

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 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 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
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	≥ 80,00 %	81,18 % O = 1.605 N = 1.977
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	≥ 60,95 % (5. Perzentil)	80,51 % O = 4.621 N = 5.740
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen			
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 37,52 % (95. Perzentil)	20,94 % O = 414 N = 1.977
362005	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
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation			
362011	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,58 % O = 33 N = 5.681
362014	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,47 % O = 19 N = 4.028
362016	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,98 % O = 19 N = 1.945
Gruppe: Sterblichkeit			
362018	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	5,48 % O = 296 N = 5.400
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,02 (95. Perzentil)	0,98 O/E = 386 / 392,97 N = 5.767
362020	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
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen			
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	≤ 6,23 % (95. Perzentil)	0,75 % 0 = 15 N = 1.998
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 27,93 % (95. Perzentil)	13,44 % 0 = 290 N = 2.157
362008	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	5,02 % 0 = 286 N = 5.694
362010	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
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation			
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
Gruppe: Sterblichkeit			
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
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation			
362013	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

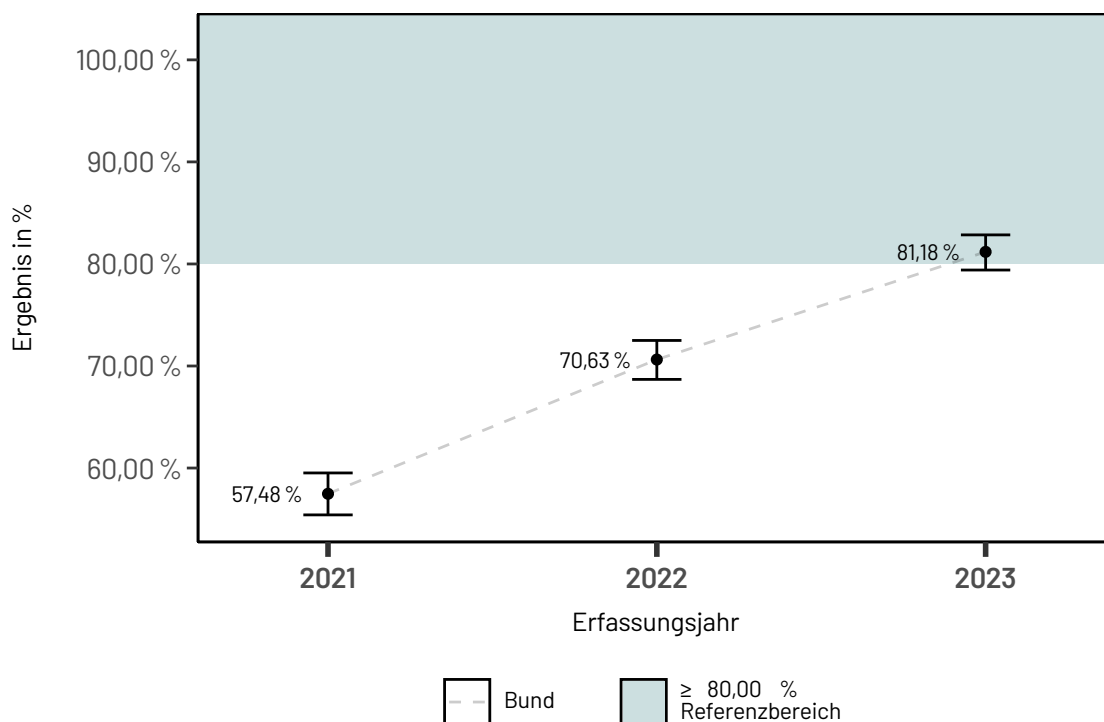
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	362001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	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

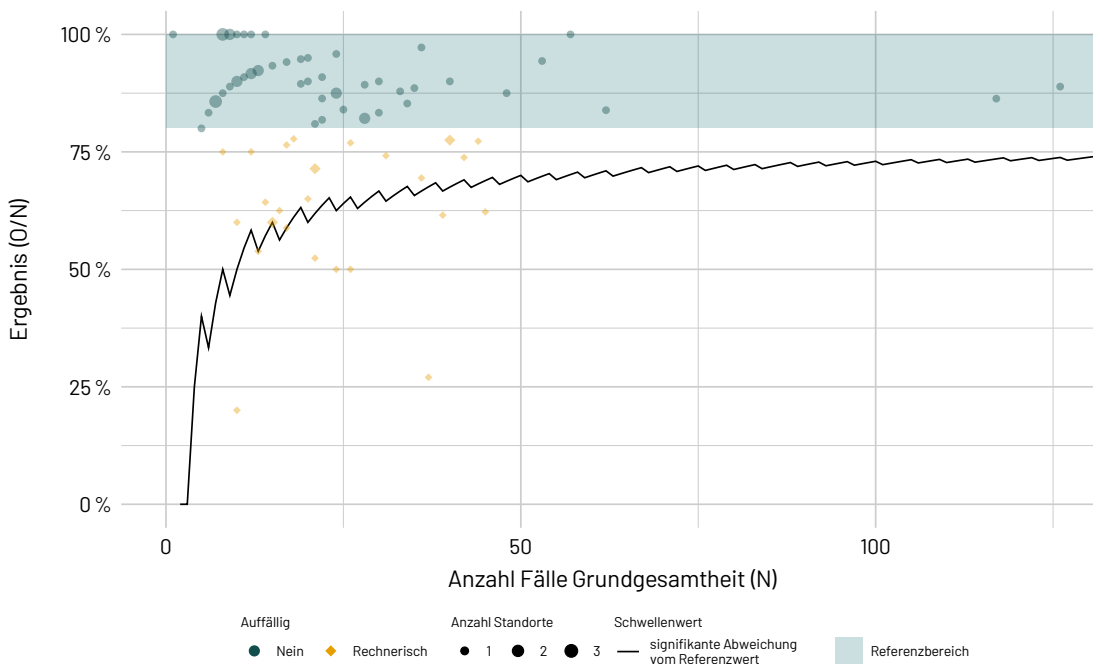
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	1.276 / 2.220	57,48 %	55,41 % - 59,52 %
	2022	1.544 / 2.186	70,63 %	68,69 % - 72,50 %
	2023	1.605 / 1.977	81,18 %	79,40 % - 82,85 %

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: 362001 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	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

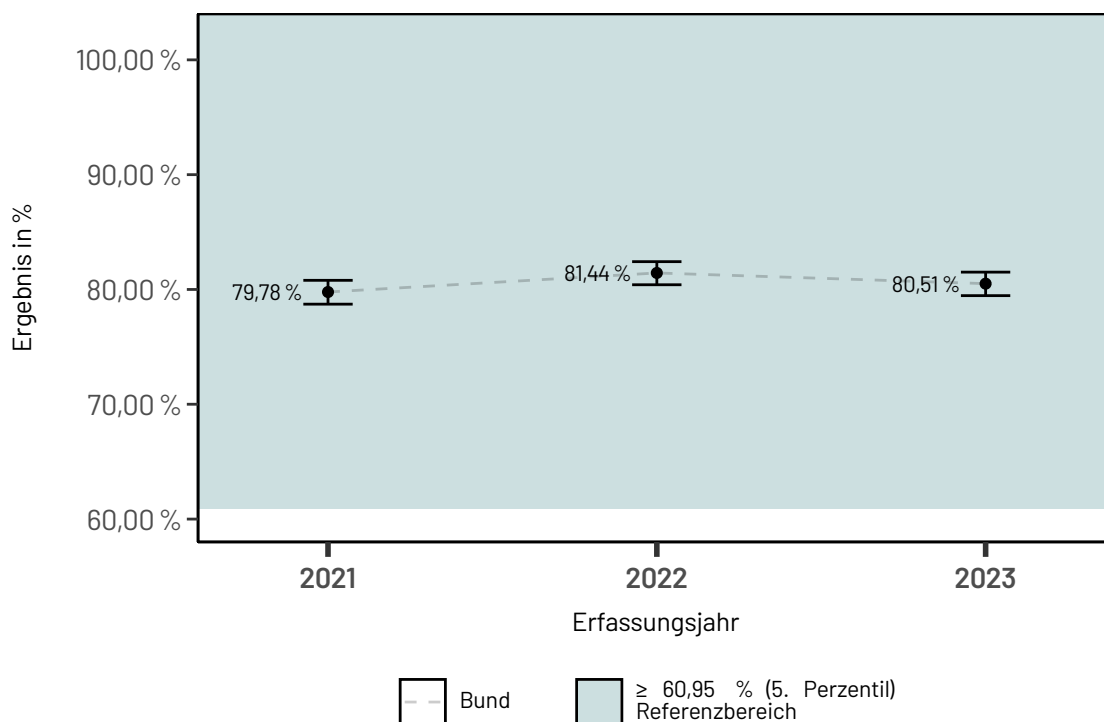
Qualitätsziel	Möglichst häufige Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
ID	362002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch 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

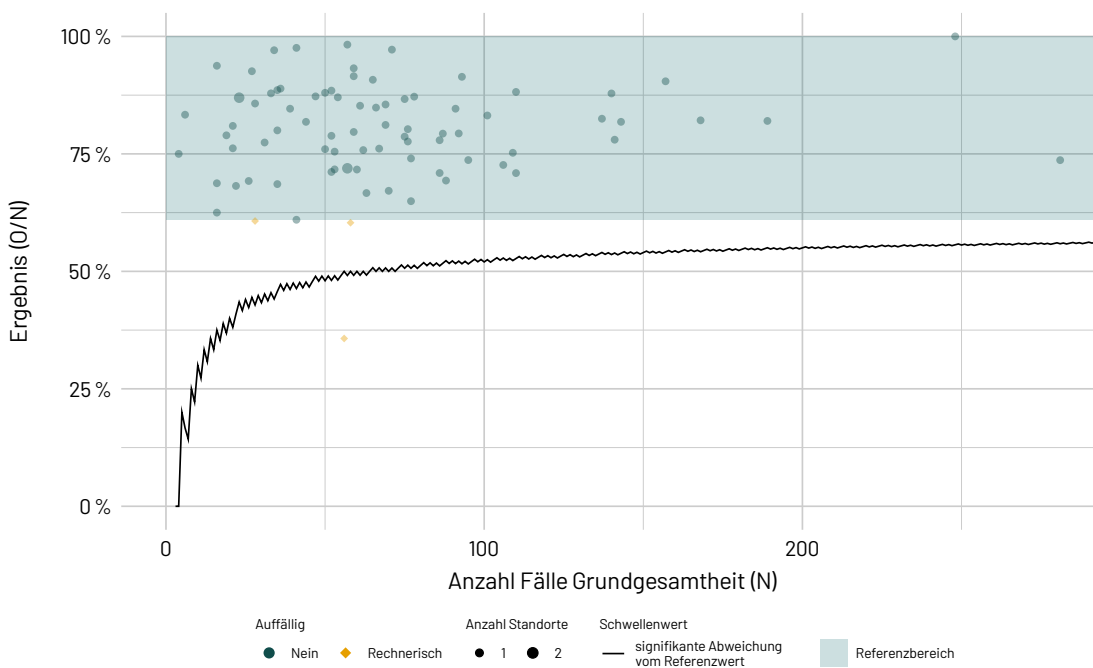
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	4.584 / 5.746	79,78 %	78,72 % - 80,80 %
	2022	4.668 / 5.732	81,44 %	80,41 % - 82,42 %
	2023	4.621 / 5.740	80,51 %	79,46 % - 81,51 %

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: 362002 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	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

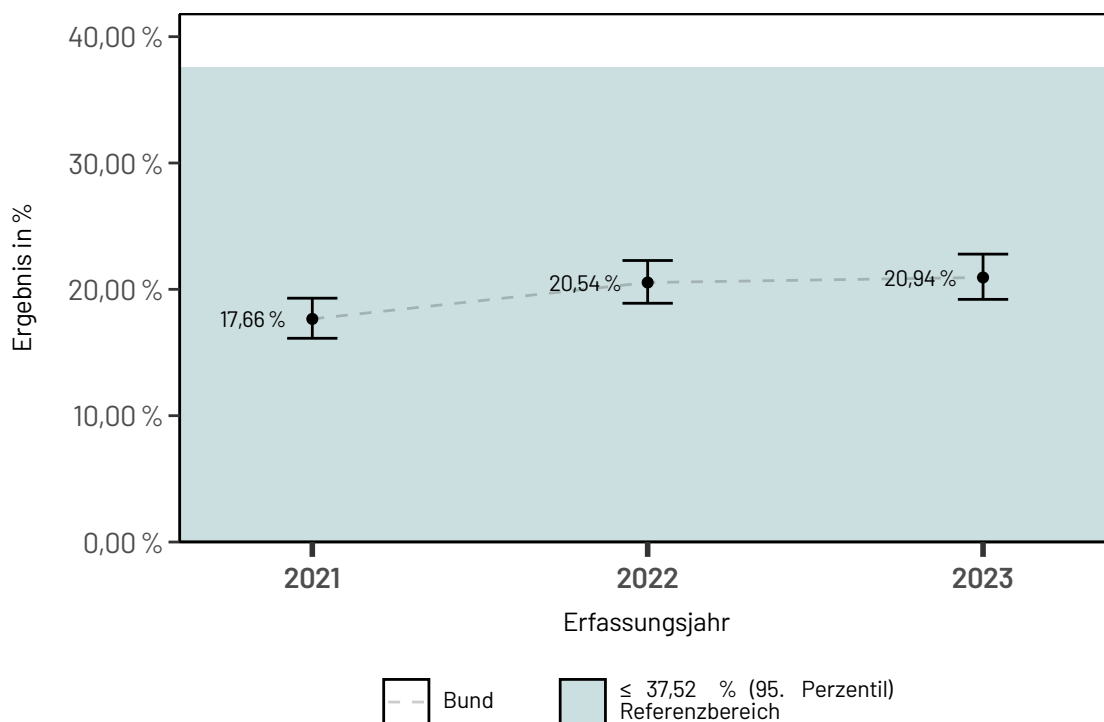
ID	362004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 37,52 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2023

Detailergebnisse

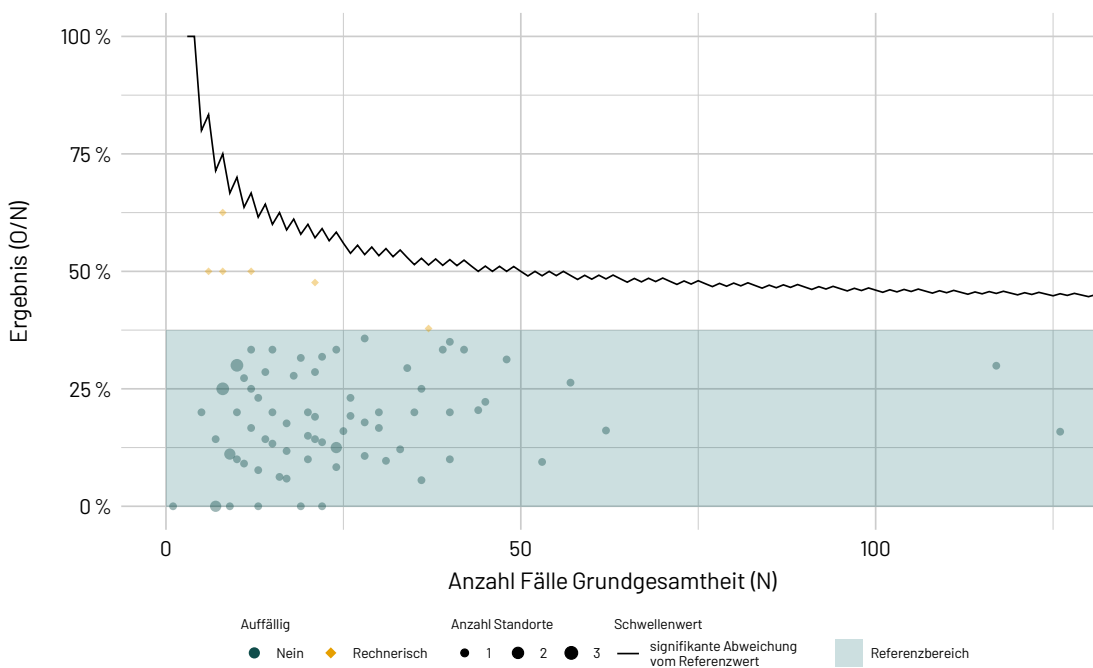
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	392 / 2.220	17,66 %	16,13 % - 19,30 %
	2022	449 / 2.186	20,54 %	18,90 % - 22,28 %
	2023	414 / 1.977	20,94 %	19,20 % - 22,79 %

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 ≥ 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 ≥ 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 ≥ 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
	2023	5.341	243 / 237,86	1,02	0,90 - 1,15

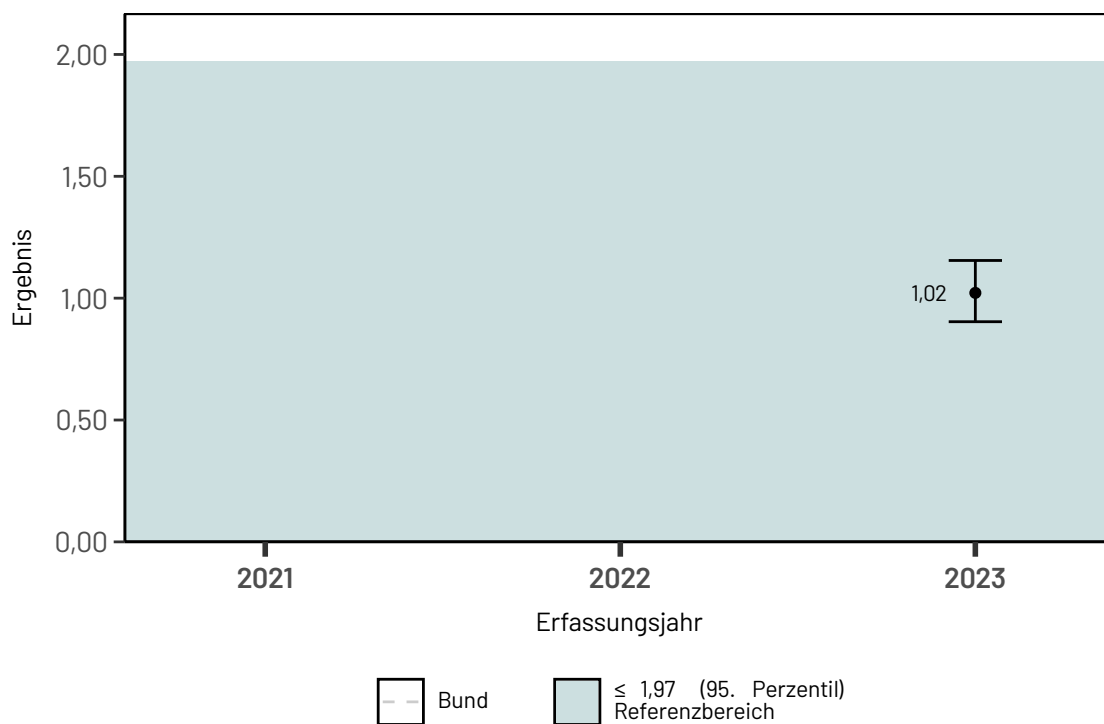
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

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

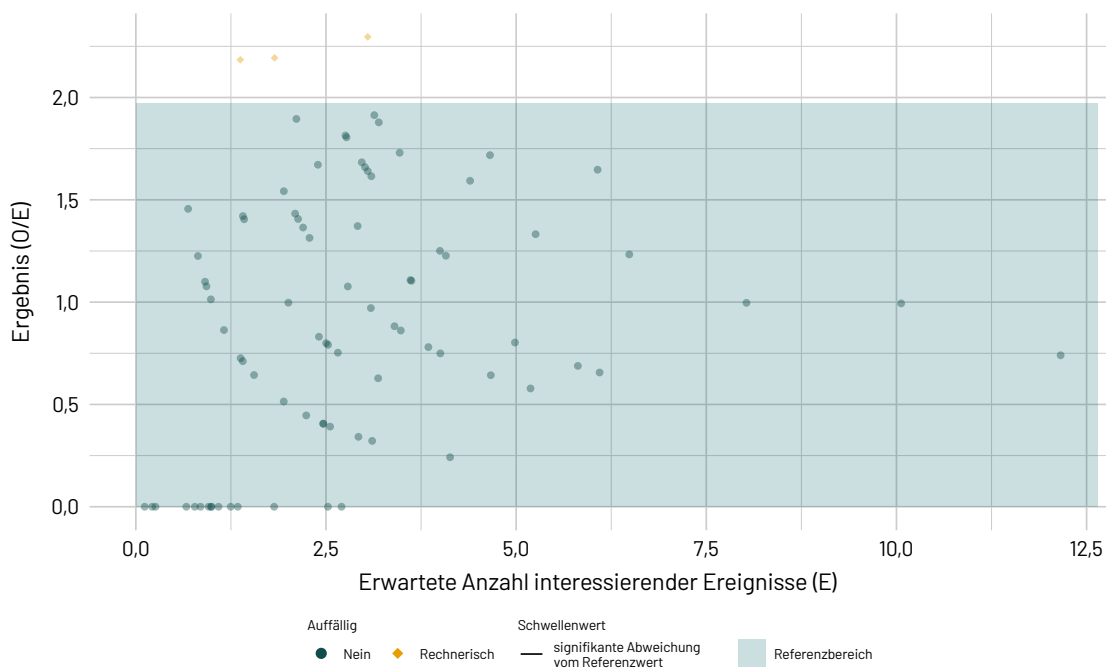
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

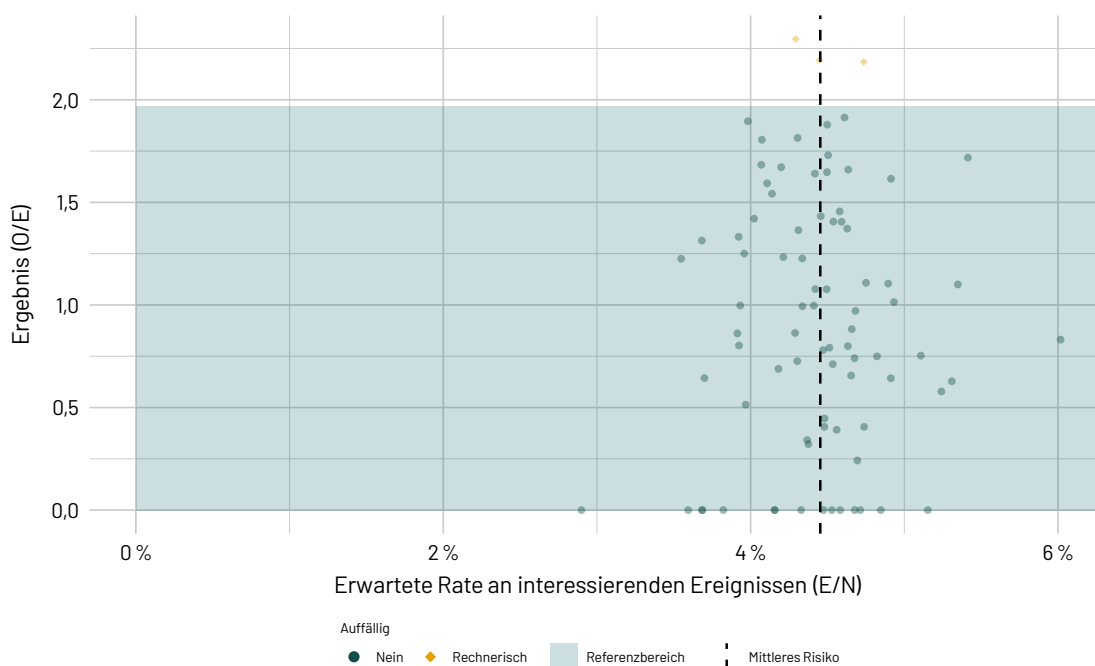
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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

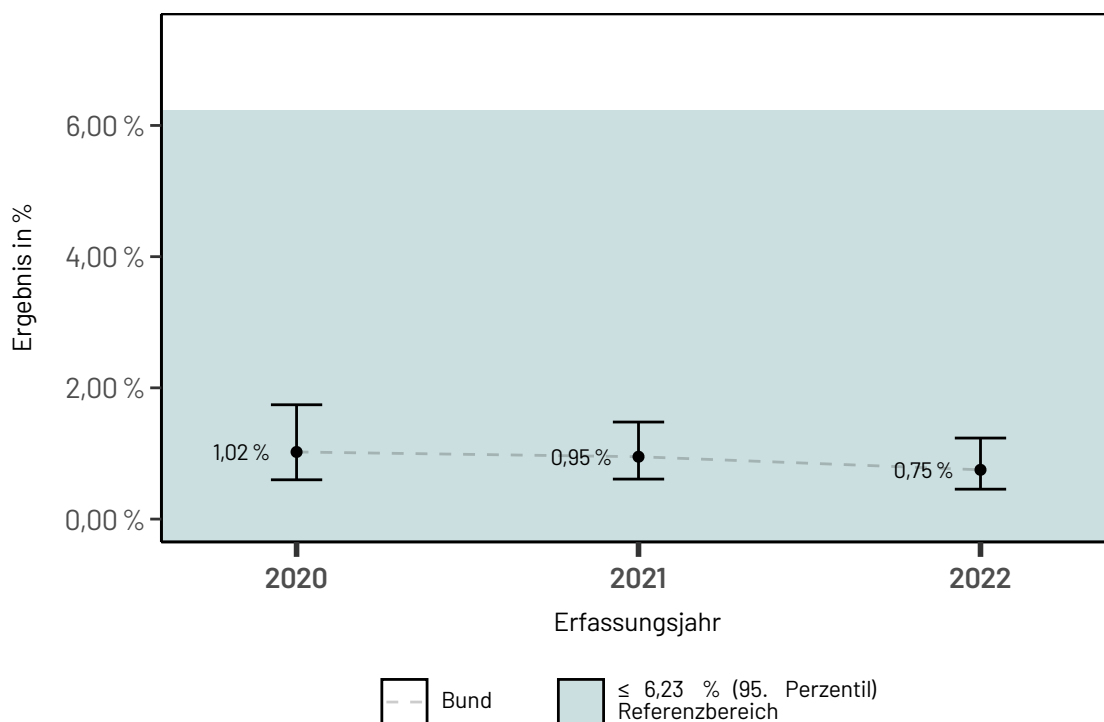
ID	362006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit 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

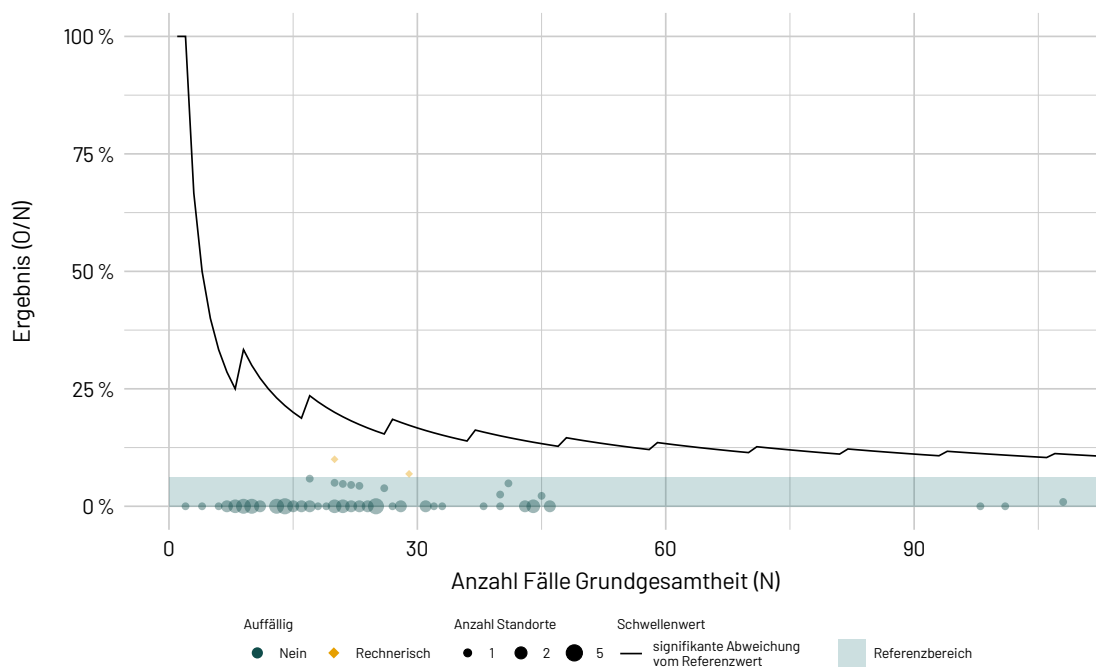
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	13 / 1.271	1,02 %	0,60 % - 1,74 %
	2021	19 / 2.000	0,95 %	0,61 % - 1,48 %
	2022	15 / 1.998	0,75 %	0,46 % - 1,24 %

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



362007: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

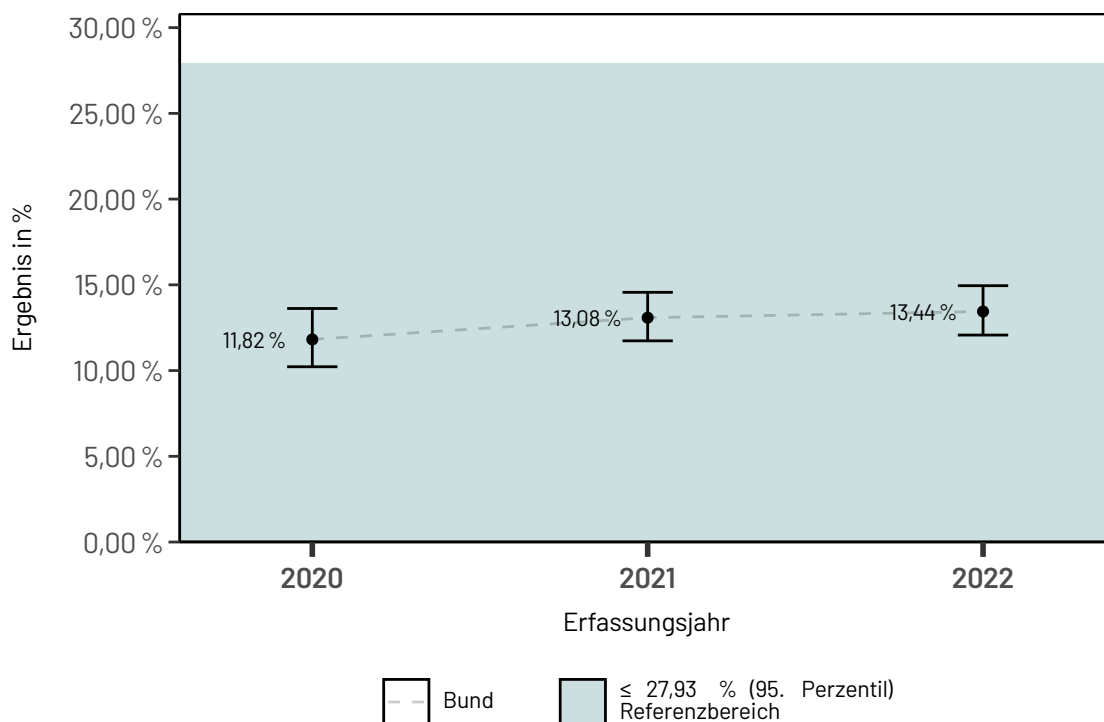
ID	362007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem 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"> • therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation • therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion • mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial • paravalvuläre Leckage • neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern
Referenzbereich	≤ 27,93 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

Detailergebnisse

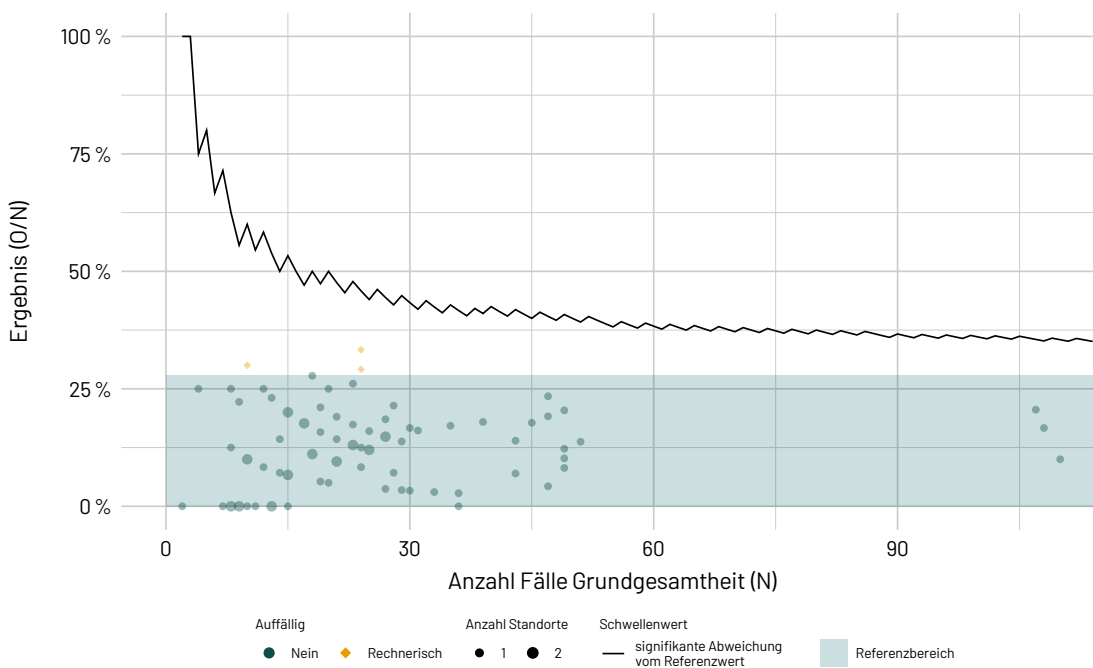
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	164 / 1.388	11,82 %	10,22 % - 13,62 %
	2021	286 / 2.186	13,08 %	11,73 % - 14,56 %
	2022	290 / 2.157	13,44 %	12,07 % - 14,95 %

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



362008: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

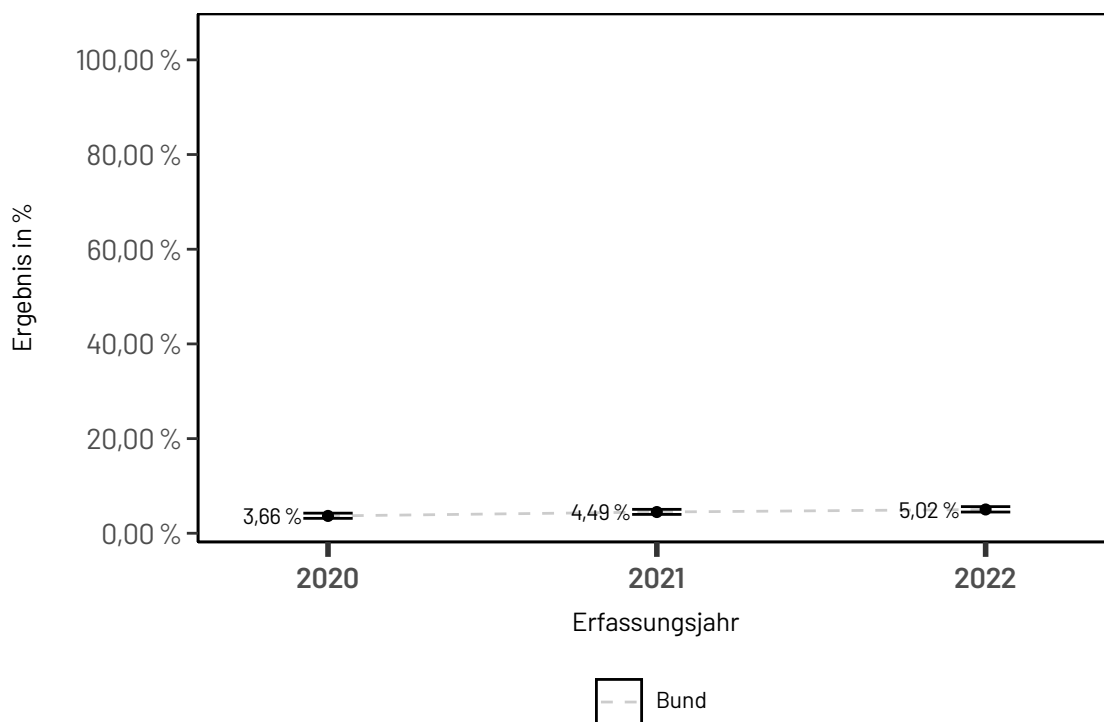
ID	362008
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden, ohne präoperative Mediastinitis oder Wundinfektion des Thorax
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

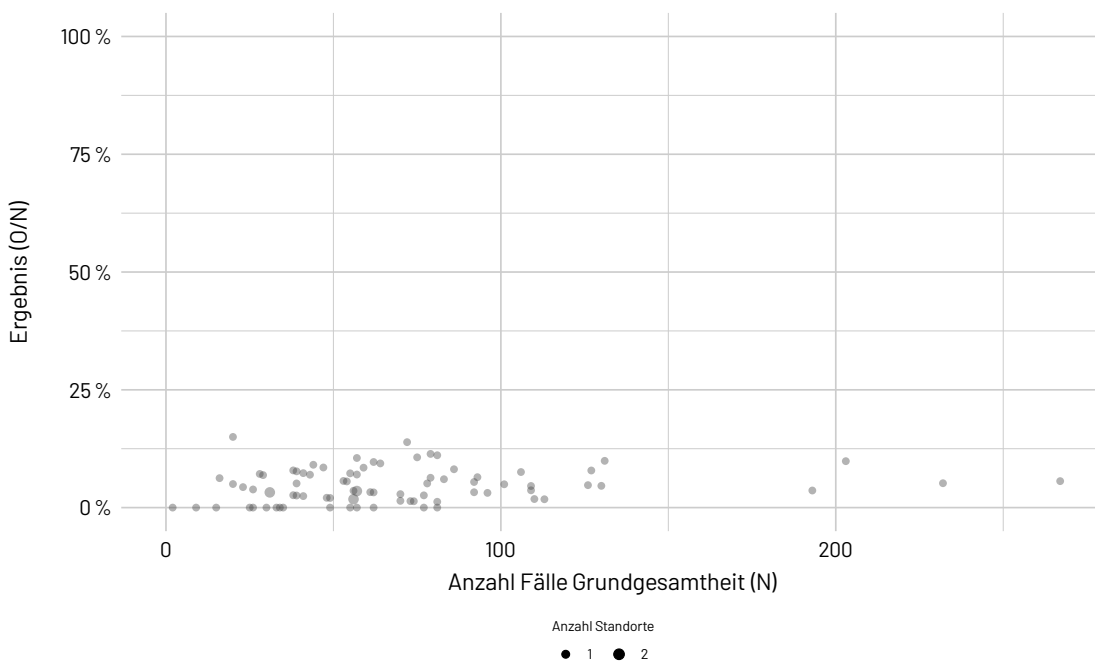
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	166 / 4.537	3,66 %	3,15 % - 4,25 %
	2021	256 / 5.705	4,49 %	3,98 % - 5,06 %
	2022	286 / 5.694	5,02 %	4,49 % - 5,62 %

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: 362004 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	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 ¹	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

¹ 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	ID: 362005 O/E	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

² Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	ID: 362006 Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,75 % 15/1.998

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	ID: 362007 Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13,44 % 290/2.157

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.5	ID: 362008 Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	5,02 % 286/5.694

362010: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

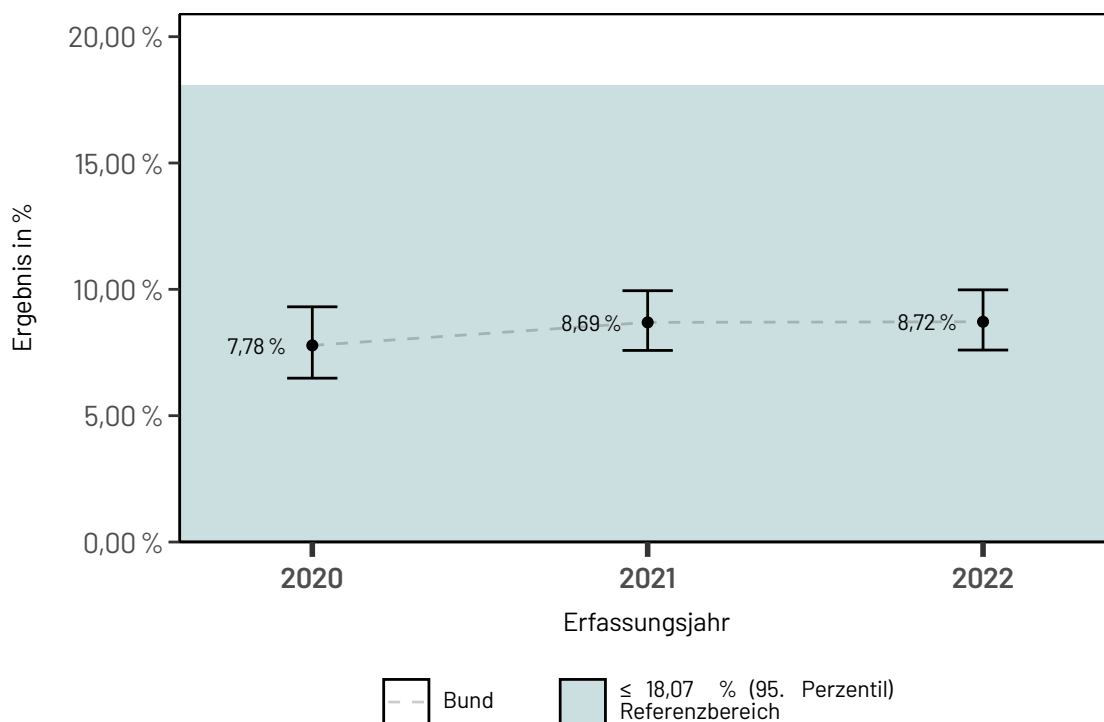
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	362010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an 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

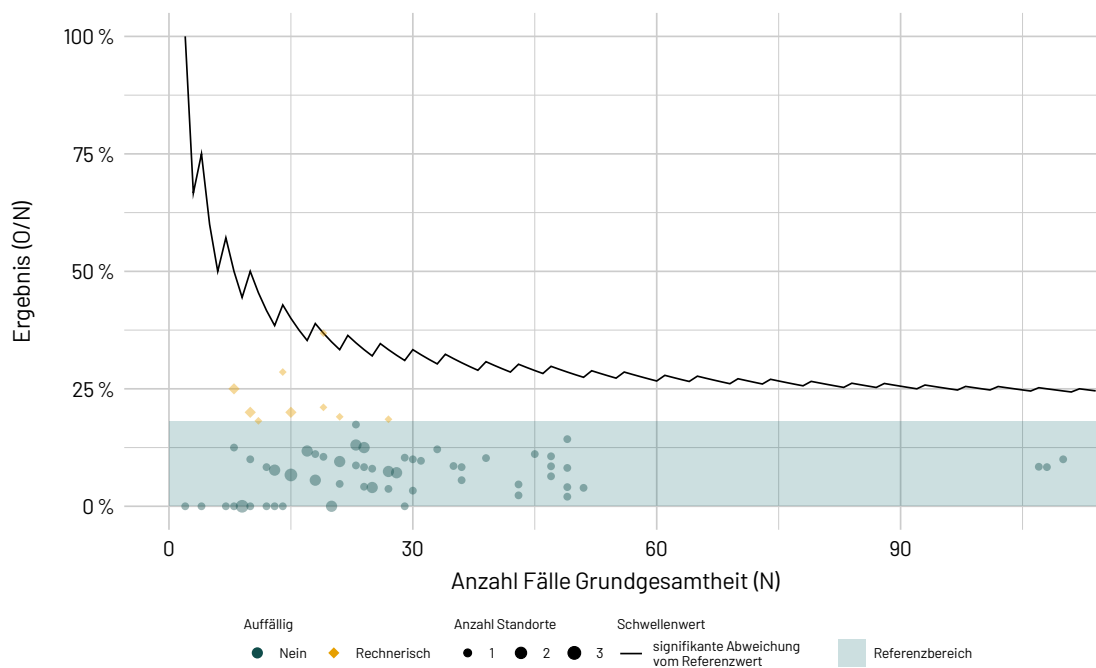
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	108 / 1.388	7,78 %	6,49 % - 9,31 %
	2021	190 / 2.186	8,69 %	7,58 % - 9,95 %
	2022	188 / 2.157	8,72 %	7,60 % - 9,98 %

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

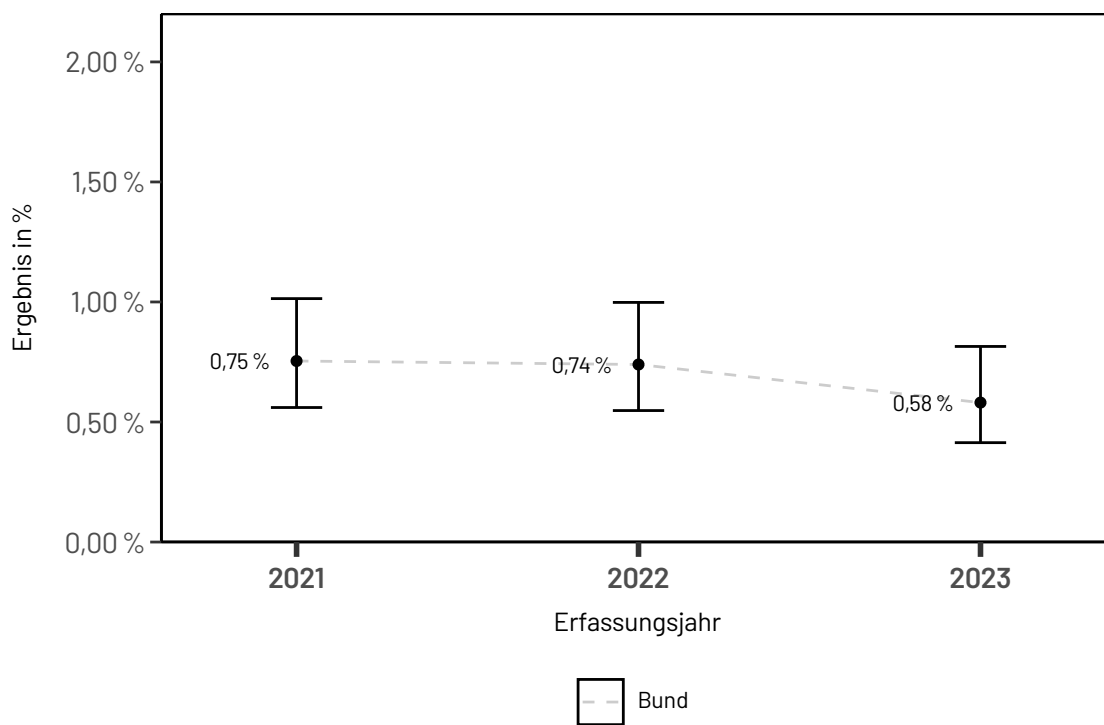
ID	362011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter koronarchirurgischer Eingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

Detailergebnisse

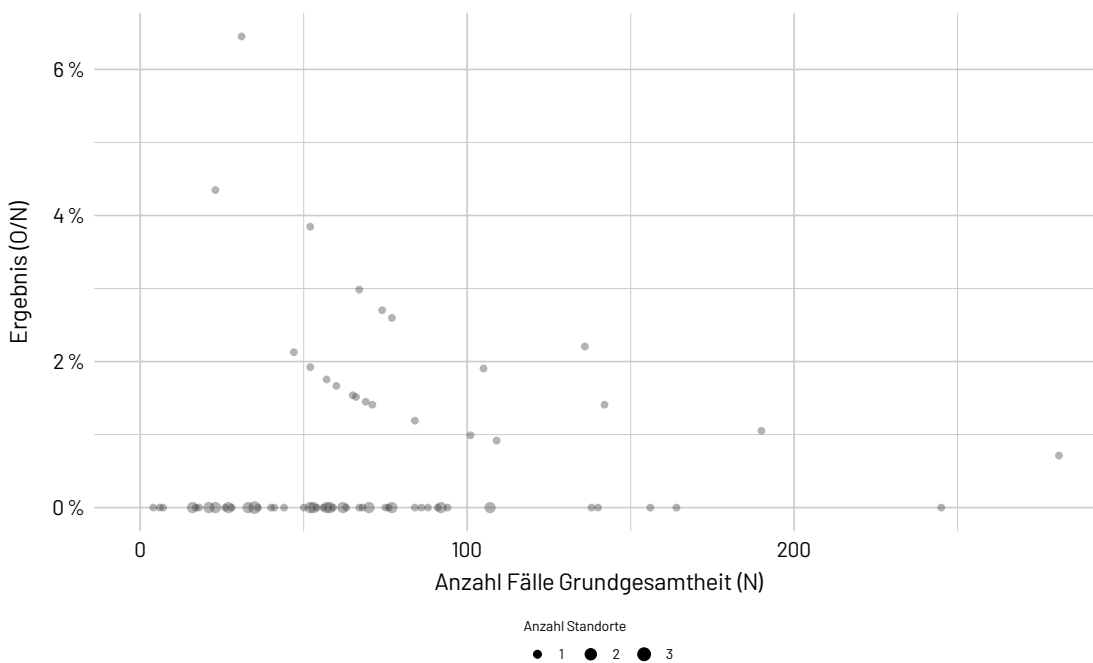
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	43 / 5.703	0,75 %	0,56 % - 1,01 %
	2022	42 / 5.679	0,74 %	0,55 % - 1,00 %
	2023	33 / 5.681	0,58 %	0,41 % - 0,81 %

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



362012: PCI innerhalb von 30 Tagen

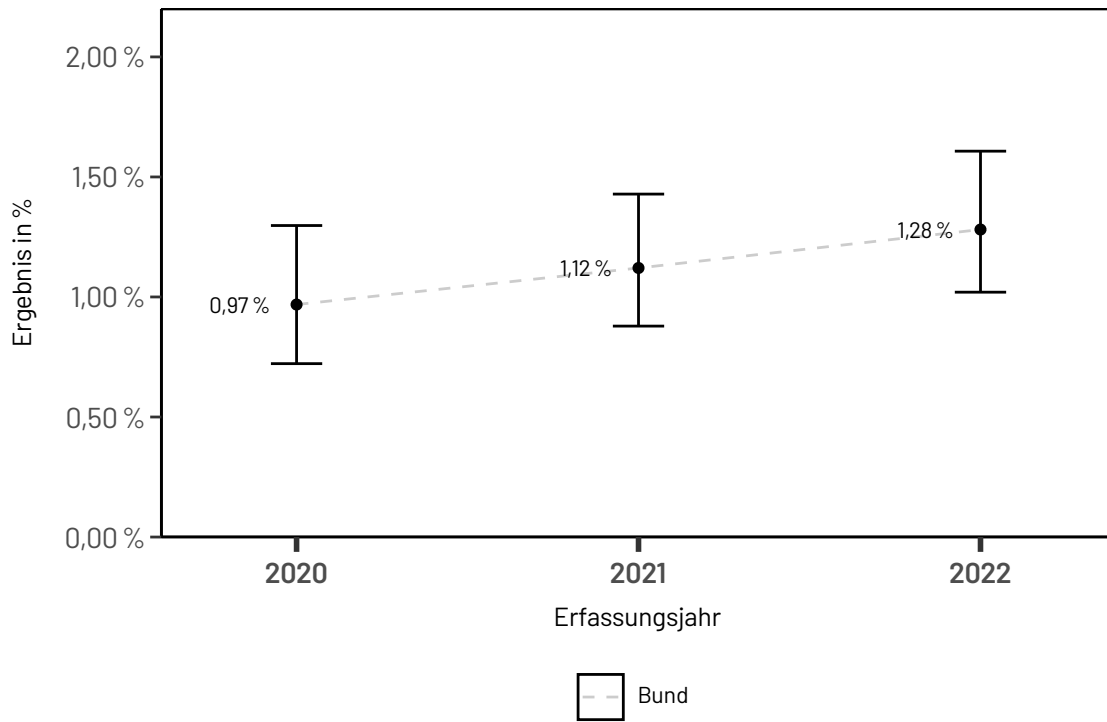
ID	362012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 1/2023

Detailergebnisse

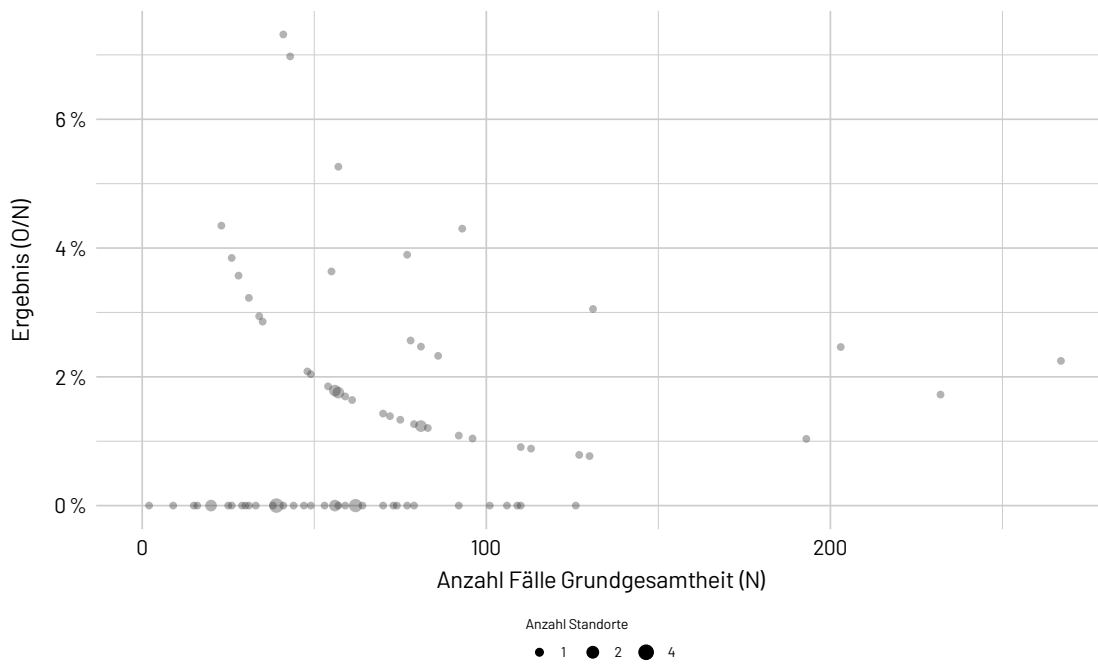
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	44 / 4.543	0,97 %	0,72 % - 1,30 %
	2021	64 / 5.710	1,12 %	0,88 % - 1,43 %
	2022	73 / 5.699	1,28 %	1,02 % - 1,61 %

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



362013: PCI innerhalb eines Jahres

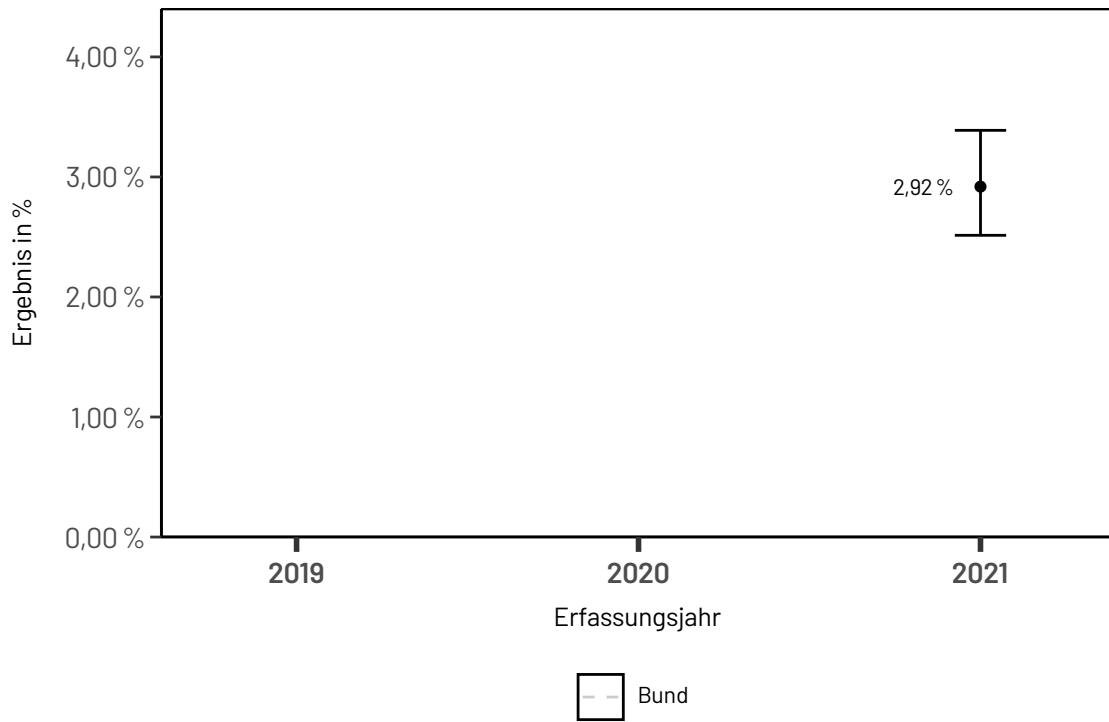
ID	362013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2022

Detailergebnisse

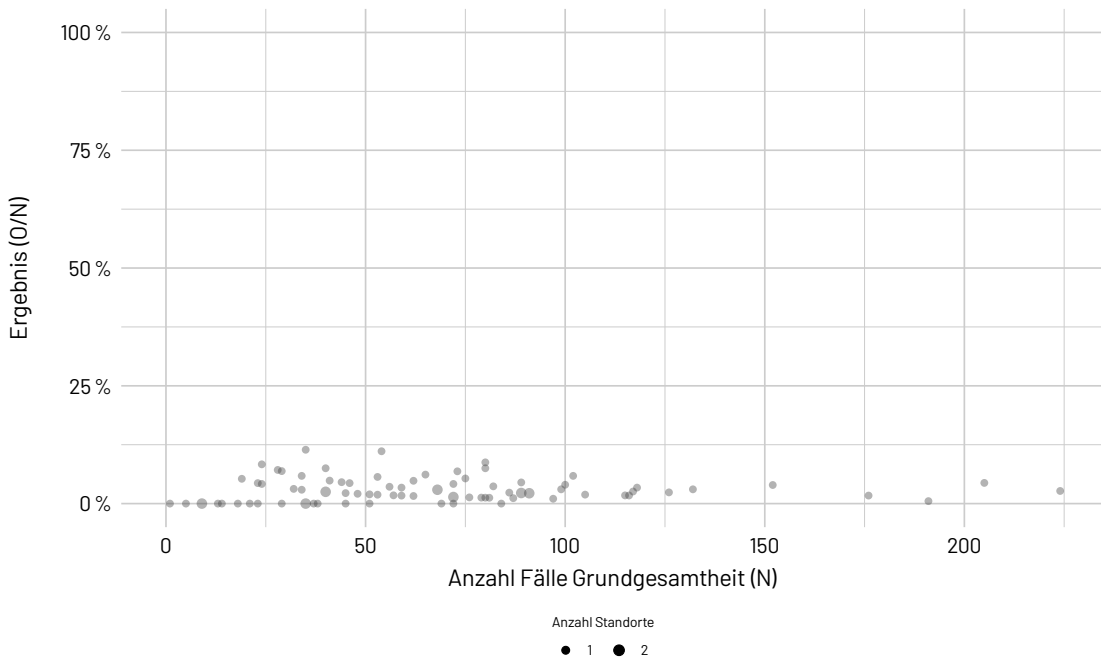
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	107 / 4.543	2,36 %	1,95 % - 2,84 %
	2021	167 / 5.720	2,92 %	2,51 % - 3,39 %

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



362014: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

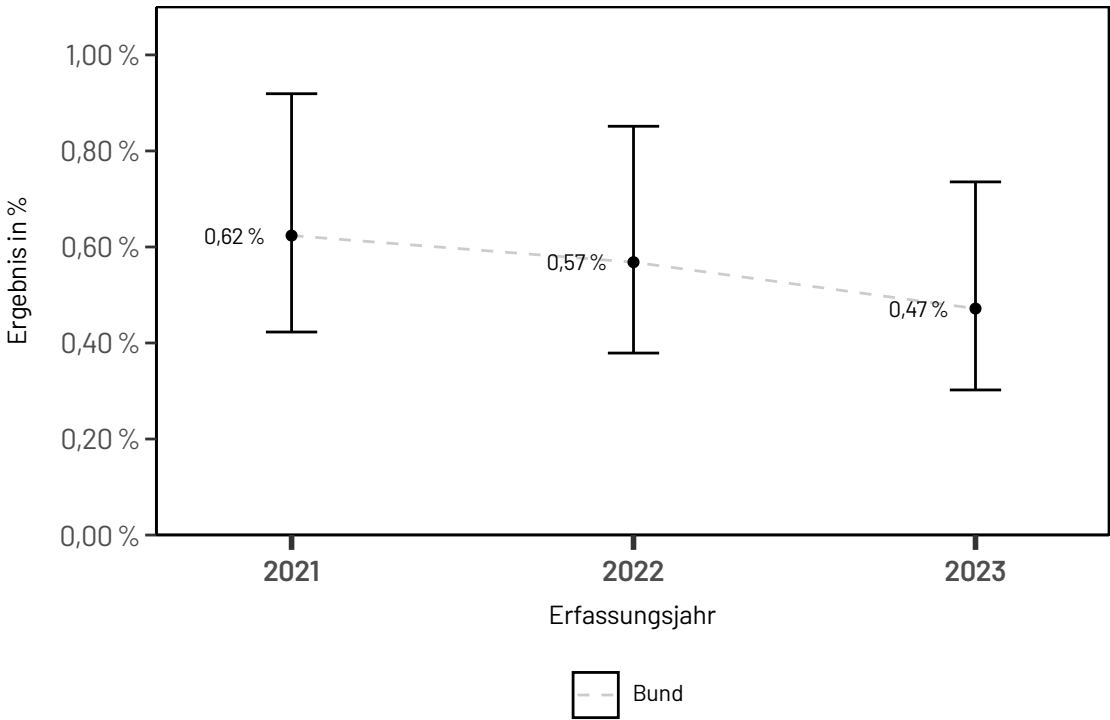
ID	362014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Aortenklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

Detailergebnisse

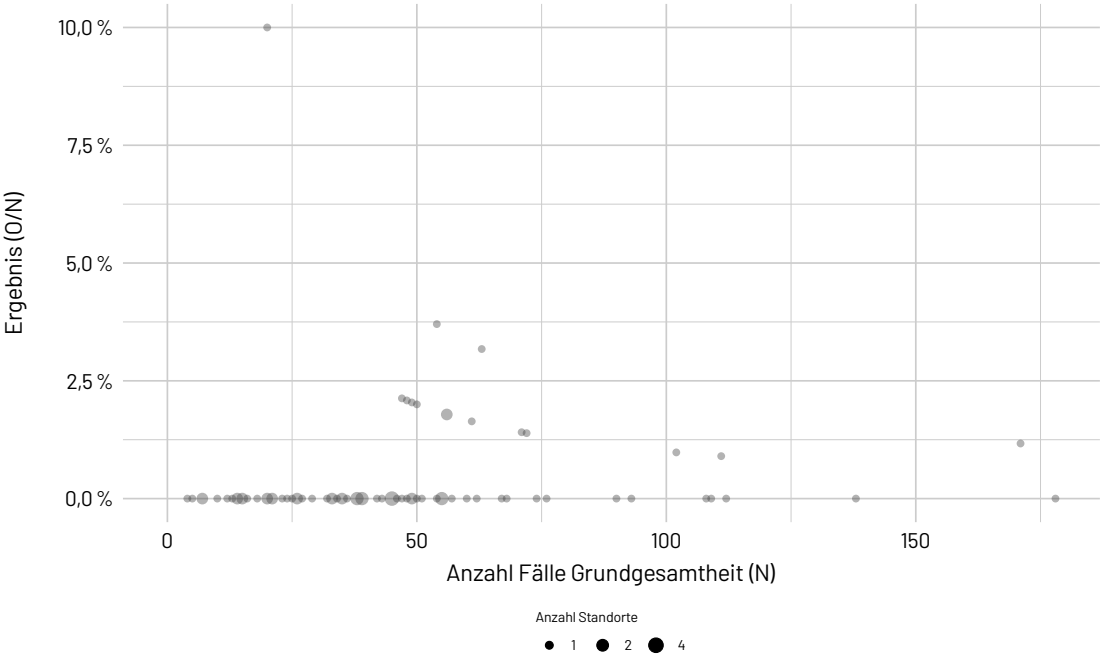
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	25 / 4.008	0,62 %	0,42 % - 0,92 %
	2022	23 / 4.047	0,57 %	0,38 % - 0,85 %
	2023	19 / 4.028	0,47 %	0,30 % - 0,74 %

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



362016: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

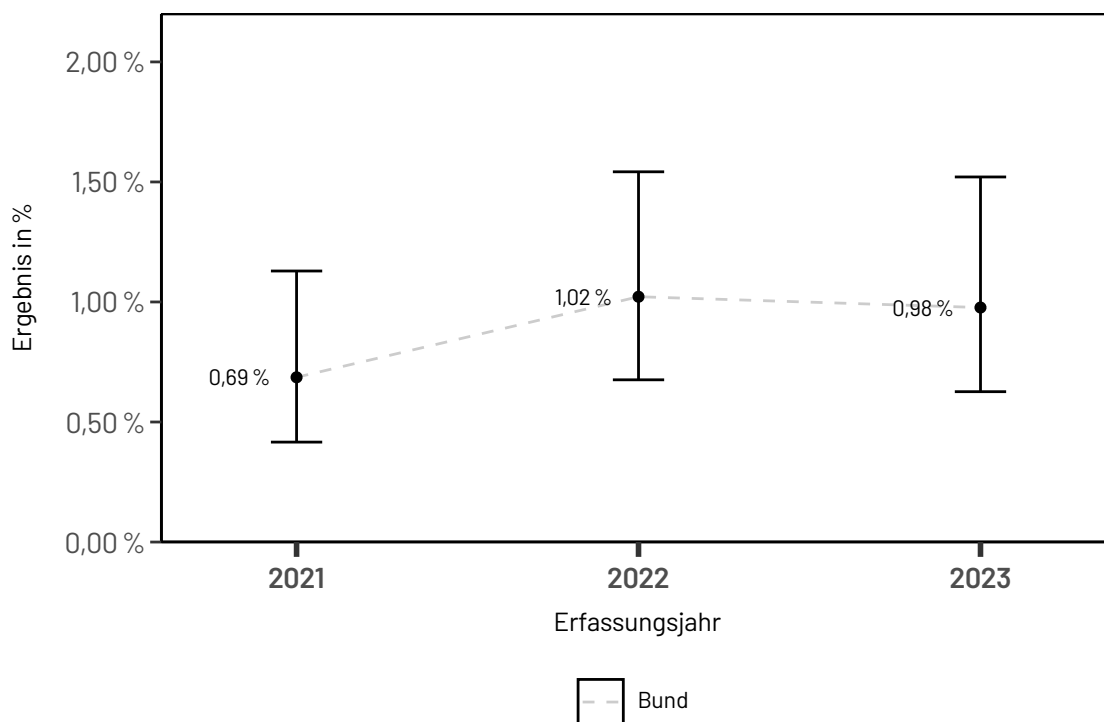
ID	362016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

Detailergebnisse

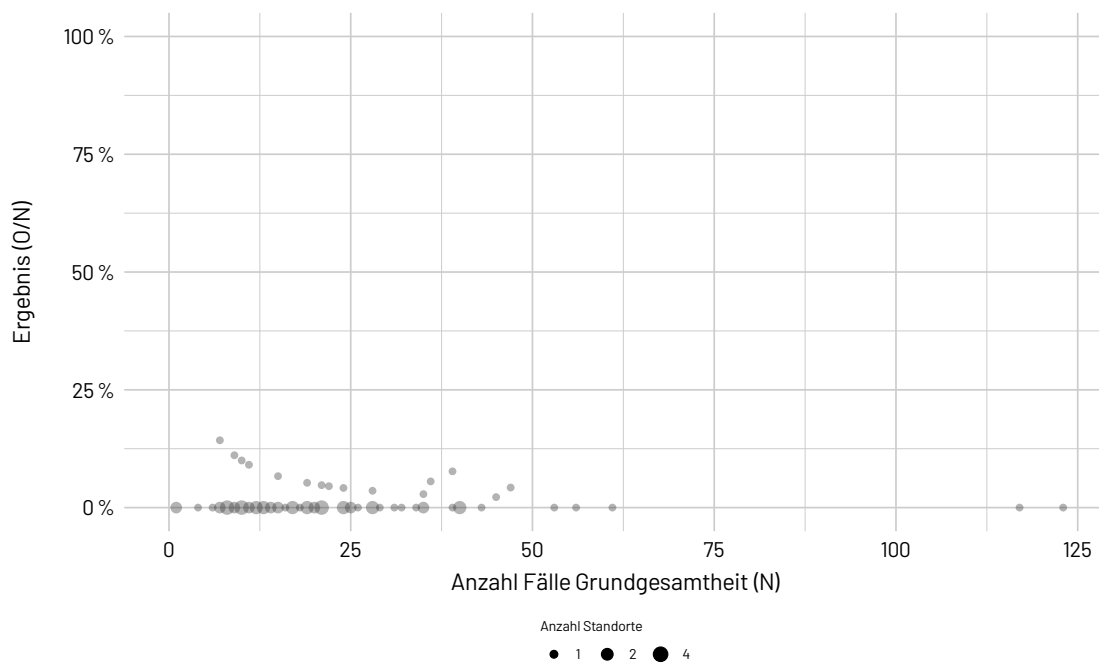
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2021	15 / 2.186	0,69 %	0,42 % - 1,13 %
	2022	22 / 2.153	1,02 %	0,68 % - 1,54 %
	2023	19 / 1.945	0,98 %	0,63 % - 1,52 %

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



362017: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

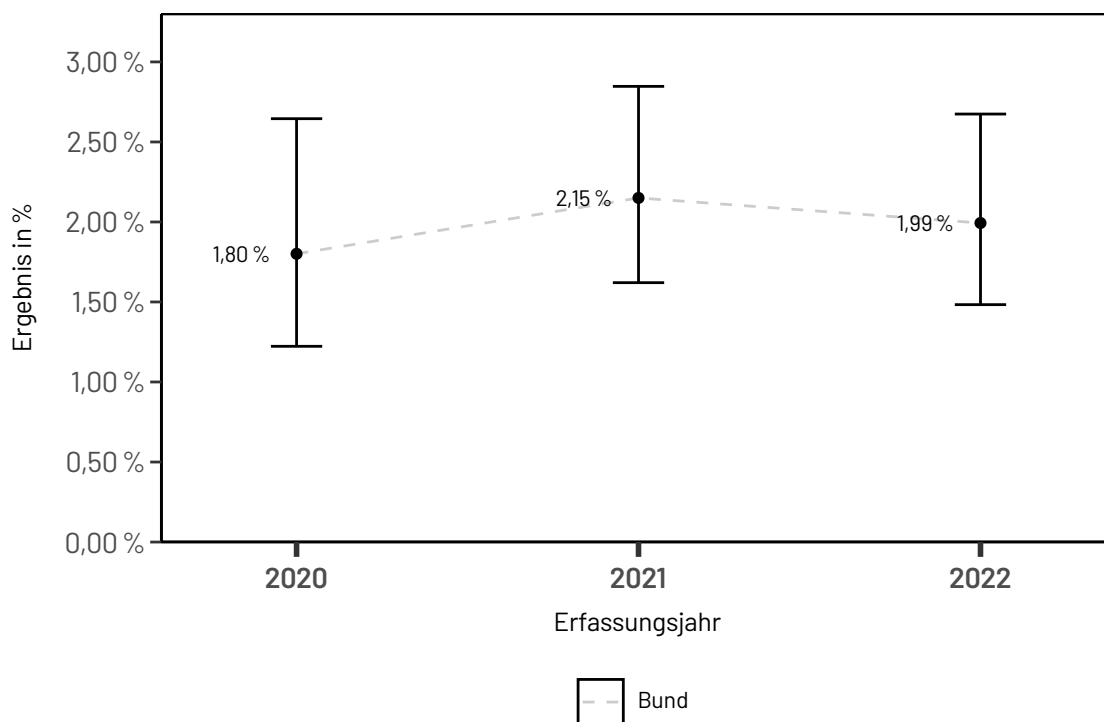
ID	362017
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

Detailergebnisse

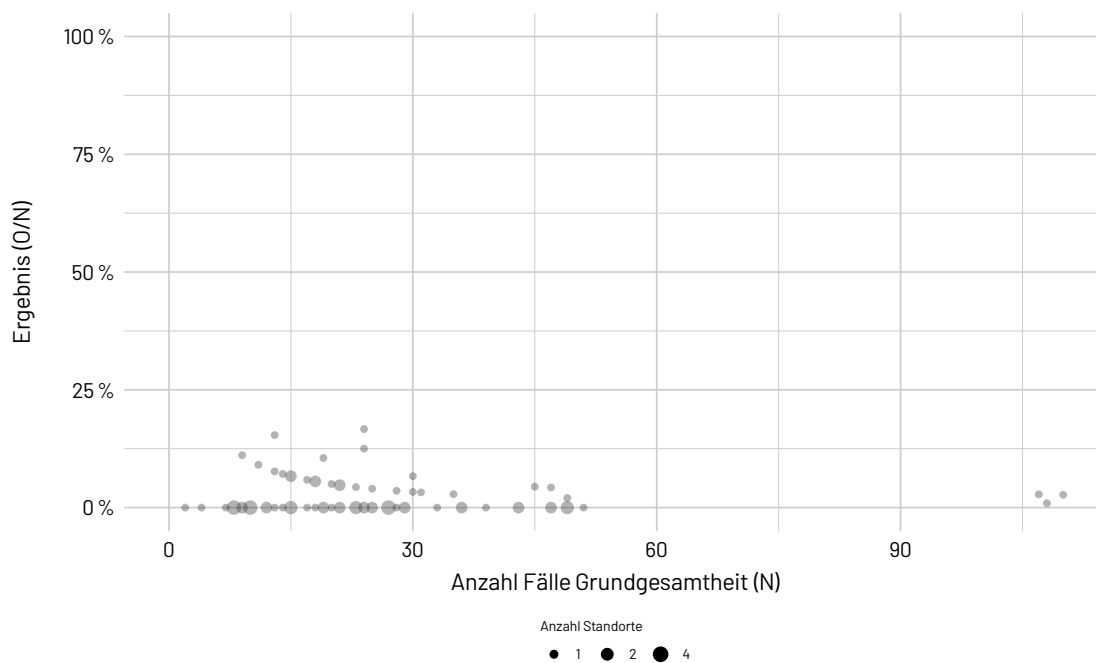
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis	Vertrauensbereich
Bund	2020	25 / 1.388	1,80 %	1,22 % - 2,65 %
	2021	47 / 2.186	2,15 %	1,62 % - 2,85 %
	2022	43 / 2.157	1,99 %	1,48 % - 2,67 %

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 %
	2023	296 / 5.400	5,48 %	4,91 % - 6,12 %

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
	2023	5.767	386 / 392,97	0,98	0,89 - 1,08

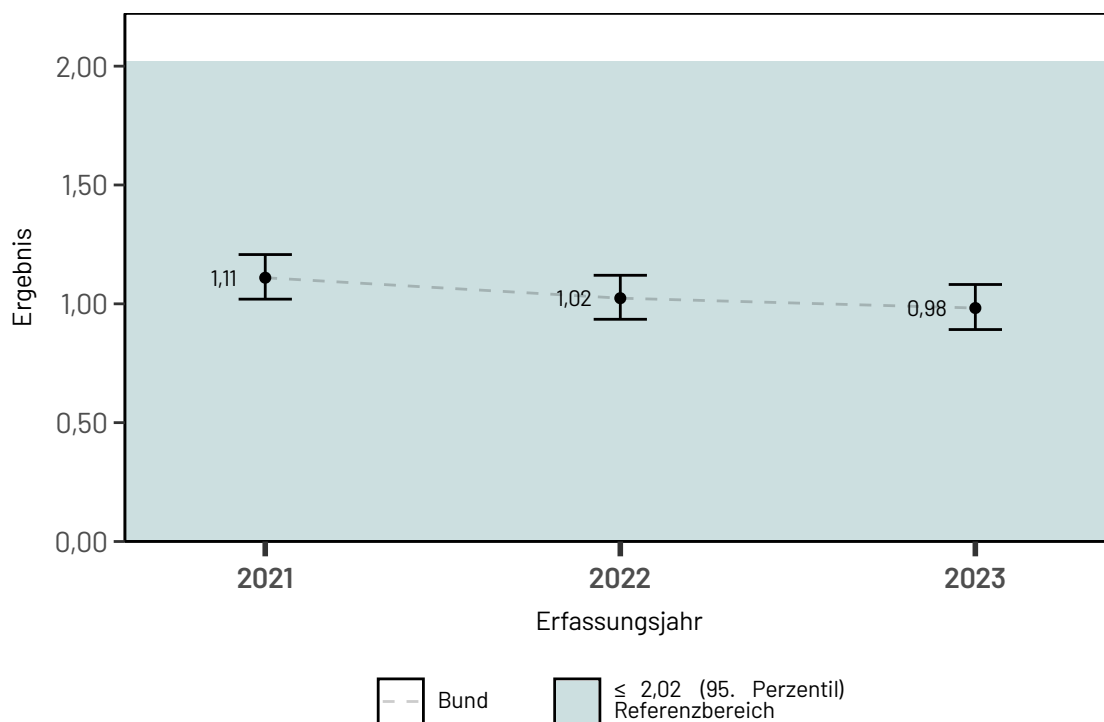
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

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

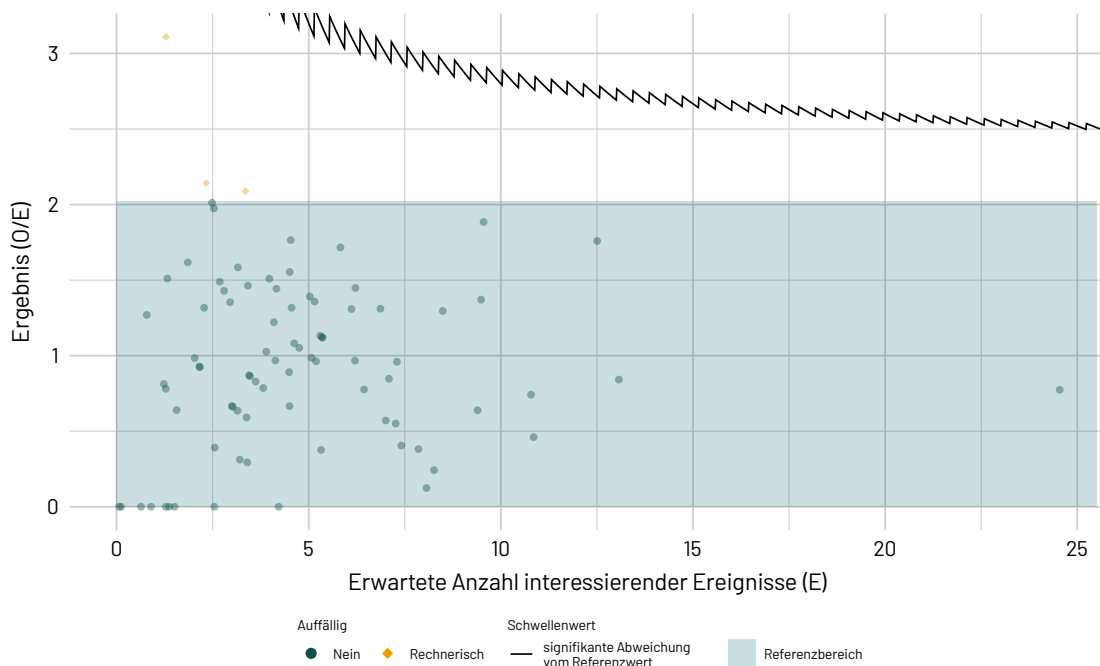
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

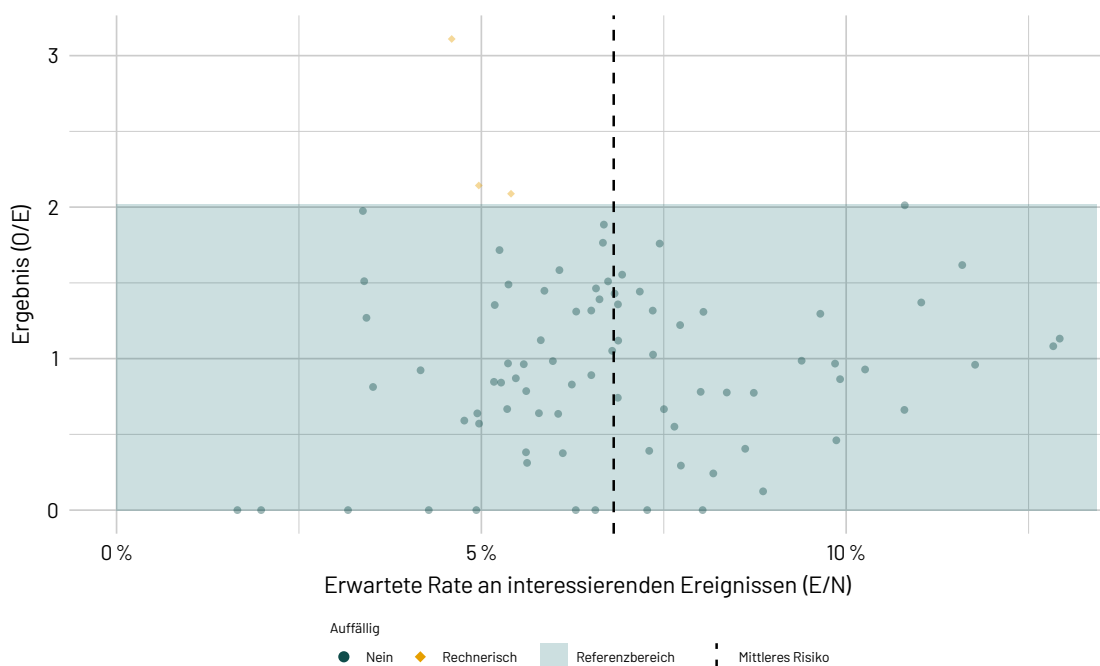
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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
	2023	5.681	394 / 394,87	1,00	0,91 - 1,10

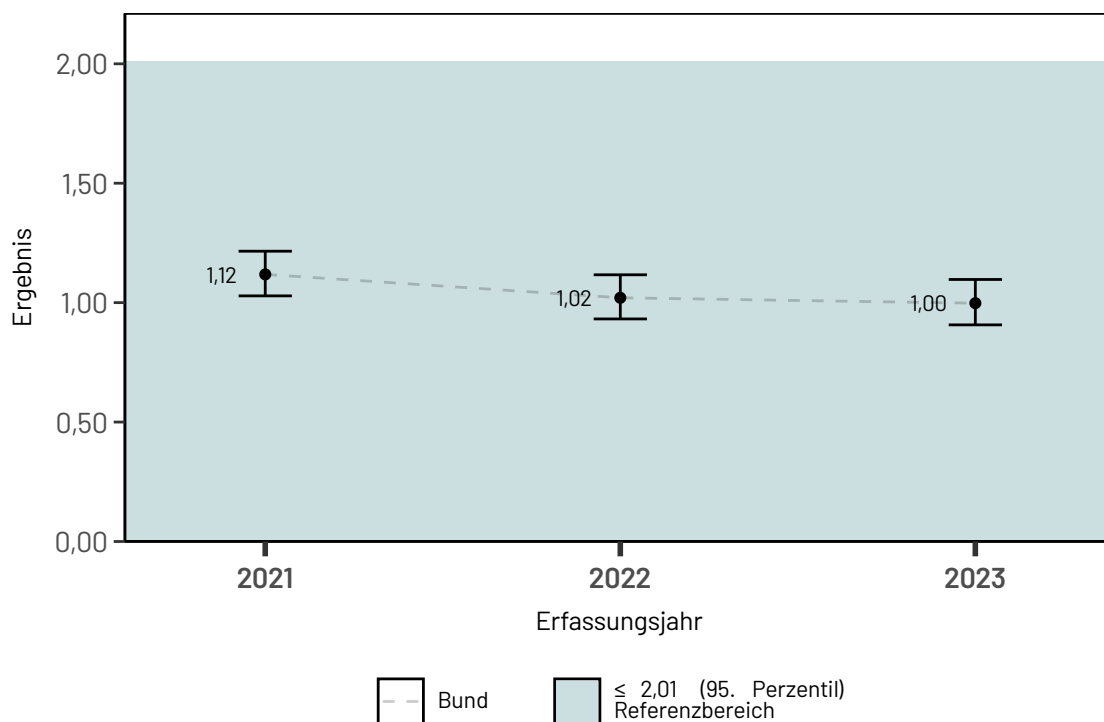
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

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

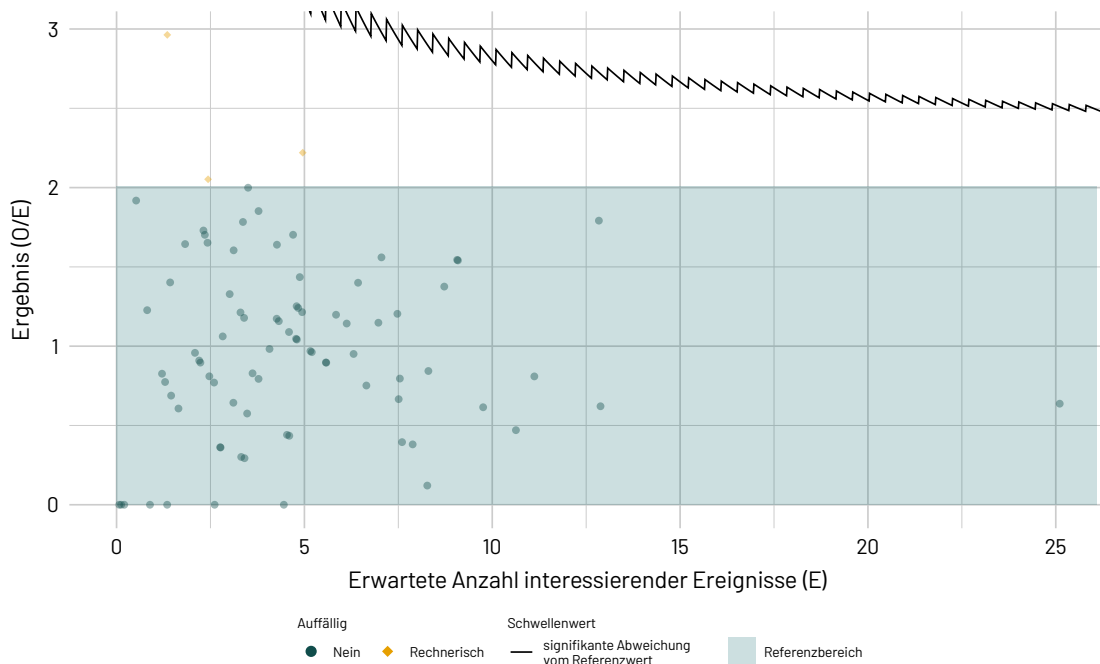
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

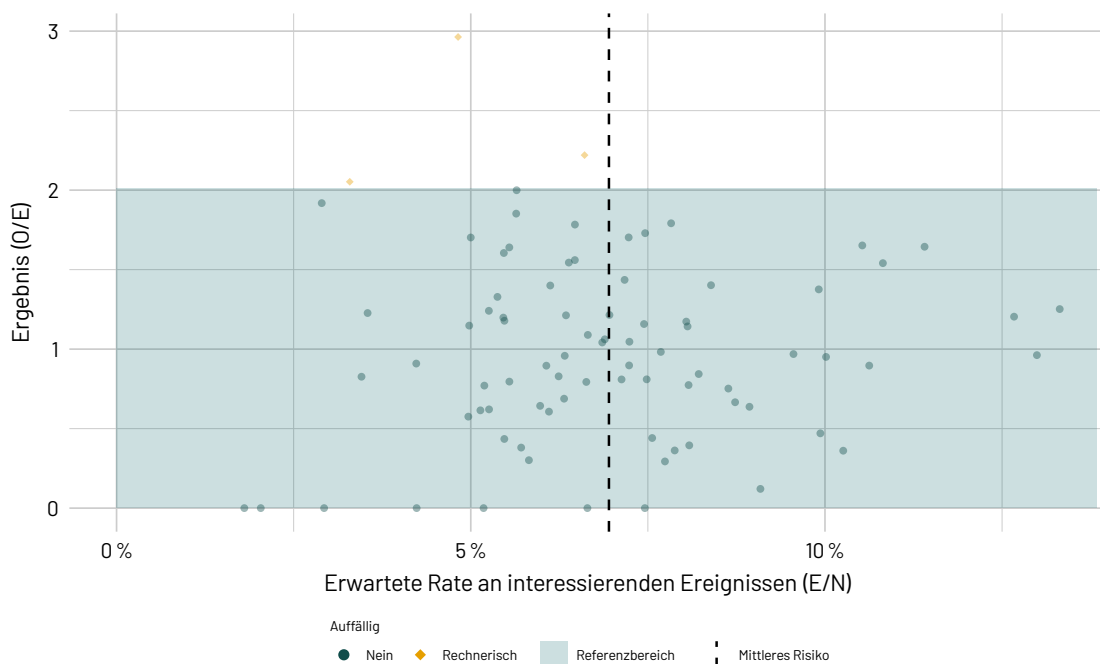
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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
	2022	5.699	852 / 874,64	0,97	0,92 - 1,04

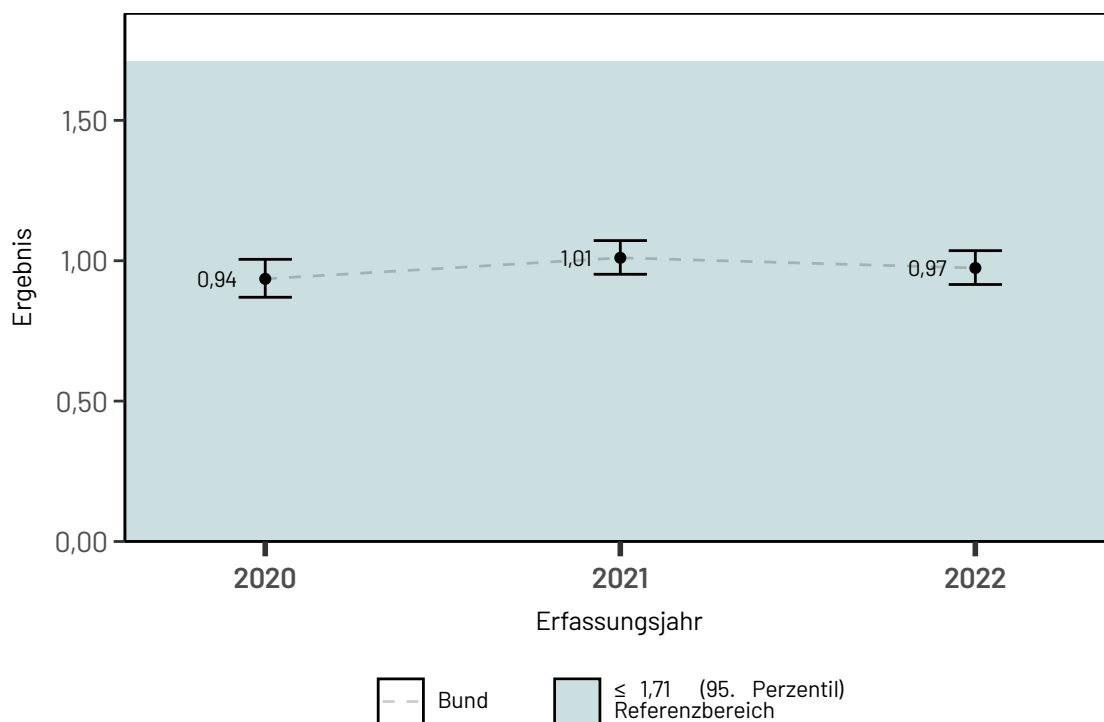
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

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

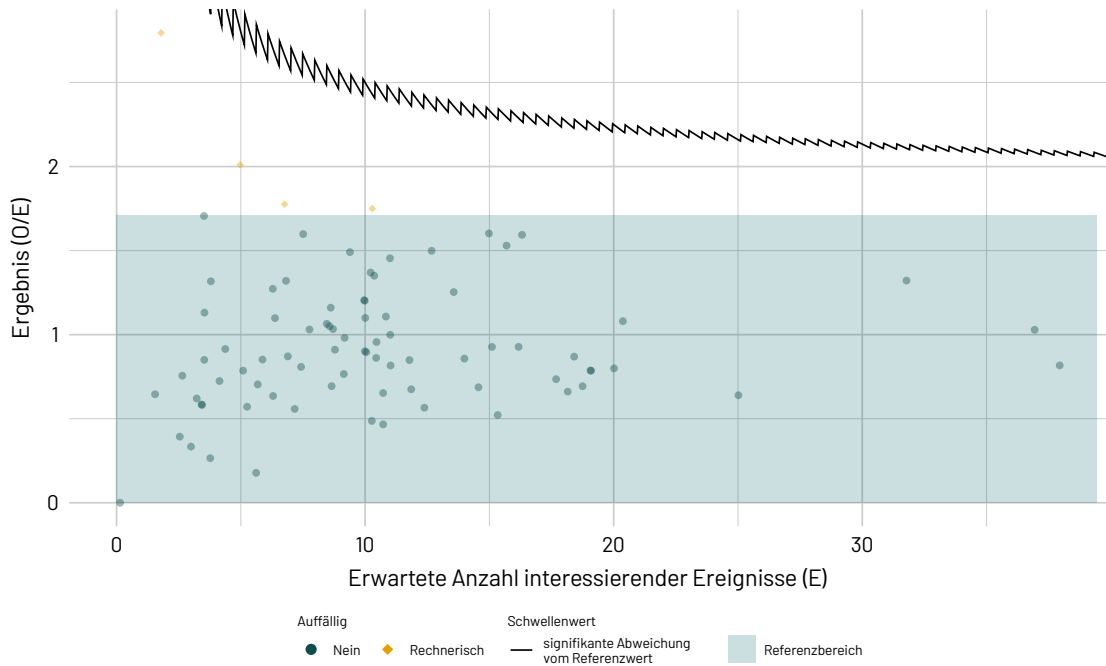
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

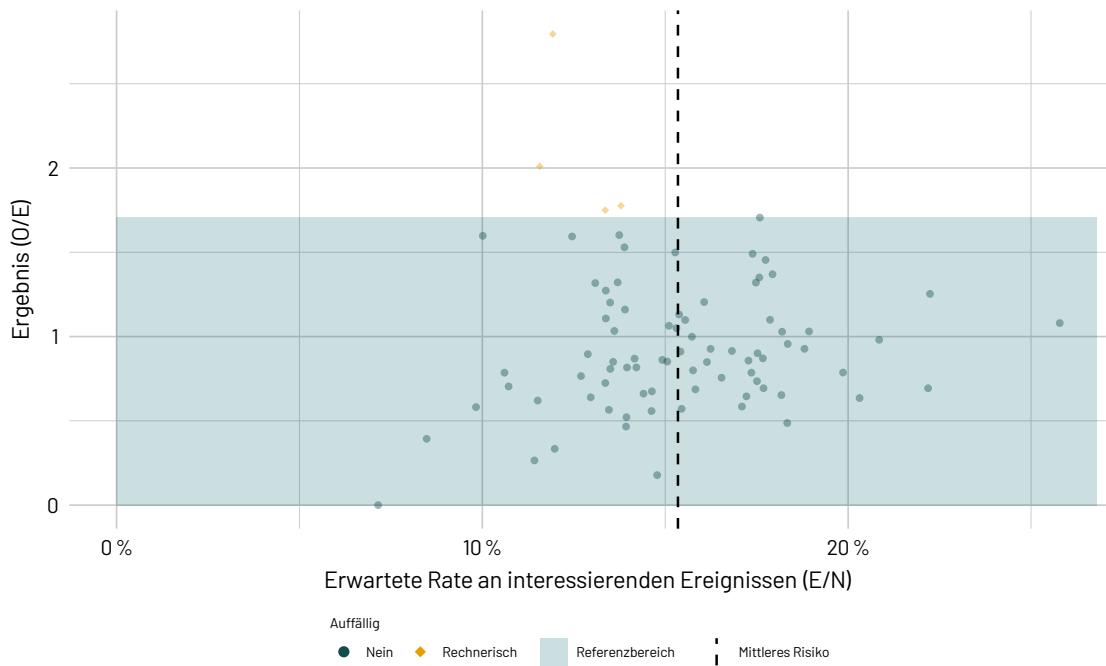
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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	ID: 362018 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	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 ³	
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	ID: 362019 O/E	0,98

³ 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	ID: 362020 O/E	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	ID: 362021 O/E	0,97

Basisauswertung

Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Allgemeine Daten zu Patienten		
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	%
Allgemeine Daten zu Operationen		
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	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie		N = 5.774
Aufnahmequartal		
1. Quartal	1.532	26,53
2. Quartal	1.424	24,66
3. Quartal	1.506	26,08
4. Quartal	1.312	22,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
Entlassungsquartal		
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

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
Verweildauer im Krankenhaus		
≤ 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

Bund (gesamt)	
Präoperative Verweildauer (Tage)⁴	
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

Bund (gesamt)	
Postoperative Verweildauer (Tage)⁵	
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
Gesamtverweildauer (Tage)⁶	
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

⁴ Dargestellt wird der Abstand zur ersten kombinierten Operation an den Koronarien und den Herzklappen während des stationären Aufenthalts

⁵ Dargestellt wird der Abstand zur ersten kombinierten Operation an den Koronarien und den Herzklappen während des stationären Aufenthalts

⁶ Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
Patientenalter am Aufnahmetag		
≤ 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)
Altersverteilung (Jahre)	
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	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
Geschlecht		
(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	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg	N = 5.709	
BMI bei Aufnahme		
Untergewicht ($< 18,5$)	45	0,79
Normalgewicht ($\geq 18,5 - < 25$)	1.557	27,27
Übergewicht ($\geq 25 - < 30$)	2.326	40,74
Adipositas (≥ 30)	1.781	31,20

Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)		
(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
medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)		
(0) nein	1.896	32,84
(1) ja	3.878	67,16
davon:⁷		
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
Angina Pectoris		
(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

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI		
(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
kardiogener Schock / Dekompensation		
(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
Reanimation		
(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

⁷ Mehrfachnennung möglich

Bund (gesamt)	
systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)	
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

Bund (gesamt)		n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie		N = 5.774	
systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)		3.910	67,72
dokumentierter Wert 0		0	0,00

Bund (gesamt)		n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie		N = 5.774	
Herzrhythmus			
(1) Sinusrhythmus		4.700	81,40
(2) Vorhofflimmern		945	16,37
(9) anderer Rhythmus		129	2,23
Vorhofflimmern anamnestisch bekannt			
(0) nein		4.347	75,29
(1) paroxysmal		817	14,15
(2) persistierend		364	6,30
(3) permanent		246	4,26

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP		
(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
Einstufung nach ASA-Klassifikation⁸		
(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

⁸ Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
LVEF		
< 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)	
LVEF (%)	
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

		Bund (gesamt)	
		n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie		N = 5.774	
Befund der koronaren Bildgebung			
(0) keine KHK		119	2,06
(1) 1-Gefäßkrankung		1.203	20,83
(2) 2-Gefäßkrankung		1.378	23,87
(3) 3-Gefäßkrankung		3.070	53,17
davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert			
(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
Hauptstammstenose			
(0) nein		4.626	80,12
(1) ja, gleich oder größer 50%		1.148	19,88

Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

		Bund (gesamt)	
		n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie		N = 5.774	
Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt			
(0) nein		5.373	93,06
(1) ja		401	6,94

Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung		
(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	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
akute Infektionen⁹		
(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
Diabetes mellitus		
(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	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
arterielle Gefäßerkrankung		
(0) nein	4.346	75,27
(1) ja	1.394	24,14
davon:¹⁰		
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
Lungenerkrankung(en)		
(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	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
neurologische Erkrankung(en)		
(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
davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination		
(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
präoperative Nierenersatztherapie		
(0) nein	5.609	97,14
(1) akut	40	0,69
(2) chronisch	125	2,16

⁹ Mehrfachnennung möglich

¹⁰ Mehrfachnennung möglich

Bund (gesamt)	
präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)¹¹	
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
präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)¹²	
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

¹¹ (letzter Wert vor OP)

¹² (letzter Wert vor OP)

Operation / Prozedur

OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit koronarchirurgischem Eingriff	N = 5.780	
Operation¹³		
(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

¹³ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Aortenklappe	N = 4.099	
Operation¹⁴		
(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

¹⁴ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen – davon mit Eingriff an der Mitralklappe	N = 1.983	
Operation¹⁵		
(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

¹⁵ Mehrfachnennung möglich

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen		N = 5.780	
weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen			
(0) nein		4.317	74,69
(1) ja		1.463	25,31
davon:¹⁶			
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

¹⁶ Mehrfachnennung möglich

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen		N = 5.780	
Konversionseingriff			
(0) nein		5.710	98,79
(1) ja		70	1,21
Zugang (KC / AORT / MKE)			
(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		-	-

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
Patient wird beatmet		
(0) nein	4.600	79,58
(1) ja	1.180	20,42
Dringlichkeit		
(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
Nitrate i.v. (präoperativ)		
(0) nein	5.699	98,60
(1) ja	81	1,40
Troponin positiv (präoperativ)		
(0) nein	4.704	81,38
(1) ja	1.076	18,62
Inotrope (präoperativ)		
(0) nein	5.518	95,47
(1) ja	262	4,53
(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung		
(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
Wundkontaminationsklassifikation		
(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

Bund (gesamt)	
OP-Zeit (Minuten)	
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

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
Anzahl der Grafts		
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
davon (Anzahl der Grafts > 0): Art der Grafts¹⁷		
ITA links	4.631	80,51
sonstige Grafts	4.050	70,41

¹⁷ Mehrfachnennung möglich

präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
Stenose		
(0) nein	526	9,10
(1) ja	3.573	61,82
Insuffizienz		
(0) nein	1.988	34,39
(1) ja	2.111	36,52

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung		
(0) asymptomatisch	147	2,54
(1) Symptome bei Belastung	1.373	23,75
(2) Symptome in Ruhe	463	8,01

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen		N = 5.780	
Mitralklappenvitium			
(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
davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz			
(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
		Bund (gesamt)	
effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm²)			
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	

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)		N = 1.890	
Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)		869	45,98
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		Bund (gesamt)	
Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)			
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	

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)		N = 1.890	
Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		1.123	59,42
dokumentierter Wert 0		0	0,00

Bund (gesamt)	
Vena contracta (mm)	
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

Bund (gesamt)		
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)	N = 1.890	
Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	536	28,36
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
LVEDD (mm)	
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

Bund (gesamt)		
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)	N = 1.890	
LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (LVESD unbekannt)	1.042	55,13
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
Mitralklappenöffnungsfläche (cm²)	
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

Bund (gesamt)		
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)	N = 246	
Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)	95	38,62
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
linksatrialer Thrombus		
(0) nein	1.950	33,74
(1) ja	33	0,57
auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)		
(0) nein	481	8,32
(1) ja	1.502	25,99
davon:¹⁸		
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
operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen¹⁹		
(0) gering	713	12,34
(1) erhöht	1.243	21,51
(2) inakzeptabel hoch	27	0,47
hohes Risiko für Embolie		
(0) nein	1.351	23,37
(1) ja	632	10,93
hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation		
(0) nein	898	15,54
(1) ja	1.085	18,77

¹⁸ Mehrfachnennung möglich

¹⁹ bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

Dosis-Flächen-Produkt

Bund (gesamt)	
Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm²)	
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

Bund (gesamt)		
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	4	0,07
dokumentierter Wert 0	11	0,19

Kontrastmittelmenge

Bund (gesamt)	
Kontrastmittelmenge (ml)	
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	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	4	0,07
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
intraprozedurale Komplikationen		
(0) nein	5.509	95,31
(1) ja	167	2,89
davon:²⁰		
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
davon:		
(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	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.780	
Device-Embolisation	0	0,00
vaskuläre Komplikation	10	5,99
Low Cardiac Output	96	57,49
davon: Therapie des Low Cardiac Output		
(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
davon:		
(1) schwerwiegend	23	79,31
(2) lebensbedrohlich	6	20,69
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	12	7,19
Konversion		
(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
davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion		
(1) Therapieziel nicht erreicht	≤3	x
(2) intraprozedurale Komplikationen	15	71,43
(9) sonstige	4	19,05

²⁰ Mehrfachnennung möglich

Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung		
(0) nein	50	0,87
(1) ja	1.904	32,98
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	27	0,47
geplantes funktionelles Ergebnis erreicht		
(0) nein	56	0,97
(1) akzeptables Ergebnis	266	4,61
(2) optimales Ergebnis	1.659	28,73
neu aufgetretener Herzinfarkt		
(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
Reanimation		
(0) nein	5.567	96,41
(1) ja	207	3,59
komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff		
(0) nein	5.324	92,21
(1) ja	450	7,79
postprozedurales akutes Nierenversagen		
(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

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
postprozedural neu aufgetretene Endokarditis		
(0) nein	5.762	99,79
(1) ja	12	0,21
Perikardtamponade		
(0) nein	5.521	95,62
(1) ja	253	4,38
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)		
(0) nein	5.270	91,27
(1) schwerwiegend	338	5,85
(2) lebensbedrohlich	166	2,87
Mediastinitis²¹		
(0) nein	5.751	99,60
(1) ja	23	0,40

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung		
(0) nein	5.543	96,00
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	178	3,08
(2) ja, ZNS, andere	53	0,92
davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung		
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	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen		
(0) nein	5.393	93,40
(1) ja	381	6,60
davon:²²		
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
mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial		
(0) nein	5.646	97,78
(1) ja	25	0,43
paravalvuläre Leckage		
(0) nein	5.626	97,44
(1) ja	45	0,78

²¹ nach den KISS-Definitionen

²² Mehrfachnennung möglich

Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP		
(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	%
Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.774	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(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 ²³	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 ²⁴	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 ²⁵	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
nicht spezifizierter Entlassungsgrund²⁶		
(1) ja	≤3	x

²³ § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

²⁴ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

²⁵ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

²⁶ 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
<https://www.iqtig.org/>