

Bundesauswertung

KCHK-KC-KOMB: Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie

Auswertungsjahr 2025
Erfassungsjahre 2022, 2023 und 2024

Impressum

Titel Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie. Bundesauswertung.
Auswertungsjahr 2025

Abgabe 15. August 2025

Auftraggeber

Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

Herausgeber

IQTIG — Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1 10787 Berlin
verfahrensupport@iqtig.org | www.iqtig.org | (030) 58 58 26-340

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
Datengrundlagen	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten	7
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen	9
Ergebnisübersicht	10
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2024	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023	13
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen	16
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen	16
362004: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	16
362005: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	19
362006: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	23
362007: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	26
362008: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	29
Details zu den Ergebnissen	32
362010: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	35
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation	38
362400: Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	38
362401: Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	41
Gruppe: Sterblichkeit	44
362018: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	44
362019: Sterblichkeit im Krankenhaus	47
362020: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	51
362021: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	55

Details zu den Ergebnissen.....	59
Basisauswertung.....	61
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	61
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	62
Patientin / Patient.....	64
Body Mass Index (BMI).....	65
Anamnese / präoperative Befunde.....	66
Kardiale Befunde.....	69
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	71
Weitere Begleiterkrankungen.....	72
Operation / Prozedur.....	76
OP-Basisdaten.....	76
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	81
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	82
Dosis-Flächen-Produkt.....	82
Kontrastmittelmenge.....	83
Intraprozedurale Komplikationen.....	84
Postoperativer Verlauf.....	86
Entlassung / Verlegung.....	90

Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS 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 51 Qualitätsindikatoren und 9 Transparenzkennzahlen, wovon 12 Qualitätsindikatoren und 6 Transparenzkennzahlen ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 39 Qualitätsindikatoren und 3 Transparenzkennzahlen 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) Qualitätsindikatoren-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 für die

auf Sozialdaten basierenden Kennzahlen mit einem Follow-up-Zeitraum von mehr als 30 Tagen die Darstellung der Ergebnisse des Erfassungsjahres 2023 in der diesjährigen Jahresauswertung (Die Darstellung der Ergebnisse zu „Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres“ in den Auswertungsmodulen „Isolierte Koronarchirurgie“ (KCHK-KC) und „Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie“ (KCHK-KC-KOMB) erfolgt für das Erfassungsjahr 2022).

Follow-up-Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von bis zu 30 Tagen werden in dem auf das Erfassungsjahr folgenden Jahr ausgewertet. Somit erfolgt in der diesjährigen Jahresauswertung die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2024 (Die Darstellung der Ergebnisse zu „Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen“ in den Auswertungsmodulen KCHK-KC und KCHK-KC-KOMB erfolgt für das Erfassungsjahr 2023).

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

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene dar.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird auf Ebene der Institutionskennzeichen (IKNR) / Betriebsstättennummer (BSNR) und auf Standortebe-
ne ausgegeben. Bei der Standortebe-
ne wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden.

Bei Vorhandensein mehrerer entlassender Standorte wird neben der Anzahl der entlassenden Standorte auch die Anzahl auf IKNR-Ebene/BSNR dargestellt.

Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort Indikator- und Kennzahlberechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für die entlassenden Standorte vor und es kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Für das Verfahren QS-KCHK erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach dem behandelnden Standort bzw. der BSNR-Einheit (= Auswertungsstandort).

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Erfassungsjahr 2024		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	83.625 83.586 39	83.406	100,26
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	290		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	308	312	98,72
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	271	273	99,27

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	81.306 81.261 45	80.403	101,12
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	264		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	281	280	100,36
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	248	247	100,40

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	76.161 76.125 36	75.592	100,75
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	243		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	266	268	99,25
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-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 den zurückliegenden Erfassungsjahren dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrate mit den für die Indexeingriffe der jeweiligen Erfassungsjahre gelieferten QS-Daten auf.

Verknüpfungsrate mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2024	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	83.586	98,71 N = 82.510

Erfassungsjahr 2023	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	81.261	99,47 N = 80.828

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	76.125	99,36 N = 75.635

Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien 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 mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tage können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden (mit Ausnahme des Qualitätsindikators Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen in den Auswertungsmodulen KCHK-KC und KCHK-KC-KOMB). 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
- Im Folgenden finden sich sämtliche Qualitätsindikatoren deren Referenzbereiche für das Auswertungsjahr 2025 ausgesetzt wurden. Dies sind Qualitätsindikatoren, deren Qualitätsmerkmale gemäß den angewandten Kriterien der Verfahrensüberprüfung (Beschluss des G-BA über Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen

Qualitätssicherung vom 21. April 2022) und der daran anknüpfenden Verfahrenspflege nicht mehr zur Qualitätssicherung geeignet und zur Streichung empfohlen sind oder bei denen nach Überprüfung ein grundlegender Überarbeitungsbedarf festgestellt wurde:

- Sterblichkeit im Krankenhaus (382006)
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres (382008)

Desweiteren erfolgte für die Qualitätsindikatoren Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen (382003) und Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres (382004) ebenfalls die Aussetzung der Referenzbereiche. Diese Qualitätsindikatoren werden nach Zusammenlegung aller bisherigen Qualitätsindikatoren zu RE-Eingriffen in diesem Jahr das erste Mal in dieser Form ausgewertet, so dass für diese ein Stellungnahmeverfahren erst im nächsten Jahr vorgesehen ist.

- 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 2024

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2024 dar.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen			
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	20,87 % O = 414 N = 1.984
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	1,01 O/E = 244 / 241,55 N = 5.338
Gruppe: Sterblichkeit			
362018	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	5,84 % O = 316 N = 5.414
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nicht definiert	1,07 O/E = 412 / 384,07 N = 5.785
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	1,11 O/E = 436 / 392,57 N = 5.697

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

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2023 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	Referenzbereich	Ergebnis
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen			
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	1,06 % O = 19 N = 1.795
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	13,84 % O = 271 N = 1.958
362008	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	5,56 % O = 318 N = 5.722
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	8,73 % O = 171 N = 1.958
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation			
362400	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	1,97 % O = 113 N = 5.727

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis
Gruppe: Sterblichkeit			
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	0,99 O/E = 790 / 796,53 N = 5.727

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	Referenzbereich	Ergebnis
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation			
362401	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	4,38 % O = 250 N = 5.702

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	------------------------------------------------

362004: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

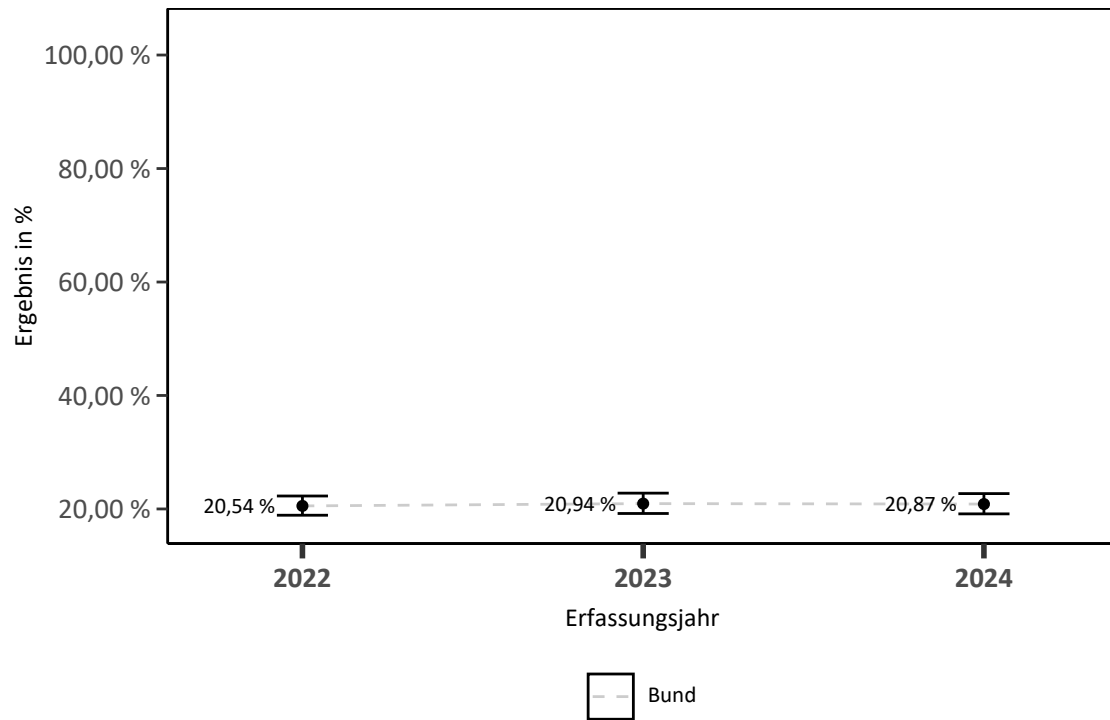
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

Detailergebnisse

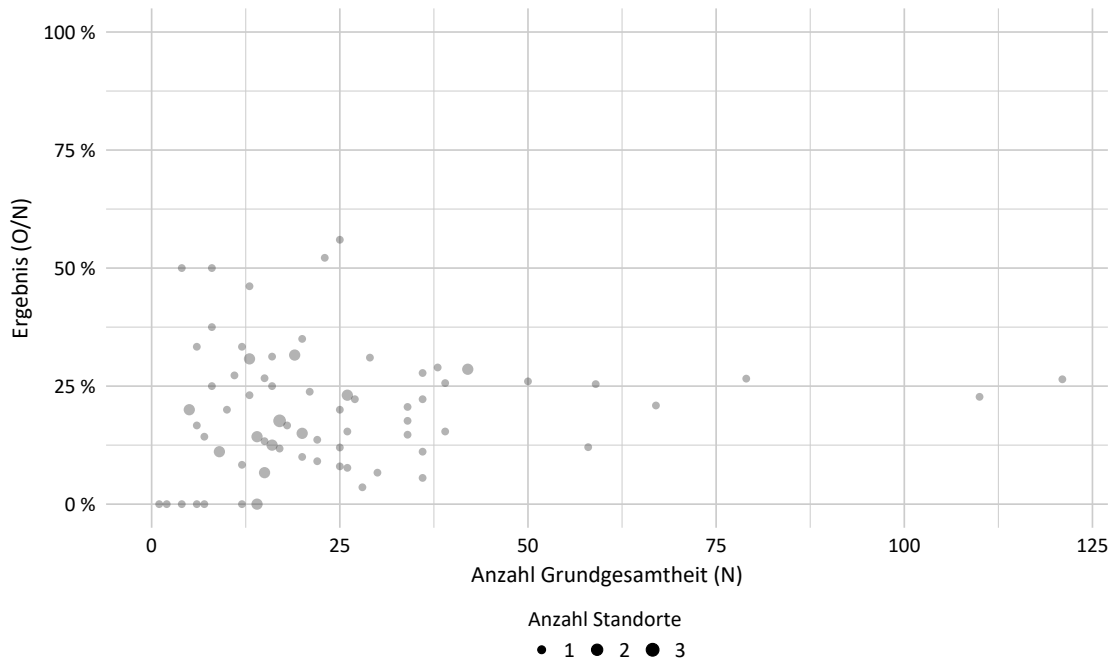
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2022	449 / 2.186	20,54	18,90 - 22,28
	2023	414 / 1.977	20,94	19,20 - 22,79
	2024	414 / 1.984	20,87	19,14 - 22,71

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2024	83	0	0,00	56,00	17,65

362005: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

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	Nicht definiert
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 1/2024 bis Quartal 1/2025

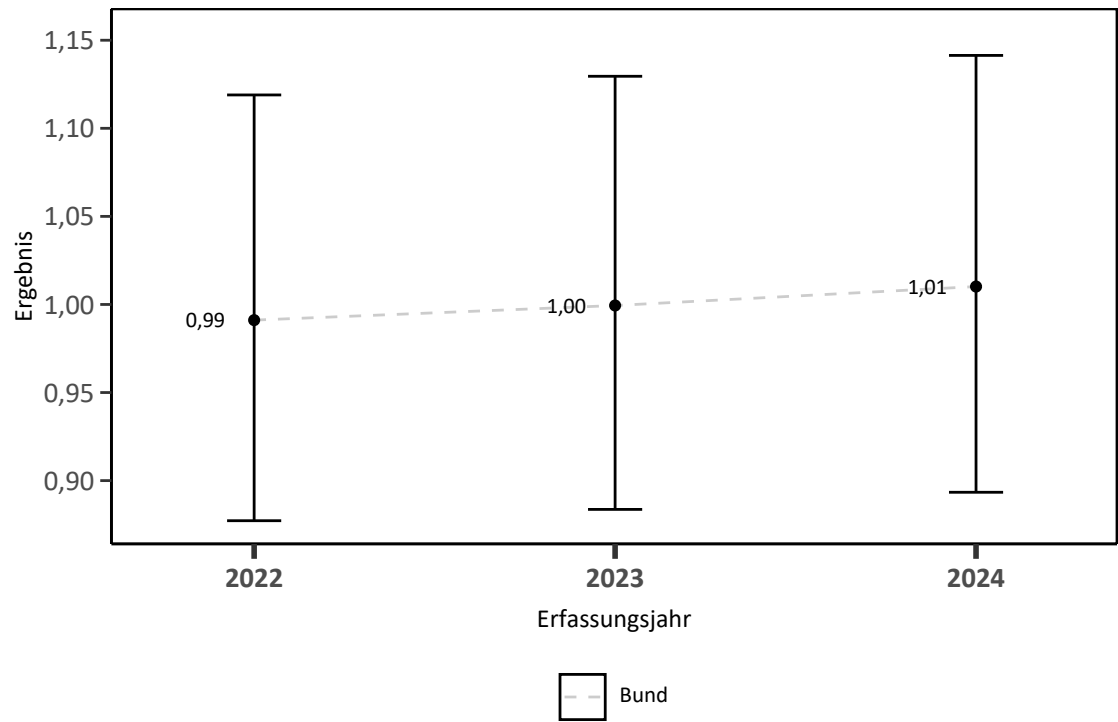
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
Bund	2022	5.290	247 / 249,22	0,99	0,88 - 1,12
	2023	5.341	243 / 243,14	1,00	0,88 - 1,13
	2024	5.338	244 / 241,55	1,01	0,89 - 1,14

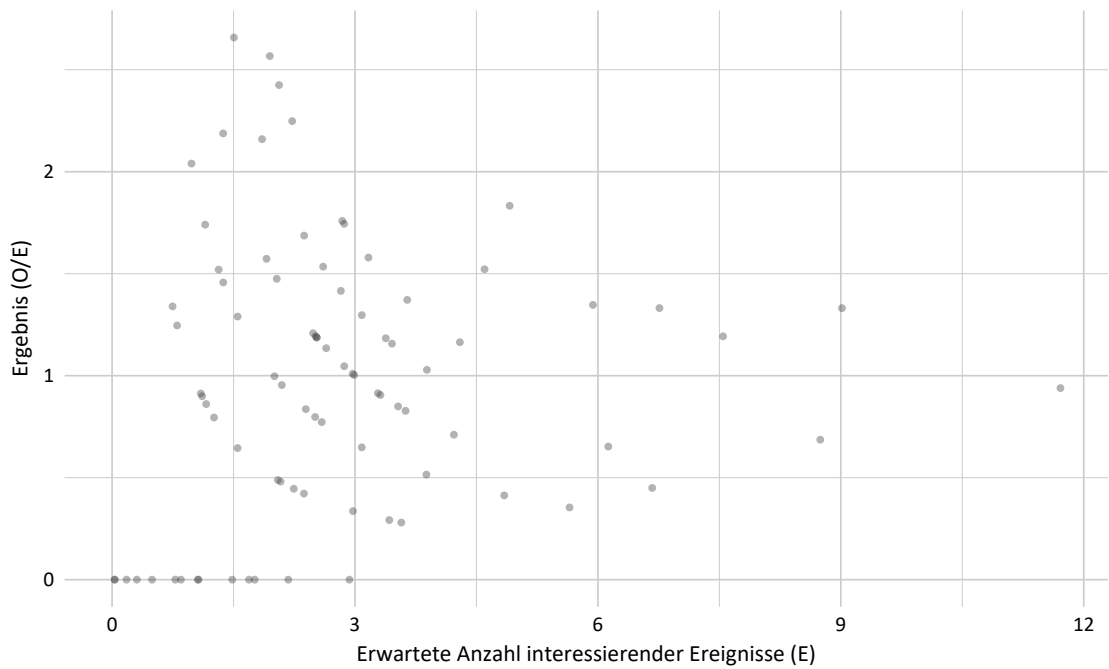
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



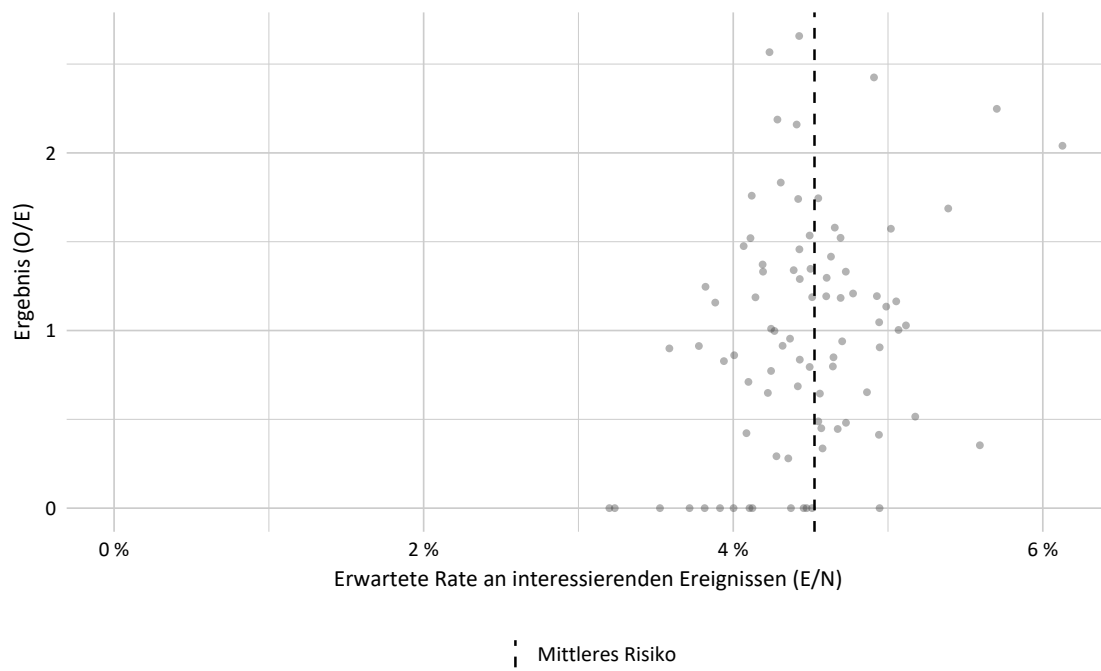
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	85	0	0,00	2,66	0,95

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



362006: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

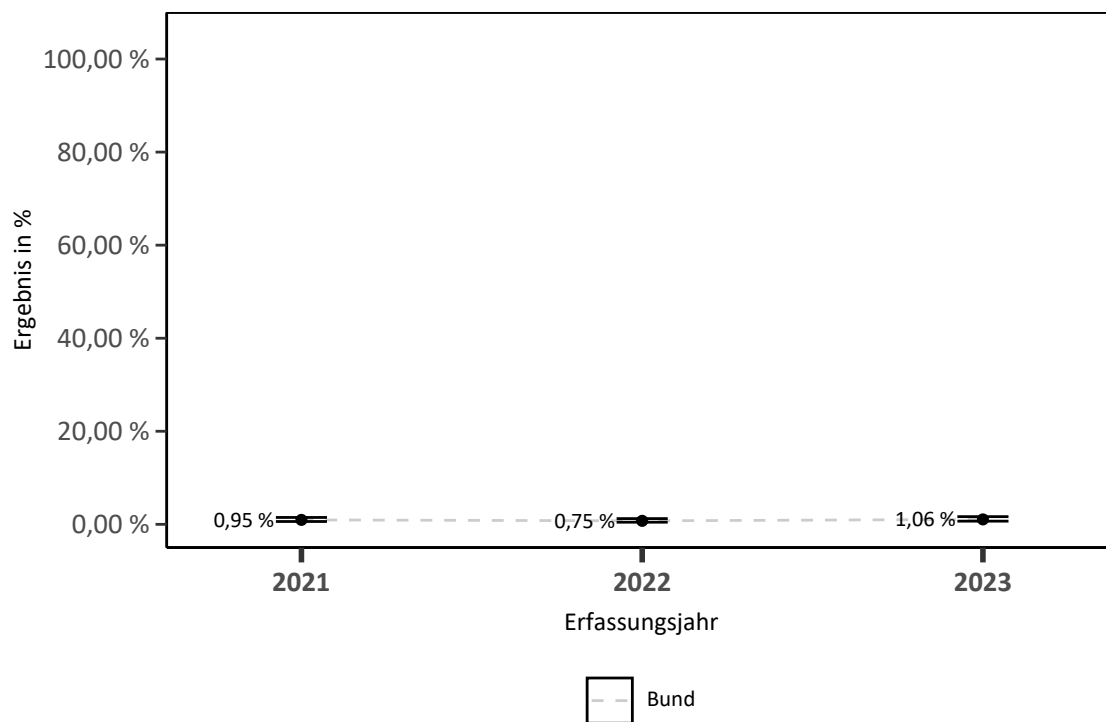
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

Detailergebnisse

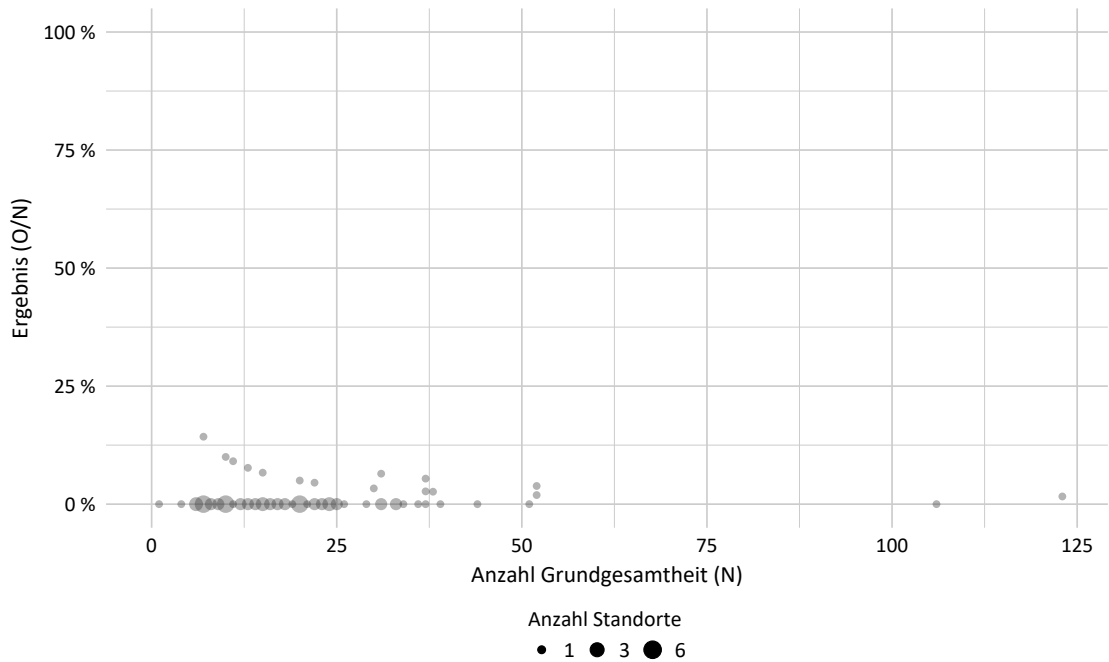
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2021	19 / 2.000	0,95	0,61 - 1,48
	2022	15 / 1.998	0,75	0,46 - 1,24
	2023	19 / 1.795	1,06	0,68 - 1,65

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2023	82	0	0,00	14,29	0,00

362007: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

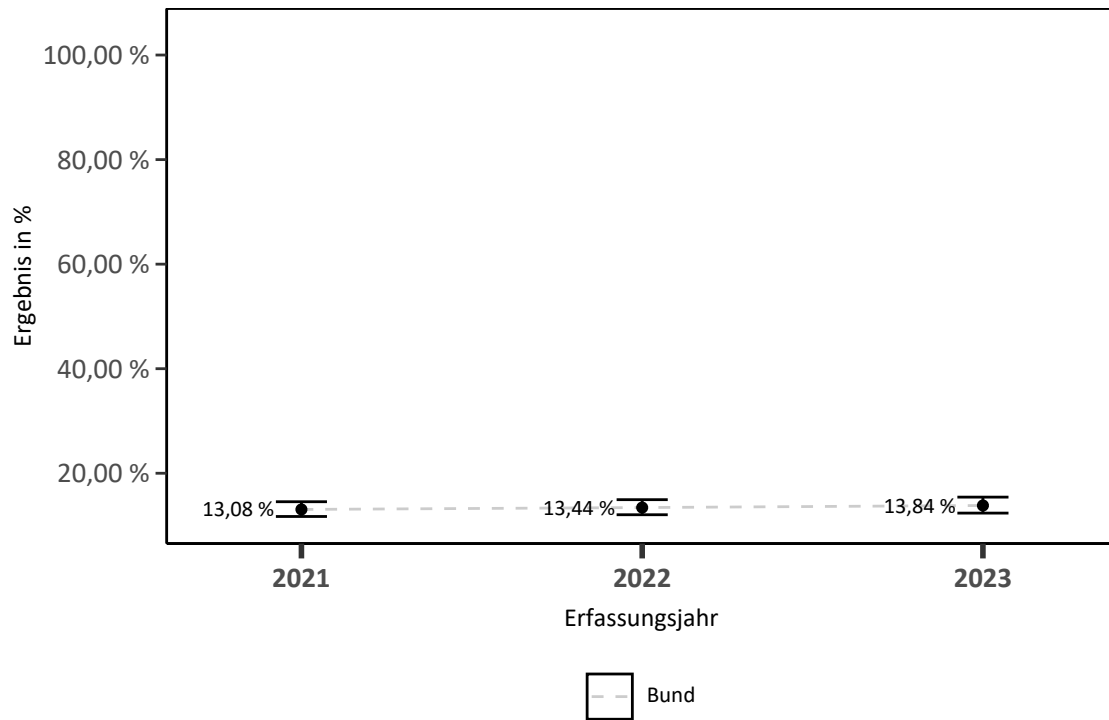
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff 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	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

Detaillergebnisse

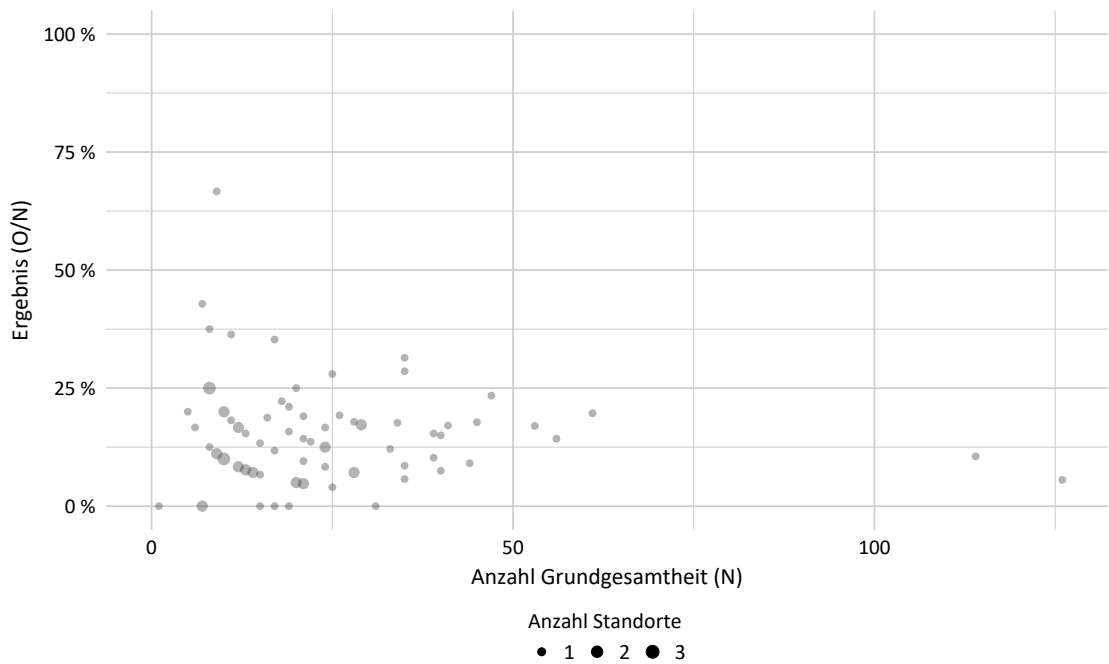
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2021	286 / 2.186	13,08	11,73 - 14,56
	2022	290 / 2.157	13,44	12,07 - 14,95
	2023	271 / 1.958	13,84	12,38 - 15,44

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2023	82	0	0,00	66,67	13,48

362008: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

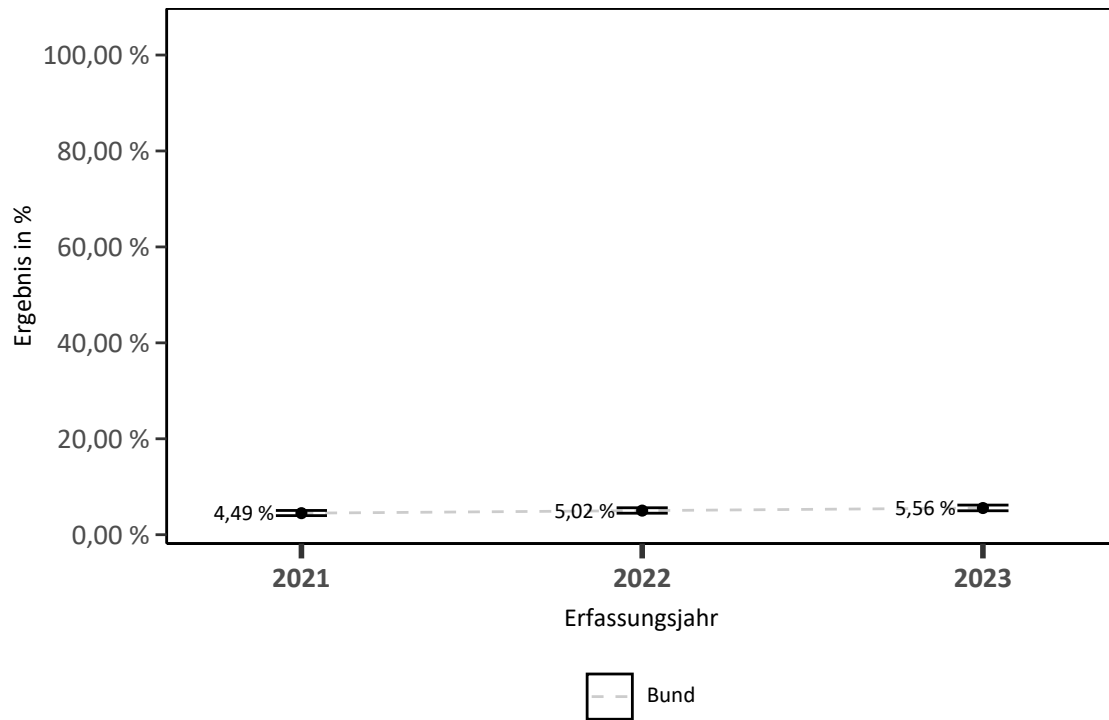
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden, ohne präoperative Mediastinitis oder Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit stationärer Behandlung einer postoperativen tiefen Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

Detailergebnisse

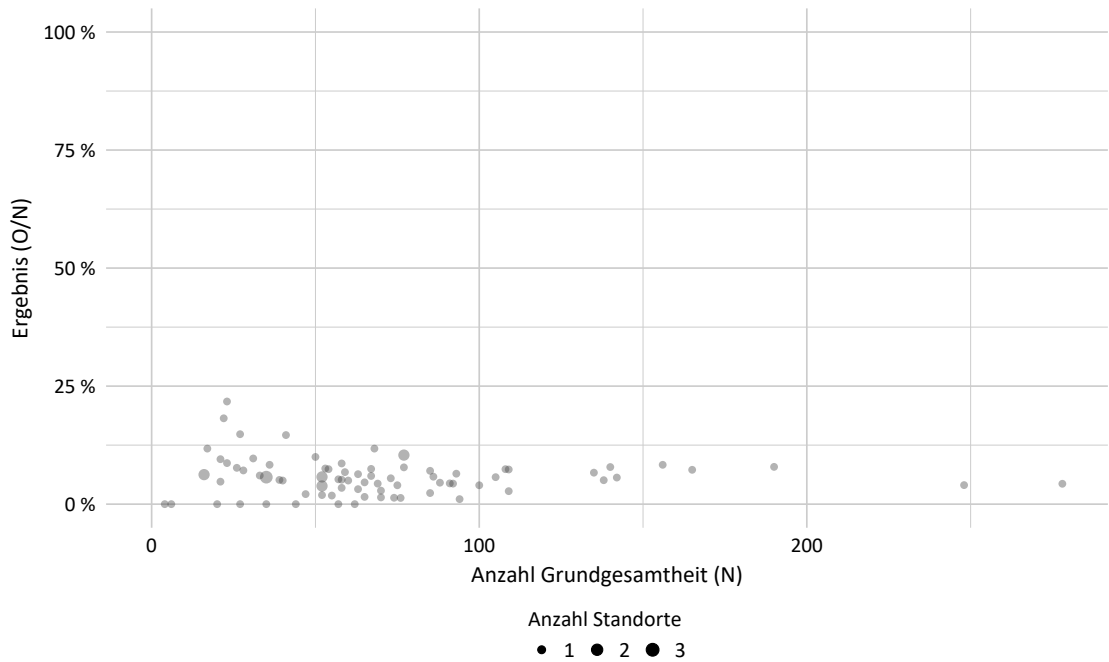
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2021	256 / 5.705	4,49	3,98 - 5,06
	2022	286 / 5.694	5,02	4,49 - 5,62
	2023	318 / 5.722	5,56	4,99 - 6,18

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2023	83	0	0,00	21,74	5,71

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	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	20,87 % 414/1.984
1.1.1	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	
1.1.1.1	ID: 36_22023 Device-Fehlpositionierung	x % ≤3/1.984
1.1.1.2	ID: 36_22024 Aortendissektion	x % ≤3/1.984
1.1.1.3	ID: 36_22025 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	x % ≤3/1.984
1.1.1.4	ID: 36_22026 Perikardtamponade	x % ≤3/1.984
1.1.1.5	ID: 36_22027 Rhythmusstörungen	0,60 % 12/1.984
1.1.1.6	ID: 36_22028 Low Cardiac Output mit Therapie ¹	2,22 % 44/1.984
1.1.1.7	ID: 36_22029 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,91 % 18/1.984
1.1.1.8	ID: 36_22030 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	x % ≤3/1.984
1.1.2	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	
1.1.2.1	ID: 36_22031 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	9,78 % 194/1.984
1.1.2.2	ID: 36_22032 Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,76 % 15/1.984
1.1.2.3	ID: 36_22033 Paravalvuläre Leckage	0,60 % 12/1.984
1.1.2.4	ID: 36_22034 Neu aufgetretener Herzinfarkt	1,86 % 37/1.984
1.1.2.5	ID: 36_22035 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	5,39 % 107/1.984

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1.2.6	ID: 36_22036 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	9,63 % 191/1.984
1.1.3	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	
1.1.3.1	ID: 36_22037 Infektion(en)	1,86 % 37/1.984
1.1.3.2	ID: 36_22038 Sternuminstabilität	1,31 % 26/1.984
1.1.3.3	ID: 36_22039 Gefäßruptur	x % ≤3/1.984
1.1.3.4	ID: 36_22040 Dissektion	0,20 % 4/1.984
1.1.3.5	ID: 36_22041 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	4,64 % 92/1.984
1.1.3.6	ID: 36_22042 Ischämie	0,71 % 14/1.984
1.1.3.7	ID: 36_22043 AV- Fistel	0,00 % 0/1.984
1.1.3.8	ID: 36_22044 Sonstige	1,56 % 31/1.984

¹ IABP, VAD oder ECMO

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	
1.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
1.2.1.1	ID: O_362005 O/N (observed, beobachtet)	4,57 % 244/5.338
1.2.1.2	ID: E_362005 E/N (expected, erwartet)	4,53 % 241,55/5.338
1.2.1.3	ID: 362005 O/E	1,01
1.2.1.3.1	ID: 36_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	5,24 % 135/2.575
1.2.1.3.2	ID: 36_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %) ²	6,12 % 30/490

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2.1.3.3	ID: 36_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	6,71 % 33/492

² Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 362006 Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	1,06 % 19/1.795

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 362007 Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13,84 % 271/1.958

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.5	ID: 362008 Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	5,56 % 318/5.722

362010: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

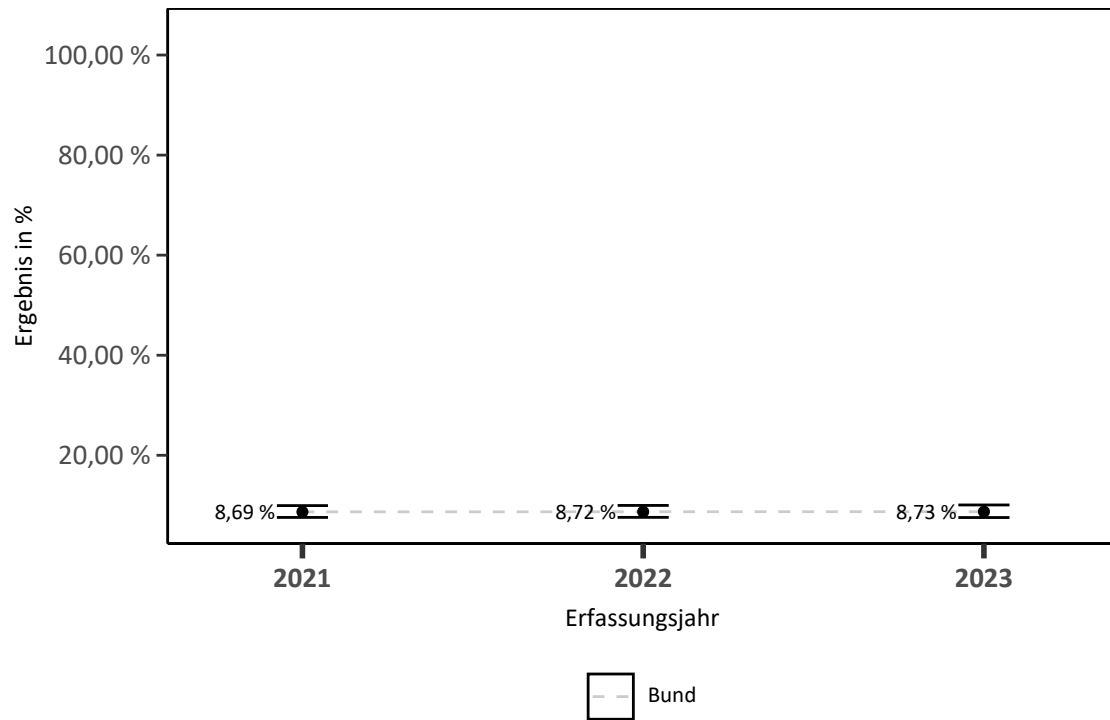
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2024

Detaillergebnisse

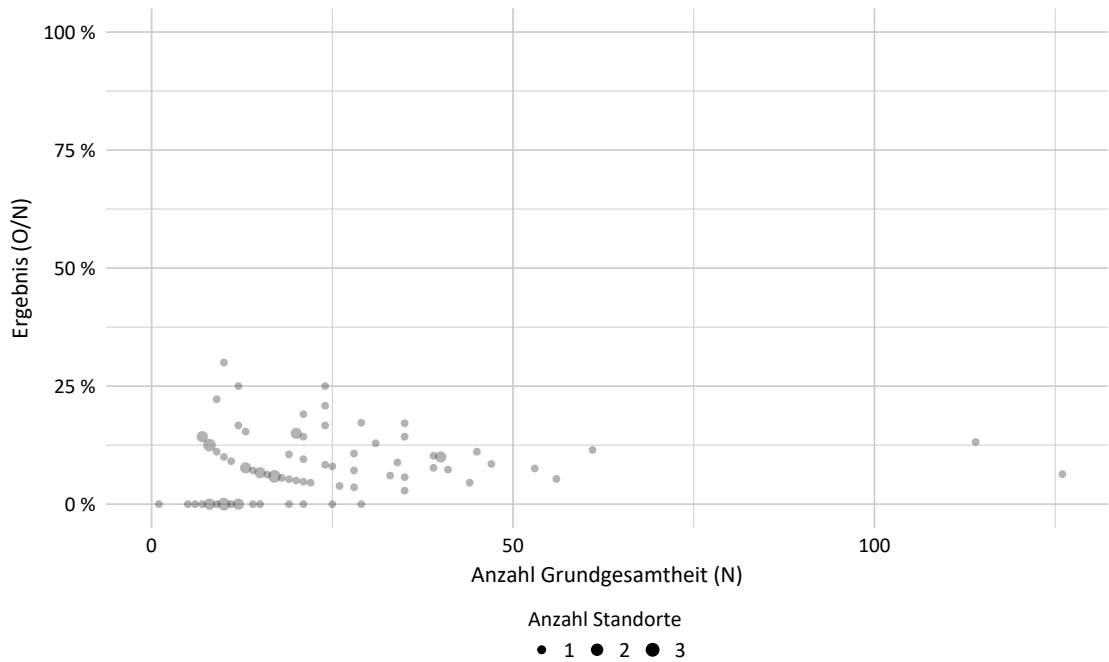
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2021	190 / 2.186	8,69	7,58 - 9,95
	2022	188 / 2.157	8,72	7,60 - 9,98
	2023	171 / 1.958	8,73	7,56 - 10,07

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2023	82	0	0,00	30,00	7,43

Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	------------------------------------------------------

362400: Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen

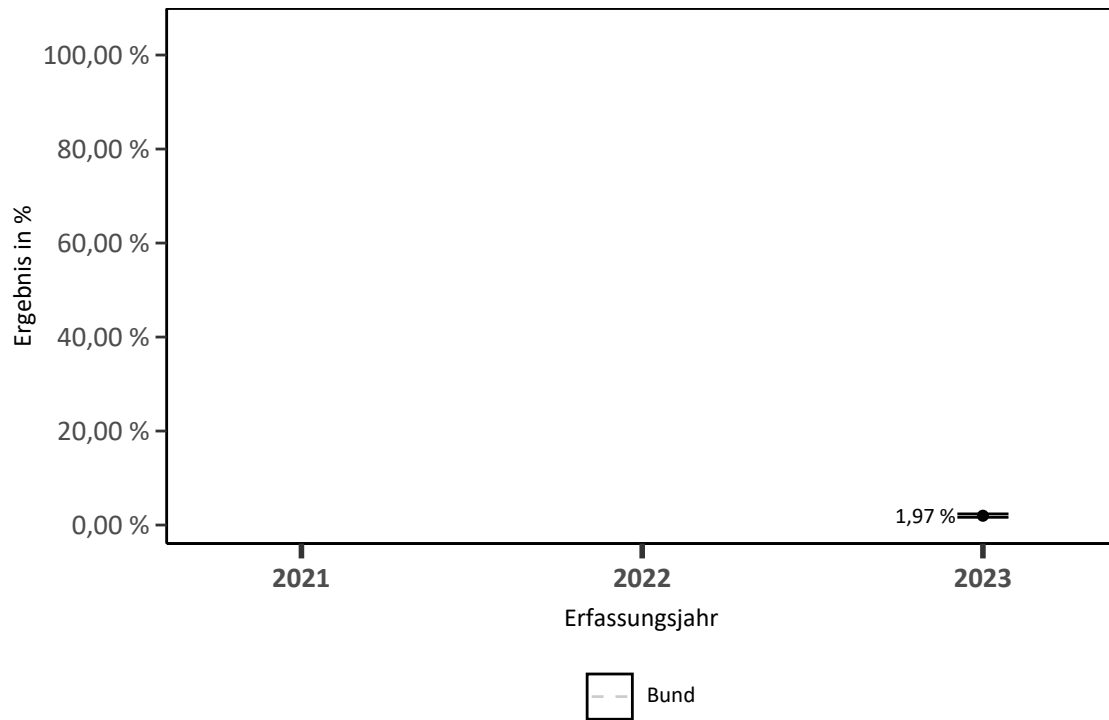
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem koronarchirurgischem Eingriff oder einer perkutanen Koronarintervention (PCI) nach koronarchirurgischem Eingriff oder einem erneuten Aortenklappeneingriff oder einer Prothesenintervention nach Aortenklappeneingriff oder einem erneuten Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

Detaillergebnisse

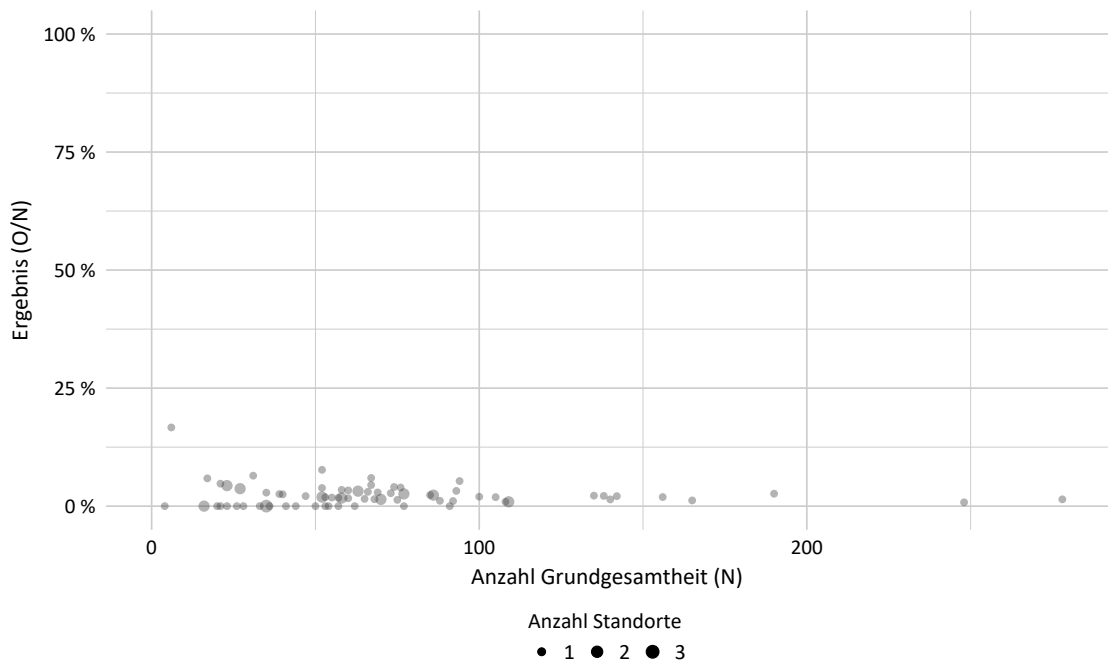
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2021	- / -	-	-
	2022	- / -	-	-
	2023	113 / 5.727	1,97	1,64 - 2,37

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2023	83	0	0,00	16,67	1,89

362401: Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres

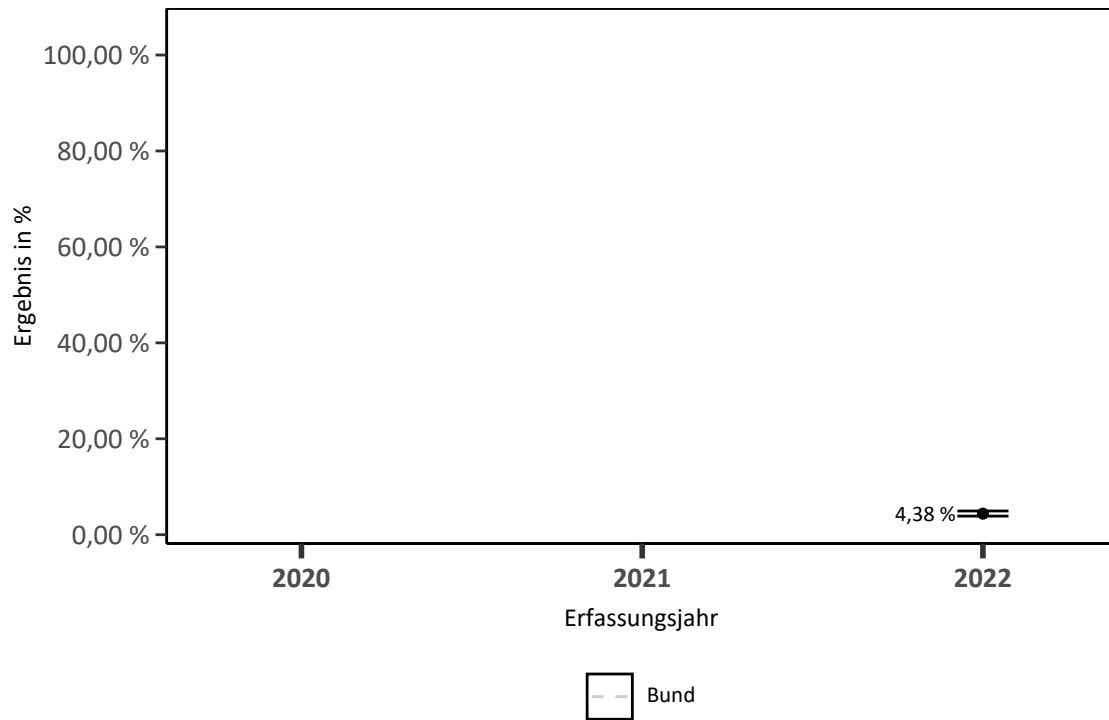
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem koronarchirurgischem Eingriff oder einer perkutanen Koronarintervention (PCI) nach koronarchirurgischem Eingriff oder einem erneuten Aortenklappeneingriff oder einer Prothesenintervention nach Aortenklappeneingriff oder einem erneuten Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2022 bis Quartal 4/2023

Detaillergebnisse

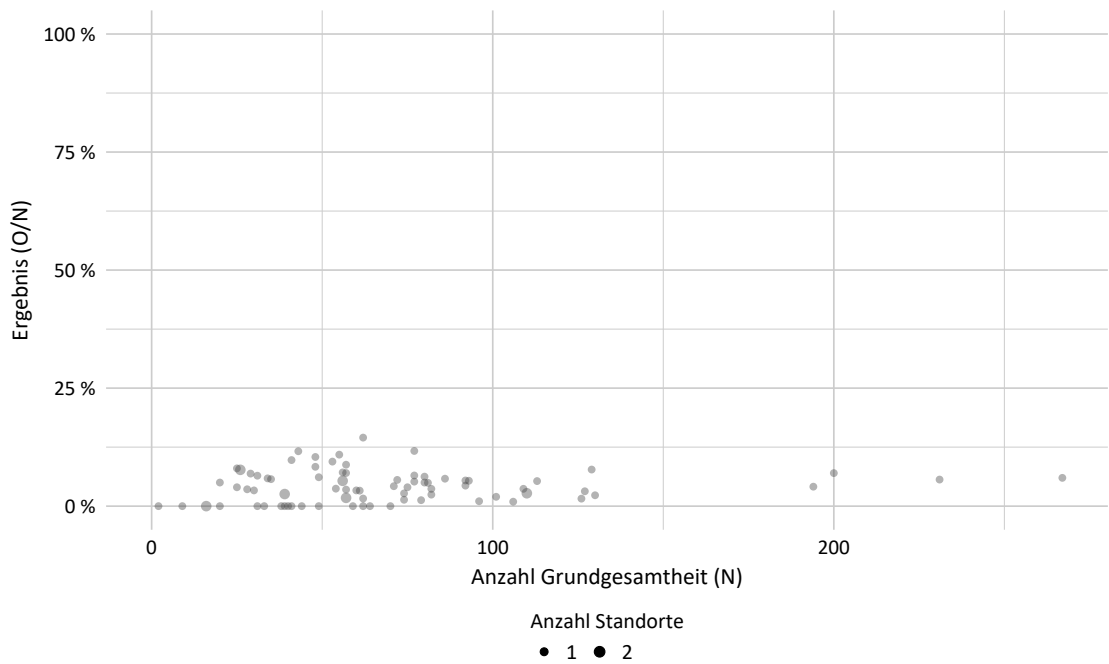
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	2022	250 / 5.702	4,38	3,88 - 4,95

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2022	83	0	0,00	14,52	3,70

Gruppe: Sterblichkeit

Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

362018: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

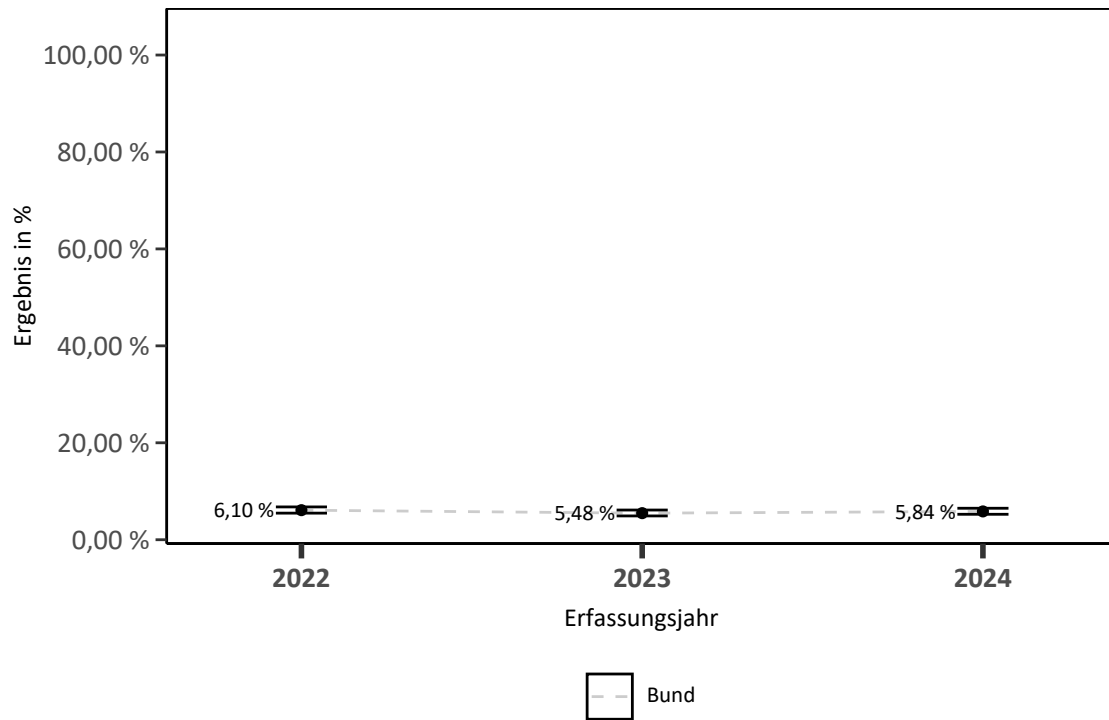
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

Detailergebnisse

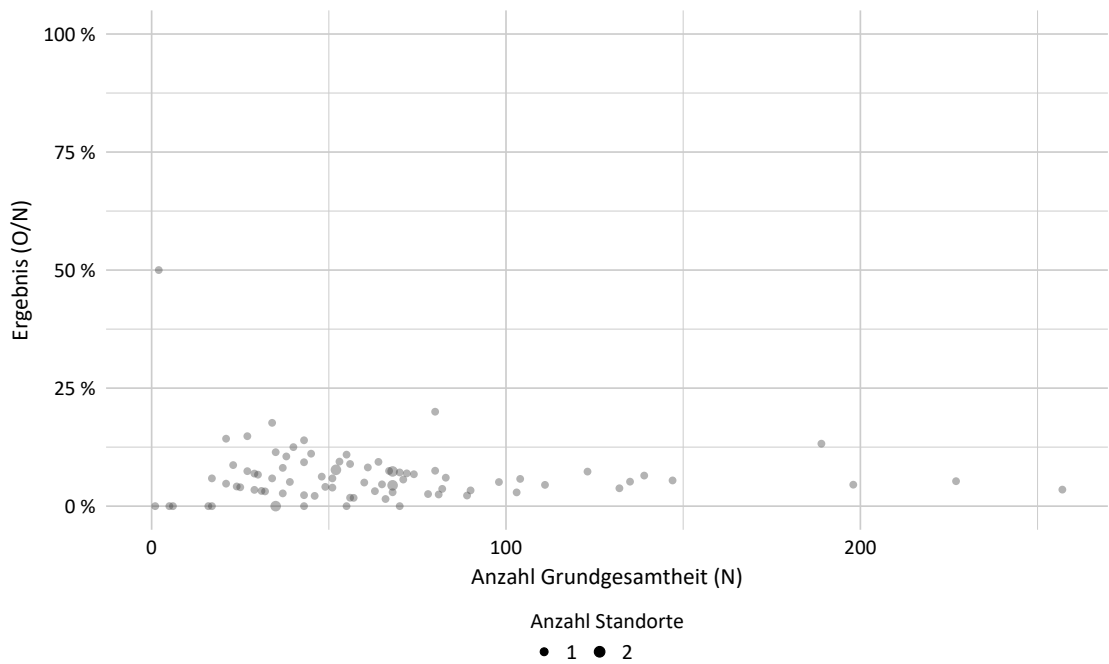
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2022	327 / 5.365	6,10	5,49 - 6,77
	2023	296 / 5.400	5,48	4,91 - 6,12
	2024	316 / 5.414	5,84	5,24 - 6,49

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2024	85	0	0,00	50,00	5,19

362019: Sterblichkeit im Krankenhaus

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	Nicht definiert
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 % 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 Reoperation an Herz/Aorta
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

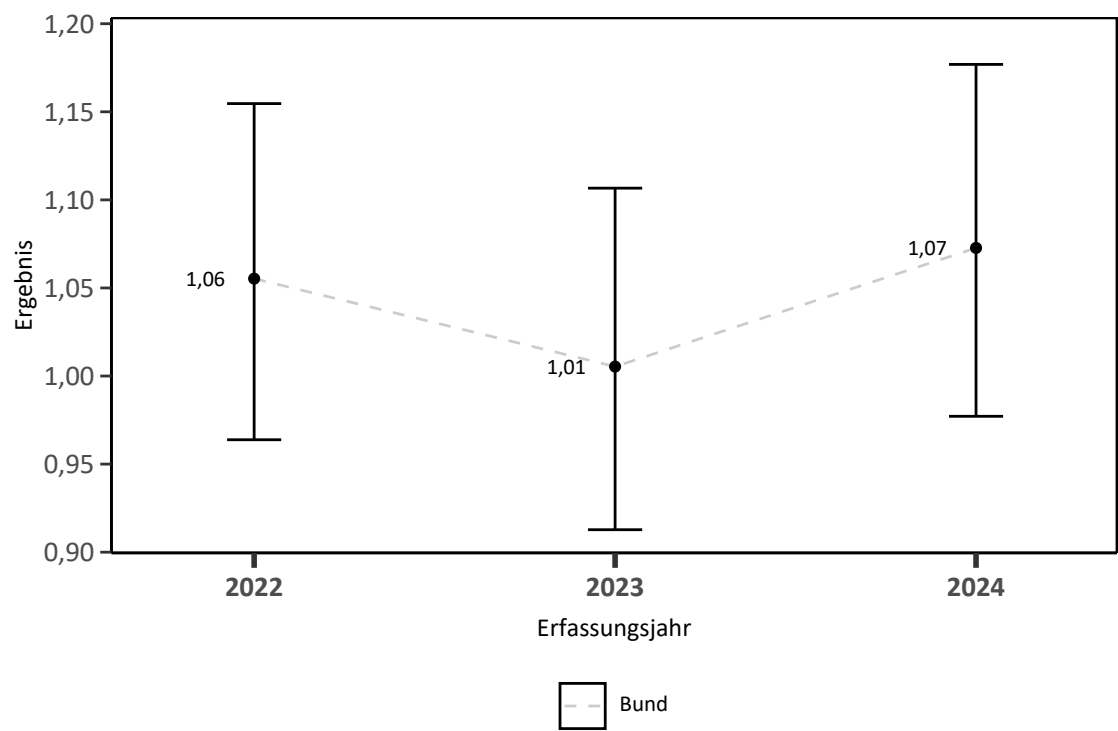
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
Bund	2022	5.767	435 / 412,21	1,06	0,96 - 1,15
	2023	5.767	386 / 383,94	1,01	0,91 - 1,11
	2024	5.785	412 / 384,07	1,07	0,98 - 1,18

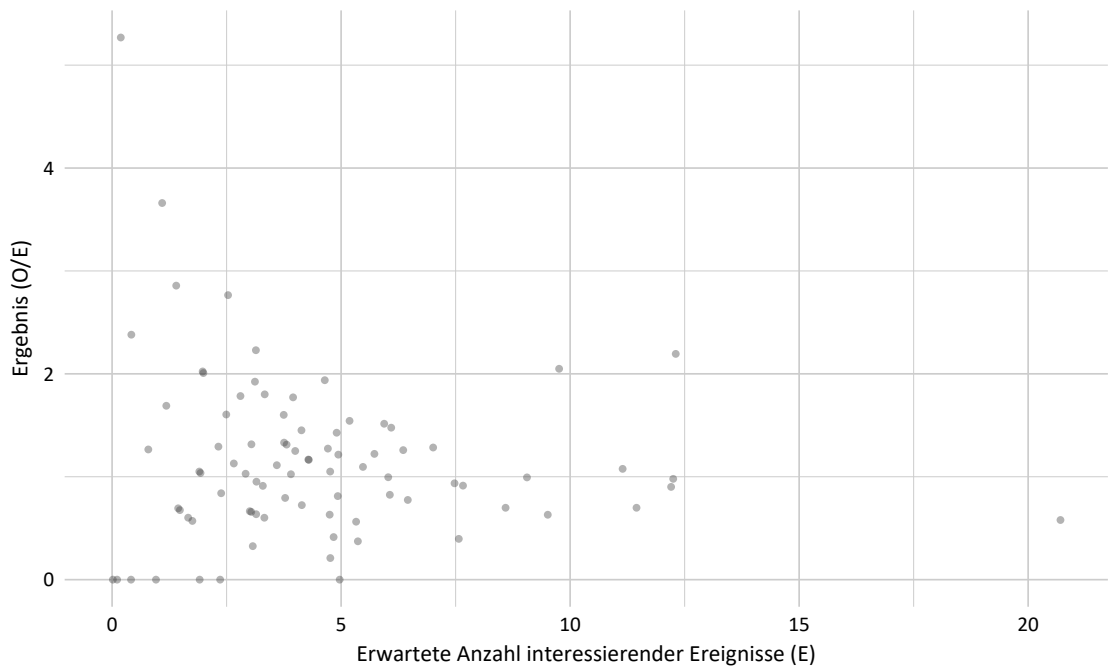
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



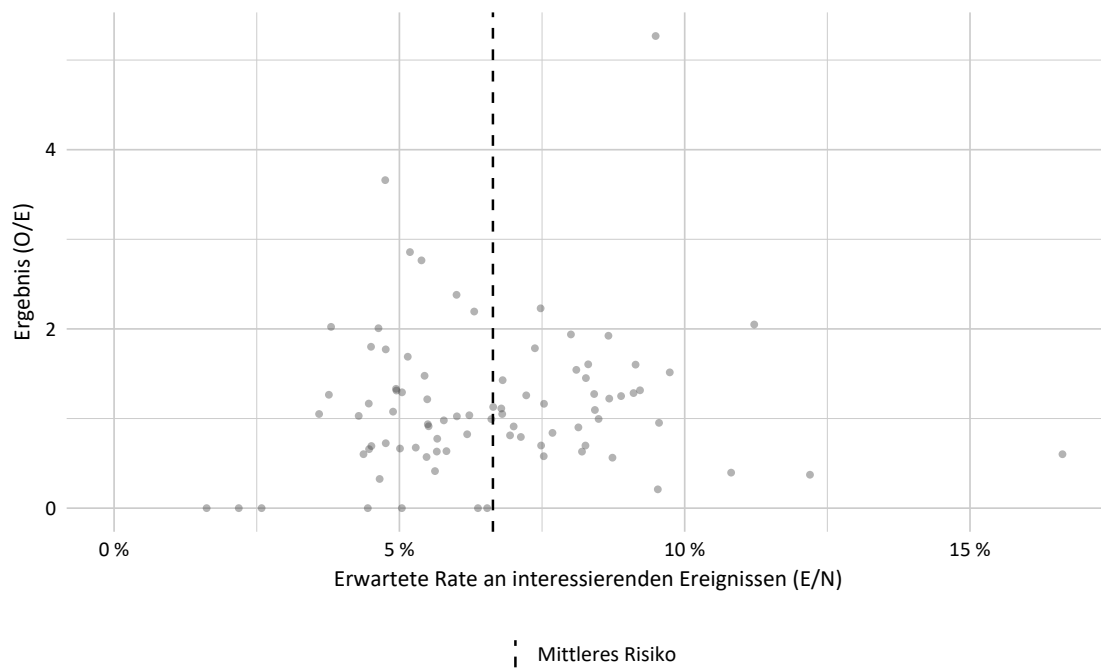
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	85	0	0,00	5,27	1,04

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



362020: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

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	Nicht definiert
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 % 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 Reoperation an Herz/Aorta
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 1/2025

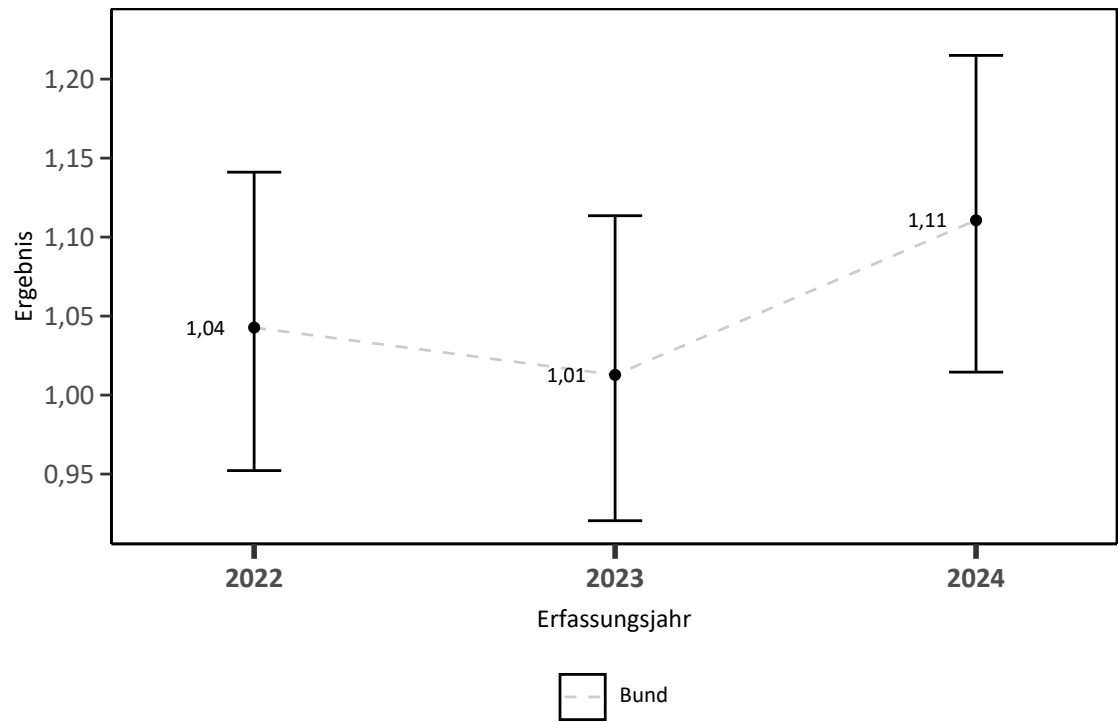
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
Bund	2022	5.679	433 / 415,26	1,04	0,95 - 1,14
	2023	5.681	394 / 389,04	1,01	0,92 - 1,11
	2024	5.697	436 / 392,57	1,11	1,01 - 1,21

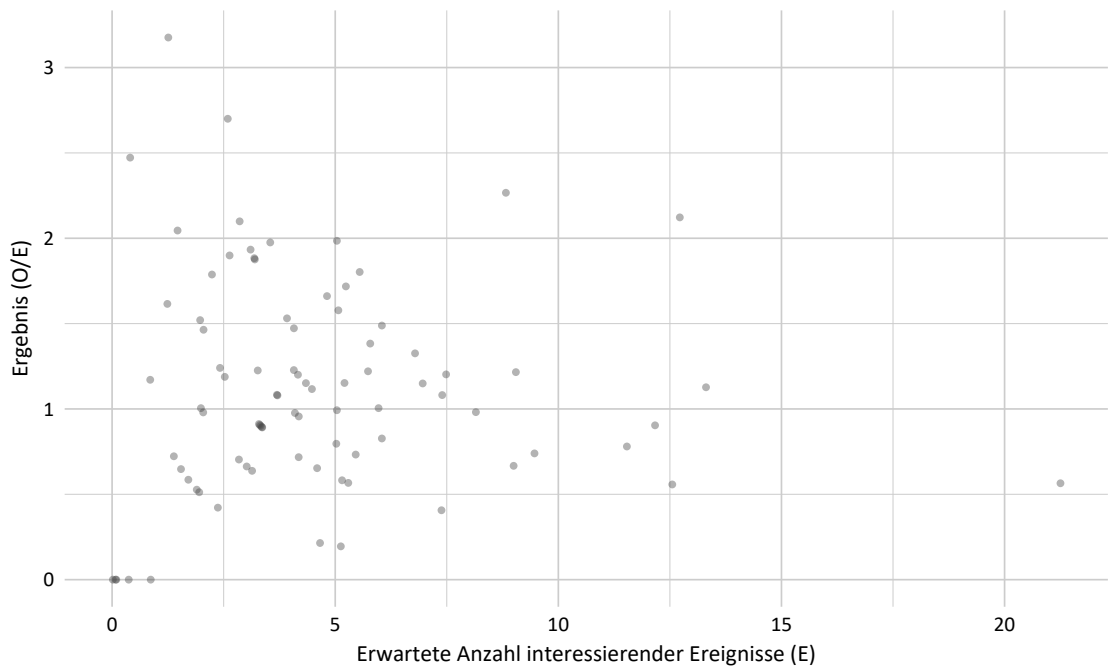
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



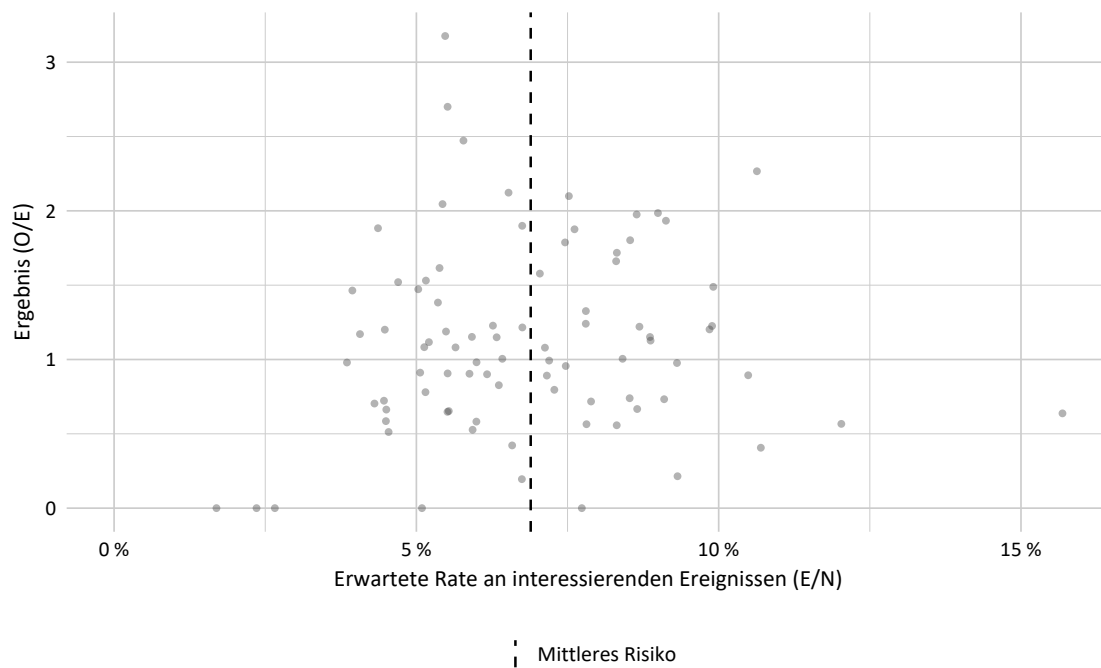
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	85	0	0,00	3,18	1,08

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



362021: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

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	Nicht definiert
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 \leq 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 1/2023 bis Quartal 4/2024

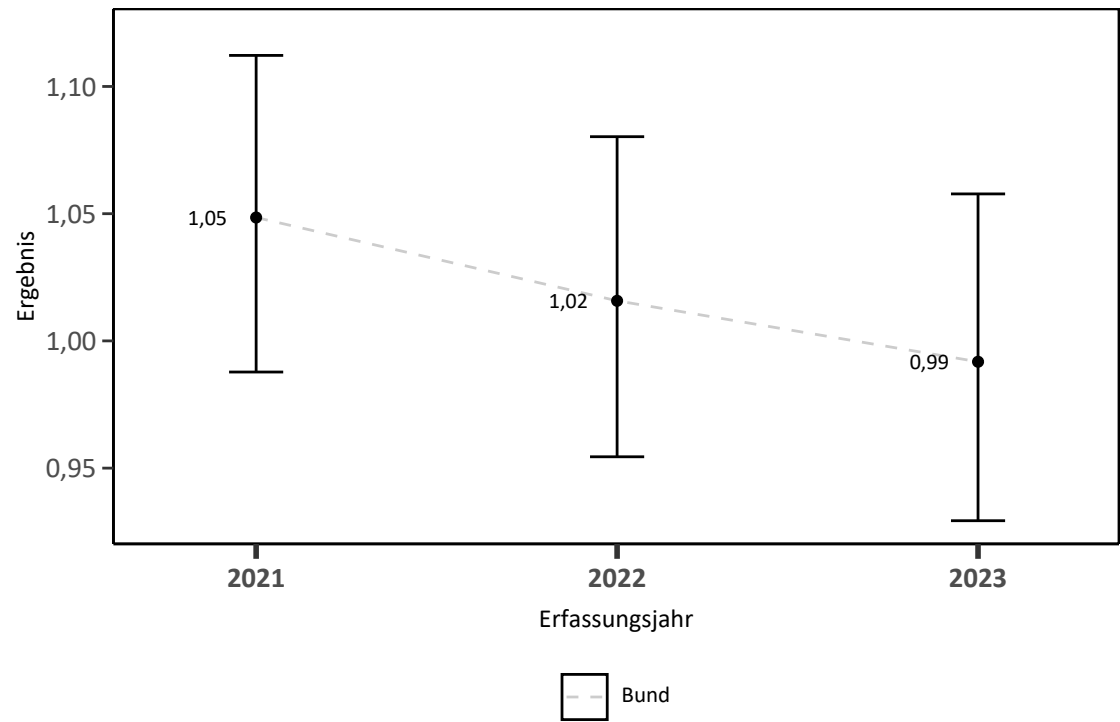
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
Bund	2021	5.710	916 / 873,63	1,05	0,99 - 1,11
	2022	5.699	852 / 838,78	1,02	0,95 - 1,08
	2023	5.727	790 / 796,53	0,99	0,93 - 1,06

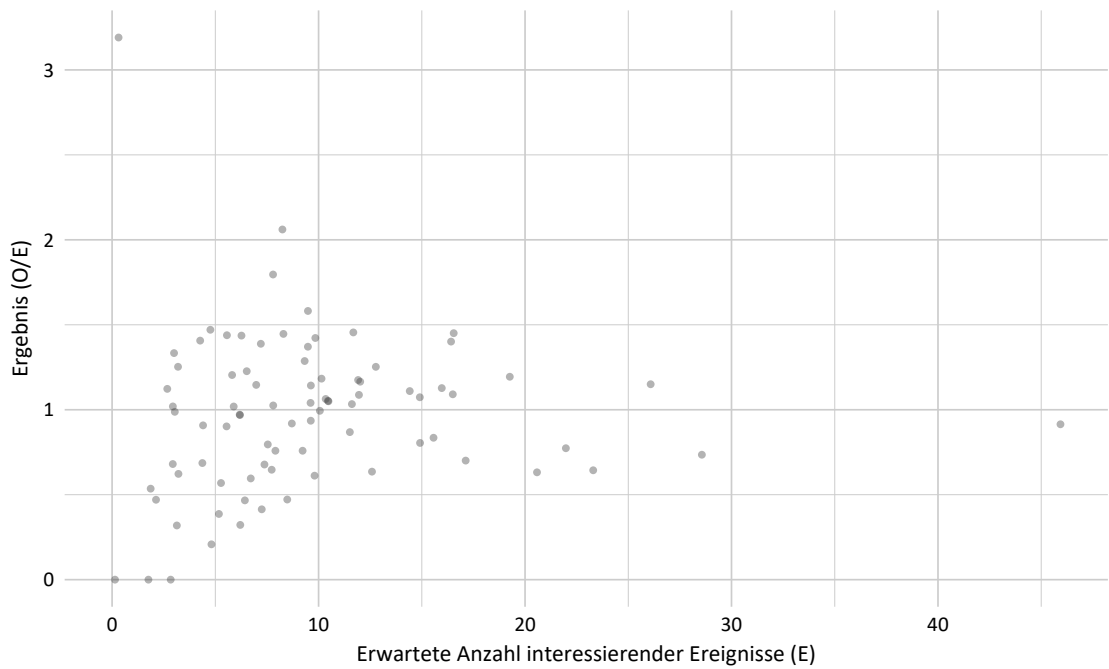
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



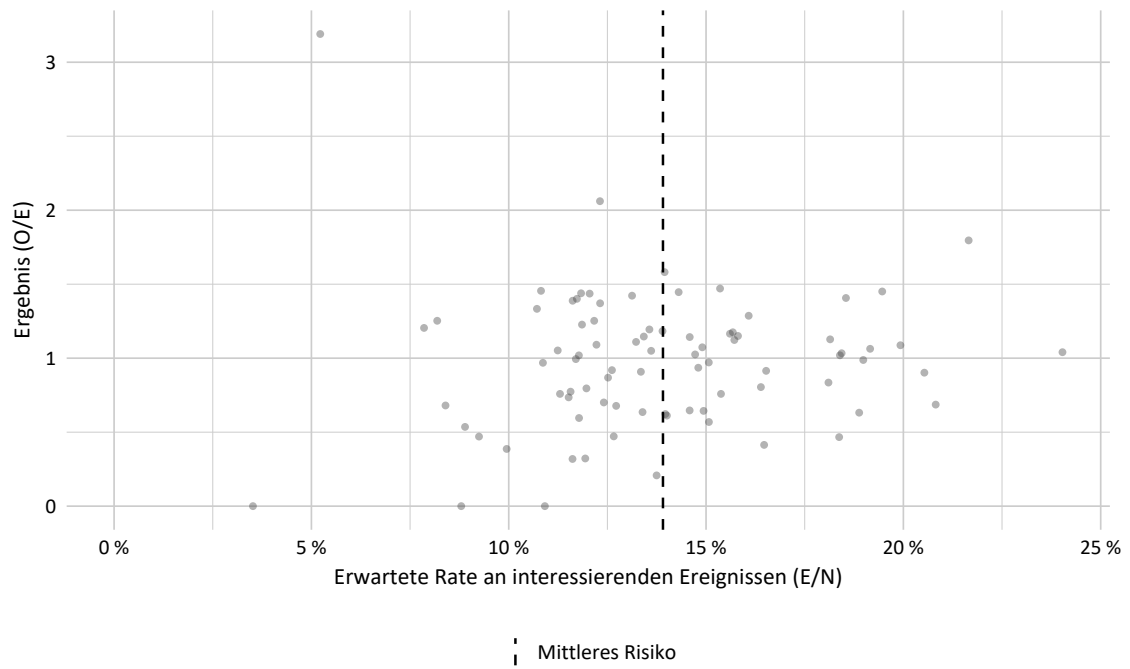
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2023	83	0	0,00	3,19	1,02

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	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	7,12 % 412/5.785
4.1.1	ID: 362018 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	5,84 % 316/5.414
4.1.2	ID: 36_22052 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	25,88 % 96/371

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-Score	
4.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KBHK-Score Risikoklassen	
4.2.1.1	ID: 36_22053 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,93 % 49/2.541
4.2.1.2	ID: 36_22054 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,65 % 73/1.569
4.2.1.3	ID: 36_22055 Risikoklasse 6 - < 10 %	10,75 % 80/744
4.2.1.4	ID: 36_22056 Risikoklasse ≥ 10 %	22,56 % 210/931
4.2.1.4	ID: 36_22057 Summe KBHK-Score Risikoklassen	7,12 % 412/5.785
4.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KBHK-Score Risikoklassen	
4.2.2.1	ID: 36_22058 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,86 % 47,35/2.541
4.2.2.2	ID: 36_22059 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,24 % 66,46/1.569
4.2.2.3	ID: 36_22060 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,70 % 57,32/744
4.2.2.4	ID: 36_22061 Risikoklasse ≥ 10 %	22,87 % 212,93/931
4.2.2.5	ID: 36_22062 Summe KBHK-Score Risikoklassen	6,64 % 384,07/5.785

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ³	
4.2.3.1	ID: O_362019 O/N (observed, beobachtet)	7,12 % 412/5.785
4.2.3.2	ID: E_362019 E/N (expected, erwartet)	6,64 % 384,07/5.785
4.2.3.3	ID: 362019 O/E	1,07

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)
4.3	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-30d-Score	
4.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.3.1.1	ID: O_362020 O/N (observed, beobachtet)	7,65 % 436/5.697
4.3.1.2	ID: E_362020 E/N (expected, erwartet)	6,89 % 392,57/5.697
4.3.1.3	ID: 362020 O/E	1,11

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-365d-Score	
4.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.4.1.1	ID: O_362021 O/N (observed, beobachtet)	13,79 % 790/5.727
4.4.1.2	ID: E_362021 E/N (expected, erwartet)	13,91 % 796,53/5.727
4.4.1.3	ID: 362021 O/E	0,99

Basisauswertung

Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Allgemeine Daten zu Patientinnen / Patienten		
Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	83.586	100,00
Anzahl Patientinnen und Patienten, die mindestens einmal kombiniert an der Koronar- und Herzklappe operiert wurden	5.796	6,93

	Bund (gesamt)	
	n	%
Allgemeine Daten zu Operationen		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	84.128	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	25.305	30,08
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.801	6,90
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	26.832	31,89
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	7.350	8,74
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	10.002	11,89
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	6.038	7,18

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Aufnahmequartal		
Aufnahme in den Vorjahren (Überliegerinnen und Überlieger)	190	3,28
1. Quartal	1.491	25,72
2. Quartal	1.557	26,86
3. Quartal	1.432	24,71
4. Quartal	1.126	19,43
Entlassungsquartal		
1. Quartal	1.423	24,55
2. Quartal	1.497	25,83
3. Quartal	1.496	25,81
4. Quartal	1.380	23,81

Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Verweildauer im Krankenhaus		
≤ 7 Tage	373	6,44
8 - 14 Tage	2.744	47,34
15 - 21 Tage	1.328	22,91
22 - 28 Tage	545	9,40
> 28 Tage	806	13,91

	Bund (gesamt)
Präoperative Verweildauer (Tage)⁴	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.796
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	3,84
Median	2,00
95. Perzentil	15,00
Postoperative Verweildauer (Tage)⁵	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.796
5. Perzentil	5,85
Mittelwert	14,47
Median	11,00
95. Perzentil	36,00
Gesamtverweildauer (Tage)⁶	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.796
5. Perzentil	7,00
Mittelwert	18,31
Median	14,00
95. Perzentil	43,00

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

Patientin / Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Alter der Patientinnen und Patienten am Aufnahmetag		
≤ 49 Jahre	97	1,67
50 – 59 Jahre	640	11,04
60 – 64 Jahre	895	15,44
65 – 69 Jahre	1.362	23,50
70 – 74 Jahre	1.531	26,41
75 – 79 Jahre	848	14,63
80 – 89 Jahre	422	7,28
≥ 90 Jahre	≤3	x

	Bund (gesamt)
Altersverteilung (Jahre)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.796
5. Perzentil	55,00
25. Perzentil	64,00
Mittelwert	68,53
Median	69,00
75. Perzentil	74,00
95. Perzentil	81,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Geschlecht		
(1) männlich	4.516	77,92
(2) weiblich	1.280	22,08
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und 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 = 5.721	
BMI bei Aufnahme		
Untergewicht (< 18,5)	44	0,77
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	1.563	27,32
Übergewicht (≥ 25 - < 30)	2.258	39,47
Adipositas (≥ 30)	1.856	32,44

Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	365	6,30
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	1.776	30,64
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	3.113	53,71
(IV) Beschwerden in Ruhe	542	9,35
medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)		
(0) nein	1.792	30,92
(1) ja	4.004	69,08
Angina Pectoris		
(0) nein	2.350	40,55
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	430	7,42
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	1.477	25,48
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	1.260	21,74
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	279	4,81
klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI		
(0) nein	4.348	75,02
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	392	6,76
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	461	7,95
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	158	2,73
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	396	6,83
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	25	0,43
(9) unbekannt	16	0,28

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
kardiogener Schock / Dekompensation		
(0) nein	4.630	79,88
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	328	5,66
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	483	8,33
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	340	5,87
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	12	0,21
(9) unbekannt	≤3	x
Reanimation		
(0) nein	5.670	97,83
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	53	0,91
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	24	0,41
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	47	0,81
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	≤3	x

	Bund (gesamt)
systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	1.813
5. Perzentil	18,00
Mittelwert	37,24
Median	35,00
95. Perzentil	65,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	3.983	68,72
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Herzrhythmus		
(1) Sinusrhythmus	4.779	82,45
(2) Vorhofflimmern	881	15,20
(9) anderer Rhythmus	136	2,35
Vorhofflimmern anamnestisch bekannt		
(0) nein	4.416	76,19
(1) paroxysmal	788	13,60
(2) persistierend	379	6,54
(3) permanent	213	3,67
Patientin / Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP		
(0) nein	5.542	95,62
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	173	2,98
(2) Schrittmacher mit CRT-System	25	0,43
(3) Defibrillator ohne CRT-System	36	0,62
(4) Defibrillator mit CRT-System	20	0,35

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Einstufung nach ASA-Klassifikation ⁷		
(1) normaler, gesunder Patient	30	0,52
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	299	5,16
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	3.517	60,68
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.850	31,92
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	100	1,73

⁷ Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
LVEF		
< 15%	12	0,21
15 - 30%	524	9,04
31 - 50%	2.110	36,40
> 50%	2.867	49,47
LVEF unbekannt	283	4,88
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)
LVEF (%)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	5.513
5. Perzentil	25,00
Mittelwert	50,04
Median	52,00
95. Perzentil	66,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Befund der koronaren Bildgebung		
(0) keine KHK	120	2,07
(1) 1-Gefäßerkrankung	1.179	20,34
(2) 2-Gefäßerkrankung	1.413	24,38
(3) 3-Gefäßerkrankung	3.079	53,12
davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert		
(0) nein	228	4,02
(1) ja, operativ	5.426	95,68
(2) ja, interventionell	17	0,30
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt	5	0,09
Hauptstammstenose		
(0) nein	4.622	79,74
(1) ja, gleich oder größer 50%	1.174	20,26

Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt		
(0) nein	5.398	93,13
(1) ja	398	6,87
Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung		
(0) keine	5.557	95,88
(1) eine	219	3,78
(2) zwei	17	0,29
(3) drei	≤3	x
(4) vier	0	0,00
(5) fünf oder mehr	0	0,00
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
akute Infektionen ⁸		
(0) keine	5.320	91,79
(1) Mediastinitis	≤3	x
(2) Sepsis	29	0,50
(3) broncho-pulmonale Infektion	104	1,79
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x
(5) floride Endokarditis	303	5,23
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	36	0,62
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	9	0,16
(12) HIV-Infektion	≤3	x
(13) Hepatitis B oder C	6	0,10
(18) andere Wundinfektion	5	0,09
(88) sonstige Infektion	42	0,72
Diabetes mellitus		
(0) nein	3.735	64,44
(1) ja, diätetisch behandelt	216	3,73
(2) ja, orale Medikation	1.121	19,34
(3) ja, mit Insulin behandelt	674	11,63
(4) ja, unbehandelt	25	0,43
(9) unbekannt	25	0,43

Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
arterielle Gefäßerkrankung		
(0) nein	4.447	76,73
(1) ja	1.322	22,81
davon: ⁹		
periphere AVK	626	47,35
Arteria Carotis	576	43,57
Aortenaneurysma	178	13,46
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	337	25,49
(9) unbekannt	27	0,47
Lungenerkrankung(en)		
(0) nein	4.760	82,13
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	366	6,31
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	288	4,97
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	365	6,30
(9) unbekannt	17	0,29

Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
neurologische Erkrankung(en)		
(0) nein	5.179	89,35
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	389	6,71
(2) ja, ZNS, andere	108	1,86
(3) ja, peripher	96	1,66
(4) ja, Kombination	6	0,10
davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	176	44,56
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	89	22,53
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	76	19,24
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	42	10,63
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	8	2,03
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	4	1,01
(9) unbekannt	18	0,31
präoperative Nierenersatztherapie		
(0) nein	5.607	96,74
(1) akut	38	0,66
(2) chronisch	151	2,61

⁸ Mehrfachnennung möglich

⁹ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)¹⁰	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	5.607
5. Perzentil	0,70
Mittelwert	1,09
Median	1,00
95. Perzentil	1,80
präoperativer Kreatininwert i.S. (μmol/l)¹¹	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	5.607
5. Perzentil	61,88
Mittelwert	96,63
Median	88,40
95. Perzentil	159,12

¹⁰ (letzter Wert vor OP)

¹¹ (letzter Wert vor OP)

Operation / Prozedur

OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit koronarchirurgischem Eingriff	N = 5.801	
Operation ¹²		
(5-361.*) Anlegen eines aortokoronaren Bypass	5.699	98,24
(5-361.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Arterien	4.568	78,75
(5-361.*7 oder 5-361.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Venen	3.933	67,80
(5-362.*) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik	117	2,02
(5-362.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Arterien	89	1,53
(5-362.*7 oder 5-362.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Venen	62	1,07
(5-363.*) Andere Revaskularisation des Herzens	114	1,97

¹² Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Aortenklappe	N = 4.082	
Operation ¹³		
(5-351.0*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Aortenklappe	3.898	95,49
(5-352.0*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Aortenklappe	121	2,96
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	15	0,37
(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

¹³ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Mitralklappe	N = 1.990	
Operation ¹⁴		
(5-350.2 oder 5-350.3) Valvulotomie: Mitralklappe	≤3	x
(5-351.1*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Mitralklappe	918	46,13
(5-352.1*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Mitralklappe	27	1,36
(5-353.1 oder 5-353.2) Valvuloplastik: Mitralklappe	1.037	52,11
(5-354.1*) Andere Operationen an Herzklappen: Mitralklappe	289	14,52
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	0	0,00
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - endovaskulär	0	0,00
(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

¹⁴ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen		
(0) nein	4.353	75,04
(1) ja	1.448	24,96
davon: ¹⁵		
Eingriff an der Trikuspidalklappe	357	24,65
Eingriff an der Pulmonalklappe	5	0,35
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	165	11,40
Vorhofablation	360	24,86
Eingriff an herznahen Gefäßen	142	9,81
Herzohrverschluss/-amputation	865	59,74
interventioneller Koronareingriff (PCI)	6	0,41
sonstige	264	18,23

¹⁵ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
Konversionseingriff		
(0) nein	5.717	98,55
(1) ja	84	1,45
Zugang (KC / AORT / MKE)		
(1) konventionelle Sternotomie	5.759	99,28
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	48	0,83
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	-	-
(4) endovaskulärer Zugang, venös	-	-
(5) transapikaler Zugang	-	-

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
Patientin / Patient wird beatmet		
(0) nein	4.590	79,12
(1) ja	1.211	20,88
Dringlichkeit		
(1) elektiv	3.993	68,83
(2) dringlich	1.431	24,67
(3) Notfall	333	5,74
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	44	0,76
Nitrate i.v. (präoperativ)		
(0) nein	5.710	98,43
(1) ja	91	1,57
Troponin positiv (präoperativ)		
(0) nein	4.723	81,42
(1) ja	1.078	18,58
Inotrope (präoperativ)		
(0) nein	5.543	95,55
(1) ja	258	4,45
(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung		
(0) nein	5.739	98,93
(1) ja, IABP	15	0,26
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	29	0,50
(3) ja, andere	18	0,31

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
Wundkontaminationsklassifikation		
(1) aseptische Eingriffe	5.641	97,24
(2) bedingt aseptische Eingriffe	57	0,98
(3) kontaminierte Eingriffe	6	0,10
(4) septische Eingriffe	97	1,67

	Bund (gesamt)	
	n	%
OP-Zeit (Minuten)		
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	5.801	
5. Perzentil	160,00	
Mittelwert	270,58	
Median	259,00	
95. Perzentil	421,00	

präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
Stenose		
(0) nein	599	10,33
(1) ja	3.483	60,04
Insuffizienz		
(0) nein	2.016	34,75
(1) ja	2.066	35,61

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)		
(0) nein	609	10,50
(1) ja	1.381	23,81
davon: ¹⁶		
Segelprolaps	766	55,47
Verdickung	440	31,86
Verkalkung/Sklerosierung	518	37,51
Vegetationen	164	11,88
Kommissurenfusionen	65	4,71

¹⁶ Mehrfachnennung möglich

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	23
5. Perzentil	2,00
Mittelwert	20.376,43
Median	820,00
95. Perzentil	339.203,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	886	15,27
dokumentierter Wert 0	456	7,86

Kontrastmittelmenge

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kontrastmittelmenge (ml)		
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	16	
5. Perzentil	28,00	
Mittelwert	80,00	
Median	60,00	
95. Perzentil	207,00	

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	453	7,81
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
intraprozedurale Komplikationen		
(0) nein	5.539	95,48
(1) ja	180	3,10
davon: ¹⁷		
Device-Fehlpositionierung	4	2,22
Koronarostienverschluss	14	7,78
Aortendissektion	≤3	x
Aortenregurgitation > = 2. Grades	4	2,22
Annulus-Ruptur	7	3,89
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	5	2,78
davon:		
(1) ohne Therapiebedarf	≤3	x
(2) mit Therapiebedarf	≤3	x
Perikardtamponade	≤3	x
kardiale Dekompensation	45	25,00
Hirnembolie	0	0,00
Rhythmusstörungen	25	13,89
Device-Embolisation	≤3	x
vaskuläre Komplikation	21	11,67
Low Cardiac Output	106	58,89
davon: Therapie des Low Cardiac Output		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	13	12,26
(2) IABP	7	6,60

Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen	N = 5.801	
(3) VAD	4	3,77
(4) ECMO	65	61,32
(9) sonstige	16	15,09
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	44	24,44
davon:		
(1) schwerwiegend	29	65,91
(2) lebensbedrohlich	15	34,09
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	9	5,00
Konversion		
(0) nein	5.782	99,67
(1) ja, zu Sternotomie	19	0,33
(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	10	52,63
(9) sonstige	7	36,84

¹⁷ Mehrfachnennung möglich

Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung		
(0) nein	62	1,07
(1) ja	1.906	32,88
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	26	0,45
geplantes funktionelles Ergebnis erreicht		
(0) nein	66	1,14
(1) akzeptables Ergebnis	228	3,93
(2) optimales Ergebnis	1.700	29,33
neu aufgetretener Herzinfarkt		
(0) nein	5.696	98,27
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	93	1,60
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	7	0,12
Reanimation		
(0) nein	5.573	96,15
(1) ja	223	3,85
komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff		
(0) nein	5.335	92,05
(1) ja	461	7,95
postprozedurales akutes Nierenversagen		
(0) nein	5.030	86,78
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	313	5,40
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	392	6,76
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	61	1,05

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
postprozedural neu aufgetretene Endokarditis		
(0) nein	5.771	99,57
(1) ja	25	0,43
Perikardtamponade		
(0) nein	5.548	95,72
(1) ja	248	4,28
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)		
(0) nein	5.346	92,24
(1) schwerwiegend	307	5,30
(2) lebensbedrohlich	143	2,47
Mediastinitis ¹⁸		
(0) nein	5.769	99,53
(1) ja	27	0,47

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung		
(0) nein	5.560	95,93
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	179	3,09
(2) ja, ZNS, andere	57	0,98
davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	42	17,80
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	29	12,29
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	44	18,64
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	38	16,10
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	27	11,44
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	32	13,56
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	24	10,17

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen		
(0) nein	5.394	93,06
(1) ja	402	6,94
davon: ¹⁹		
Infektion(en)	106	26,37
Sternuminstabilität	73	18,16
Gefäßruptur	≤3	x
Dissektion	4	1,00
therapierelevante Blutung/Hämatom	222	55,22
Ischämie	35	8,71
AV-Fistel	0	0,00
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	63	15,67
mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial		
(0) nein	5.684	98,07
(1) ja	31	0,53
paravalvuläre Leckage		
(0) nein	5.686	98,10
(1) ja	29	0,50

¹⁸ nach den KISS-Definitionen

¹⁹ Mehrfachnennung möglich

Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Patientin / Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP		
(0) nein	5.320	91,79
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	363	6,26
(2) Schrittmacher mit CRT-System	33	0,57
(3) Defibrillator ohne CRT-System	51	0,88
(4) Defibrillator mit CRT-System	29	0,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie	N = 5.796	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	2.832	48,86
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	96	1,66
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	8	0,14
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	22	0,38
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.564	26,98
(07) Tod	417	7,19
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ²⁰	35	0,60
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	811	13,99
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	6	0,10
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²¹	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ²²	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x
nicht spezifizierter Entlassungsgrund ²³		
(1) ja	0	0,00

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

²¹ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

²² für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

²³ z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)