Wundhämatom	144	1,08
revisionsbedürftige prolongierte Wundsekretion, Serom oder Gelenkerguss	110	0,83
Gefäßläsion	14	0,11
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden	21	0,16
periprothetische Fraktur	144	1,08
Wunddehiszenz	83	0,62
sekundäre Nekrose der Wundränder	42	0,32
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	32	0,24
Fraktur der Patella	≤3	x
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	948	7,14
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	13.134	98,89
(1) ja	147	1,11
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	28	19,05
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	94	63,95
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	25	17,01



## Spezifische Komplikationen

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>		<b>N = 13.281</b>	
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>			
(0) = nein		1.130	8,51
(1) = ja		538	4,05

<sup>26</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

		Bund (gesamt)
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>27</sup></b>		
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten		13.186
Median		9,00
Mittelwert		13,33
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>28</sup></b>		
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten		13.052
Median		1,00
Mittelwert		2,73
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>29</sup></b>		
Anzahl Prozeduren bei Wechseleingriffen (ein- und zweizeitige Eingriffe) mit Angabe von Werten		13.281
Median		125,00
Mittelwert		131,87

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>30</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	13.176
Median	8,00
Mittelwert	10,43

<sup>27</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

<sup>28</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>29</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>30</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Bewegungsumfang

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>N</b>	
<b>aktives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt</b>	
Anzahl Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß aktiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde	12.142
<b>Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	0,11
<b>Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	0,58
<b>Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)</b>	
Median	90,00
Mittelwert	87,73

## Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.186</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	978	7,42
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	5.991	45,43
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	5.367	40,70
(4) Im Zimmer mobil	619	4,69
(5) immobil	159	1,21
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	147	1,11
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	11.024	83,60
(2) Rollator/Gehbock	1.654	12,54
(3) Rollstuhl	206	1,56
(4) bettlägerig	83	0,63
<b>Treppensteigen bei Entlassung</b>		
(1) steigt ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf und hinunter, wobei der Patient den Handlauf benutzen kann	8.213	62,29
(2) steigt mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	3.549	26,91
(3) erfüllt die Voraussetzungen in den anderen Einstufungskriterien nicht	1.351	10,25

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.186</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	8.543	64,79
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	565	4,28
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	21	0,16
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	55	0,42
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	565	4,28
(07) Tod	86	0,65
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>31</sup>	9	0,07
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	3.104	23,54
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	209	1,59
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>32</sup>	7	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>33</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	9	0,07

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 13.186</b>	
<b>nicht spezifizierter Entlassungsgrund<sup>34</sup></b>		
(1) ja	≤3	x

<sup>31</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>32</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>33</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

<sup>34</sup> z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)

# Impressum

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Impressum

## HERAUSGEBER

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen  
Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0

[info@iqtig.org](mailto:info@iqtig.org)

[iqtig.org](http://iqtig.org)