

Bundesauswertung

# KCHK-MK-CHIR: Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe

Auswertungsjahr 2025 Erfassungsjahre 2023 und 2024

## **Impressum**

Titel Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe. 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 verfahrenssupport@iqtig.org | www.iqtig.org | (030) 58 58 26-340

© IQTIG 2025 2 / 87

# **Inhaltsverzeichnis**

Einleitung	5
Datengrundlagen	7
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten	7
Übersicht über weitere Datengrundlagen	9
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 2024	14
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023	15
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2024	· 16
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen	17
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen	17
402002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	17
402003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	20
402004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 9 Tagen	
402005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	27
Details zu den Ergebnissen	30
402007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	33
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation	36
402008: Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	36
402009: Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	39
Gruppe: Sterblichkeit	42
402010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	42
402011: Sterblichkeit im Krankenhaus	45
402012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	49
402013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	53
Details zu den Ergebnissen	57

© IQTIG 2025 3 / 87

Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien	59
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit	59
852113: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	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 Mitralklappenerkrankung	79
Intraprozedurale Komplikationen	80
Postoperativer Verlauf	82
Entlassung / Verlegung	86

© IQTIG 2025 4 / 87

#### **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

© IQTIG 2025 5 / 87

Bundesauswertung AJ 2025 nach DeQS-RL KCHK-MK-CHIR

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.

© IQTIG 2025 6 / 87

## 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 Vollzähligkeit 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 Standortebene ausgegeben. Bei der Standortebene 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	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	83.625 83.586 39	83.406	100,26
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	290		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	308	312	98,72
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	271	273	99,27

© IQTIG 2025 7 / 87

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

© IQTIG 2025 8 / 87

#### Übersicht über weitere Datengrundlagen

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter "Zählleistungsbereiche" auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2024 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2024
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2024
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2024
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2024
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2024

# Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2024		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	10.508 10.502 6	10.504	100,04
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	85		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	94	96	97,92
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	79	79	100,00

Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

© IQTIG 2025 9 / 87

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	10.117 10.109 8	9.988	101,29
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	84		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	91	90	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	77	77	100,00

# Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	9.561 9.554 7	10.136	94,33
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	84		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	90	90	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	76	75	101,33

© IQTIG 2025

# 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

© IQTIG 2025 11 / 87

## 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

© IQTIG 2025 12 / 87

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.

© IQTIG 2025 13 / 87

#### 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: S	chwerwiegende Komplikationen		
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 21,14 % (95. Perzentil)	11,36 % O = 674 N = 5.935
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,04 (95. Perzentil)	1,12 O/E = 206 / 184,30 N = 5.402
Gruppe: R	eintervention bzw. Reoperation		
402008	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,87 % O = 51 N = 5.848
Gruppe: S	terblichkeit		
402010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	3,04 % O = 173 N = 5.685
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nicht definiert	1,05 O/E = 247 / 236,35 N = 5.935
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,29 (95. Perzentil)	1,03 O/E = 271 / 264,32 N = 5.848

© IQTIG 2025

#### 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: S	Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen									
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	0,63 % O = 31 N = 4.899							
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	9,86 % O = 547 N = 5.549							
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	5,41 % O = 300 N = 5.549							
Gruppe: R	eintervention bzw. Reoperation									
402009	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	2,49 % O = 138 N = 5.549							
Gruppe: S	terblichkeit									
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	0,96 O/E = 453 / 470,17 N = 5.549							

© IQTIG 2025

#### Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2024

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft. Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet. Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit werden hingegen auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet.

	Auffälligkeitskriterien	Bund (gesamt)					
ID	D Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums		Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte			
Auffälligke	Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit						
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,04 % 10.508 / 10.504	5,21 % 5 / 96			

© IQTIG 2025 16 / 87

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

#### **Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen**

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

# **402002:** 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 einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 21,14 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

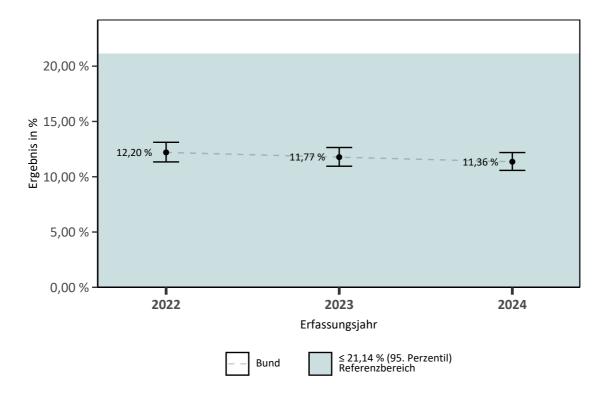
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2022	637 / 5.221	12,20	11,34 - 13,12
Bund	2023	657 / 5.581	11,77	10,95 - 12,64
	2024	674 / 5.935	11,36	10,57 - 12,19

© IQTIG 2025 17 / 87

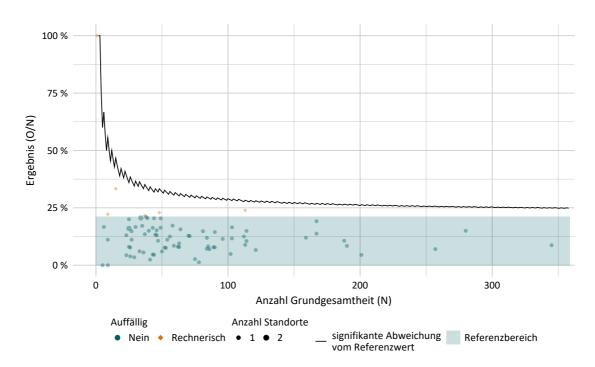
#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025

#### Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



#### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

J	ahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2	2024	83	6	0,00	100,00	11,90

© IQTIG 2025

## 402003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit präoperativ nicht nachweisbarem neurologischem Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin ≥ 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 MKChirScore für ID 402003.
Referenzbereich	≤ 3,04 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 20 Myokardinfarkt ≤ 21 Tage zurück Notfall Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Arterielle Gefäßerkrankung Neurologische Erkrankungen: Zerebrovaskulär oder Kombination mit nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 1/2025

© IQTIG 2025 20 / 87

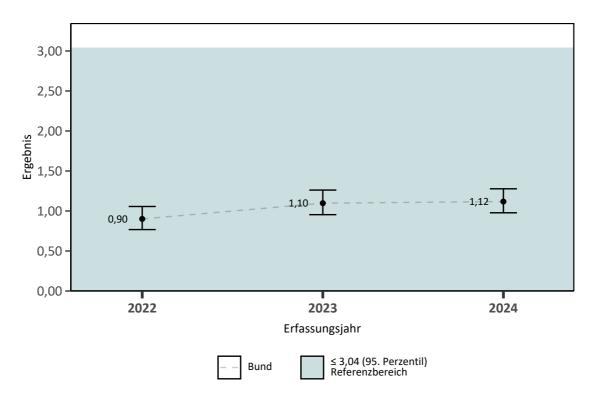
#### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
	2022	4.761	146 / 162,09	0,90	0,77 - 1,06
Bund	2023	5.031	189 / 172,23	1,10	0,95 - 1,26
	2024	5.402	206 / 184,30	1,12	0,98 - 1,28

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

#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

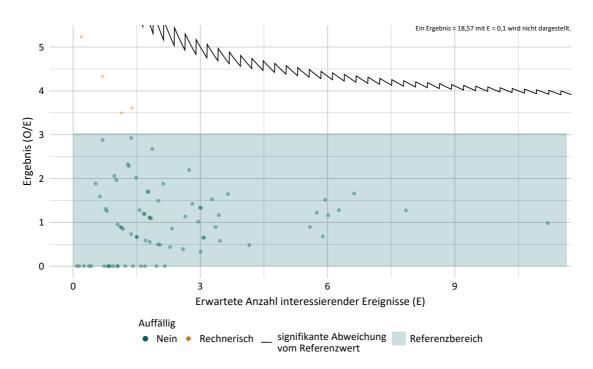


© IQTIG 2025 21 / 87

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 differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer

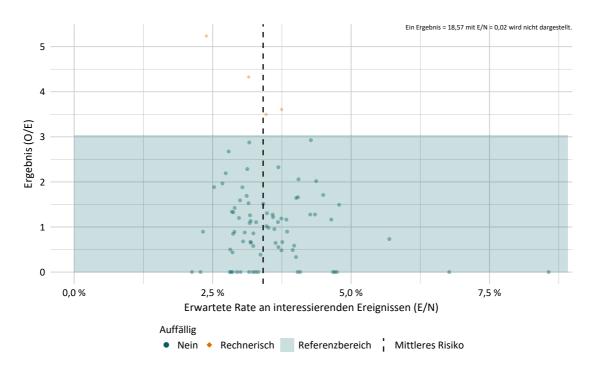


#### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	83	5	0,00	18,57	1,02

© IQTIG 2025 22 / 87

#### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



© IQTIG 2025 23 / 87

# 402004: 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 einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 1/2024

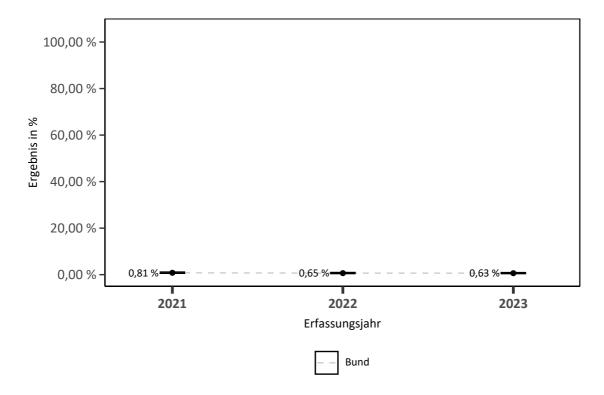
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2021	36 / 4.470	0,81	0,58 - 1,11
Bund	2022	30 / 4.605	0,65	0,46 - 0,93
	2023	31 / 4.899	0,63	0,45 - 0,90

© IQTIG 2025 24 / 87

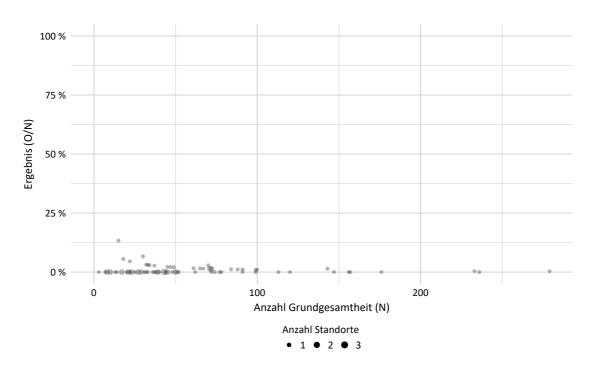
#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 25 / 87

#### 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	13,33	0,00

© IQTIG 2025 26 / 87

# **402005: 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 einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	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:  • 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

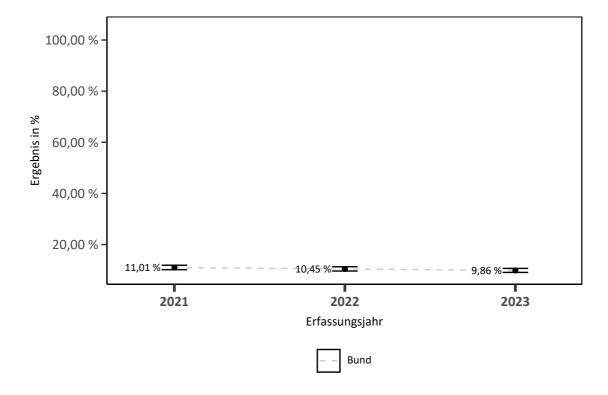
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2021	552 / 5.014	11,01	10,17 - 11,91
Bund	2022	543 / 5.196	10,45	9,65 - 11,31
	2023	547 / 5.549	9,86	9,10 - 10,67

© IQTIG 2025 27 / 87

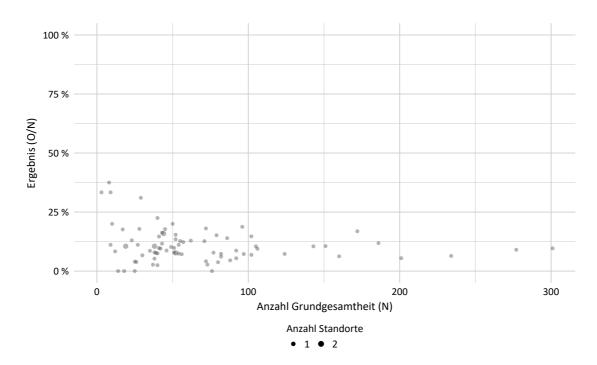
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 28 / 87

#### 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	37,50	9,78

© IQTIG 2025 29 / 87

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 402002 Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	11,36 % 674/5.935
1.1.1	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
1.1.1.1	ID: 40_22021 Device-Fehlpositionierung	0,07 % 4/5.935
1.1.1.2	ID: 40_22022 Aortendissektion	x % ≤3/5.935
1.1.1.3	ID: 40_22023 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0,29 % 17/5.935
1.1.1.4	ID: 40_22024 Perikardtamponade	x % ≤3/5.935
1.1.1.5	ID: 40_22025 Rhythmusstörungen	0,10 % 6/5.935
1.1.1.6	ID: 40_22026 Low Cardiac Output mit Therapie <sup>1</sup>	0,54 % 32/5.935
1.1.1.7	ID: 40_22027 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,62 % 37/5.935
1.1.1.8	ID: 40_22028 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	0,40 % 24/5.935
1.1.2	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte postprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
1.1.2.1	ID: 40_22029 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	5,24 % 311/5.935
1.1.2.2	ID: 40_22030  Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,37 % 22/5.935
1.1.2.3	ID: 40_22031 Paravalvuläre Leckage	0,52 % 31/5.935
1.1.2.4	ID: 40_22032 Neu aufgetretener Herzinfarkt	0,51 % 30/5.935
1.1.2.5	ID: 40_22033 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	2,04 % 121/5.935

© IQTIG 2025 30 / 87

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1.2.6	ID: 40_22034 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	4,52 % 268/5.935
1.1.3	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
1.1.3.1	ID: 40_22035 Infektion(en)	0,59 % 35/5.935
1.1.3.2	ID: 40_22036 Sternuminstabilität	0,20 % 12/5.935
1.1.3.3	ID: 40_22037 Gefäßruptur	0,00 % 0/5.935
1.1.3.4	ID: 40_22038 Dissektion	x % ≤3/5.935
1.1.3.5	ID: 40_22039 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	3,22 % 191/5.935
1.1.3.6	ID: 40_22040 Ischämie	0,15 % 9/5.935
1.1.3.7	ID: 40_22041 AV- Fistel	x % ≤3/5.935
1.1.3.8	ID: 40_22042 Sonstige	1,13 % 67/5.935

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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_402003 O/N (observed, beobachtet)	3,81 % 206/5.402
1.2.1.2	ID: E_402003 E/N (expected, erwartet)	3,41 % 184,30/5.402
1.2.1.3	ID: 402003 O/E	1,12
1.2.1.3.1	ID: 40_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	4,61 % 73/1.583
1.2.1.3.2	ID: 40_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %) <sup>2</sup>	4,50 % 5/111

© IQTIG 2025 31 / 87

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2.1.3.3	ID: 40_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	9,24 % 11/119

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 402004 Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,63 % 31/4.899

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 402005 Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	9,86 % 547/5.549

© IQTIG 2025 32 / 87

# **402007:** 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 einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2024

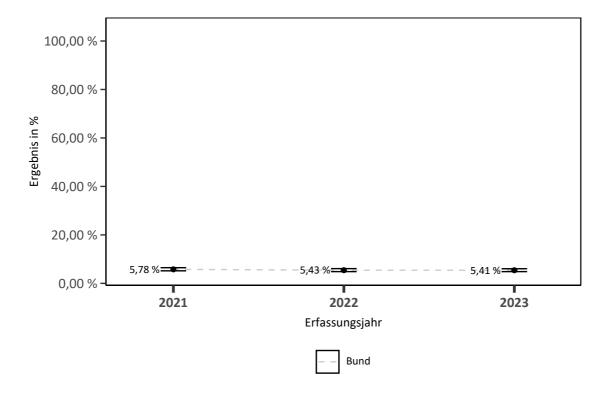
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2021	290 / 5.014	5,78	5,17 - 6,46
Bund	2022	282 / 5.196	5,43	4,84 - 6,08
	2023	300 / 5.549	5,41	4,84 - 6,03

© IQTIG 2025 33 / 87

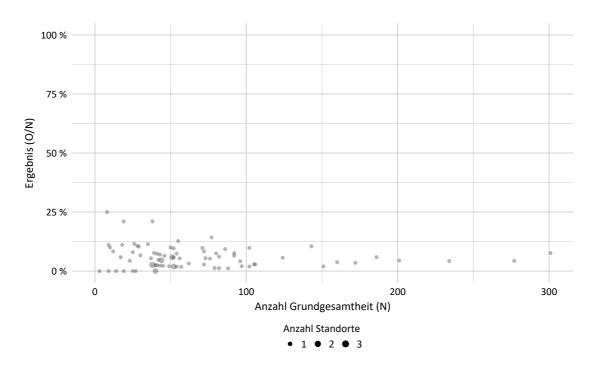
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 34 / 87

#### 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	25,00	5,31

© IQTIG 2025 35 / 87

## **Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation**

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

#### 402008: Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen

Art des Wertes	Qualitätsindikator		
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben		
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff		
Referenzbereich	Nicht definiert		
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten		
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 1/2025		

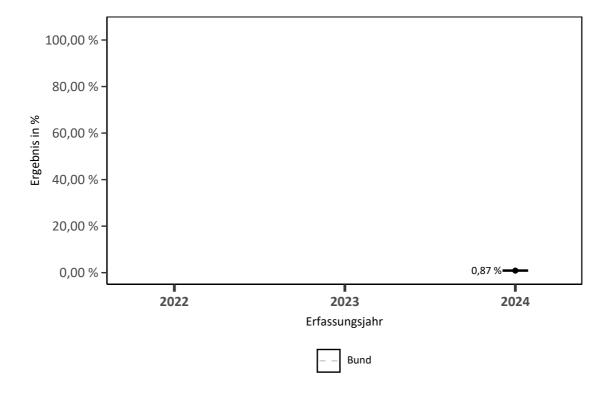
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2022	-/-	-	-
	2023	-/-	-	-
	2024	51 / 5.848	0,87	0,66 - 1,14

© IQTIG 2025 36 / 87

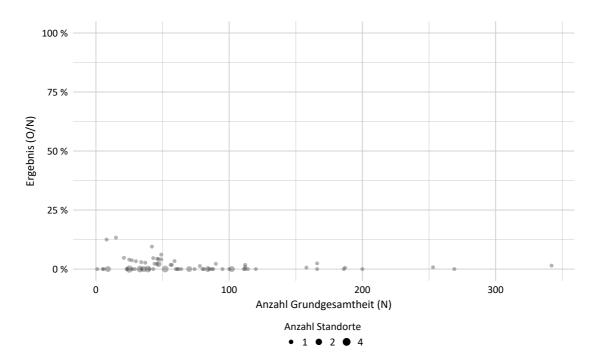
### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 37 / 87

### 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	13,33	0,00

© IQTIG 2025 38 / 87

## **402009: Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres**

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2024

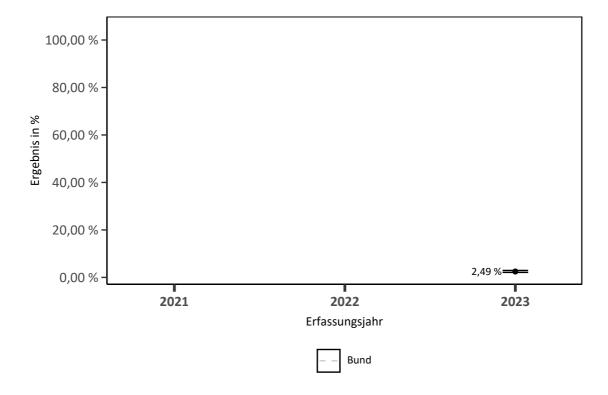
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2021	-/-	-	-
Bund	2022	-/-	-	-
	2023	138 / 5.549	2,49	2,11 - 2,93

© IQTIG 2025 39 / 87

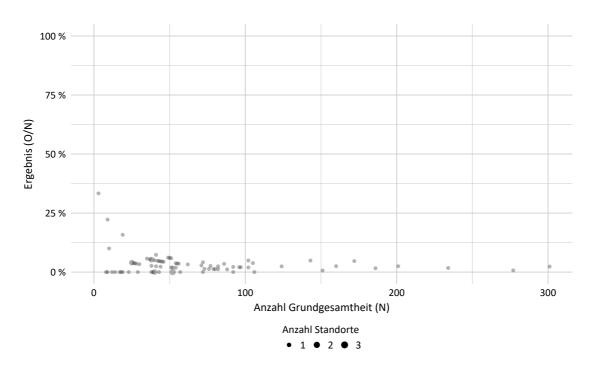
### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 40 / 87

### 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	33,33	2,43

© IQTIG 2025 41 / 87

## **Gruppe: Sterblichkeit**

Qualitätsziel
---------------

## 402010: 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 einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

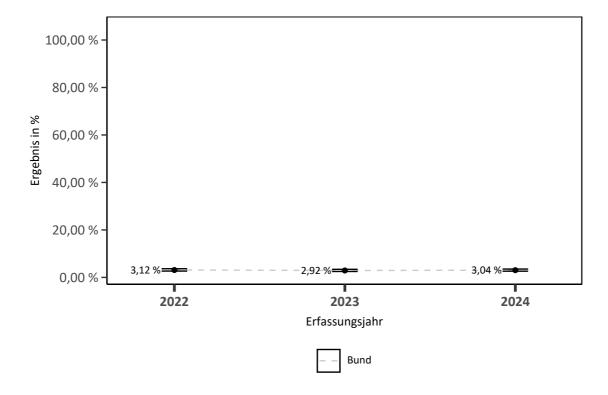
## Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2022	156 / 4.997	3,12	2,67 - 3,64
Bund	2023	155 / 5.312	2,92	2,50 - 3,41
	2024	173 / 5.685	3,04	2,63 - 3,52

© IQTIG 2025 42 / 87

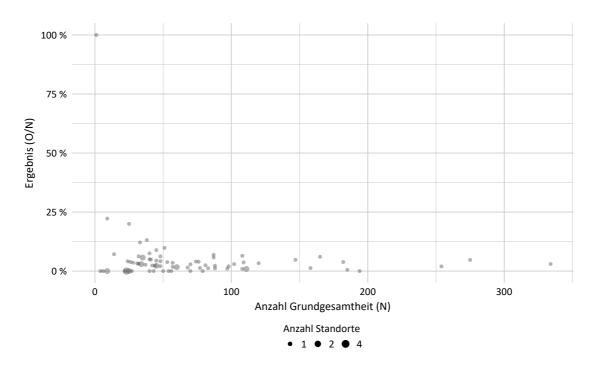
### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 43 / 87

### 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	100,00	2,47

© IQTIG 2025 44 / 87

#### 402011: Sterblichkeit im Krankenhaus

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-Score
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) über 35 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus Periphere AVK Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

#### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
	2022	5.221	214 / 199,67	1,07	0,94 - 1,22
Bund	2023	5.581	223 / 225,78	0,99	0,87 - 1,12
	2024	5.935	247 / 236,35	1,05	0,92 - 1,18

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

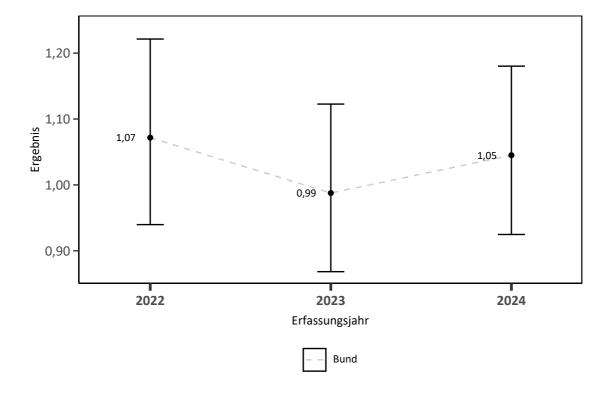
© IQTIG 2025 45 / 87

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

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

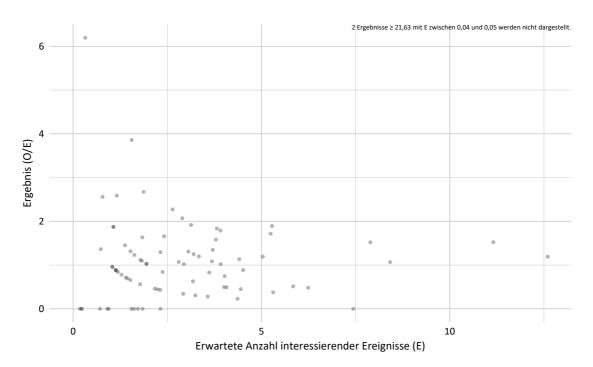
### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 46 / 87

## Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer

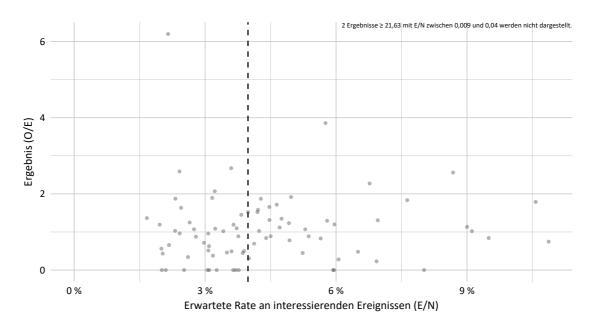


#### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	83	0	0,00	26,67	1,02

© IQTIG 2025 47 / 87

## Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Mittleres Risiko

© IQTIG 2025 48 / 87

## 402012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,29 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) über 35 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus Periphere AVK Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 1/2025

#### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
	2022	5.170	240 / 225,34	1,07	0,94 - 1,20
Bund	2023	5.506	254 / 254,64	1,00	0,88 - 1,12
	2024	5.848	271 / 264,32	1,03	0,91 - 1,15

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

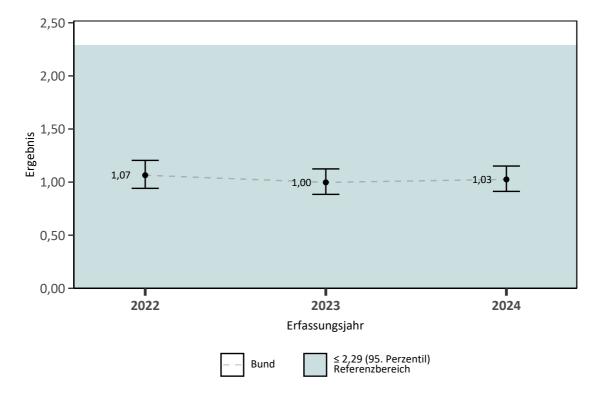
© IQTIG 2025 49 / 87

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

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

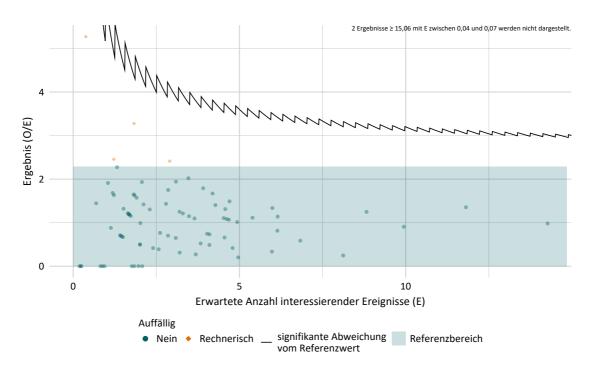
#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 50 / 87

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

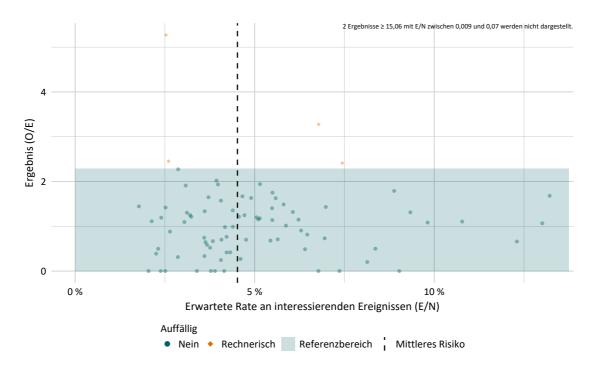


#### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	83	6	0,00	22,90	1,10

© IQTIG 2025 51 / 87

## Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



© IQTIG 2025 52 / 87

#### 402013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Art des Wertes	Qualitätsindikator	
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind	
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff	
E (expected)  Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-365d-Score		
Referenzbereich	Nicht definiert	
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression	
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) über 35 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) LVEF unter 31 % LVEF zwischen 31 und 50 % Reoperation an Herz/Aorta Floride Endokarditis oder septischer Eingriff Diabetes mellitus Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere	
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten	
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2024	

#### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
	2021	5.014	471 / 423,45	1,11	1,02 - 1,21
Bund	2022	5.196	445 / 420,89	1,06	0,97 - 1,16
	2023	5.549	453 / 470,17	0,96	0,88 - 1,05

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

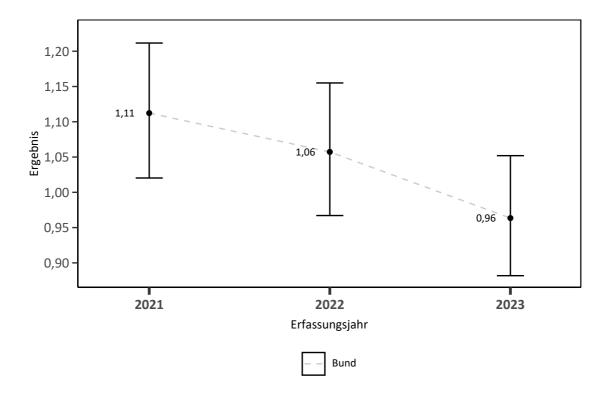
© IQTIG 2025 53 / 87

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

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

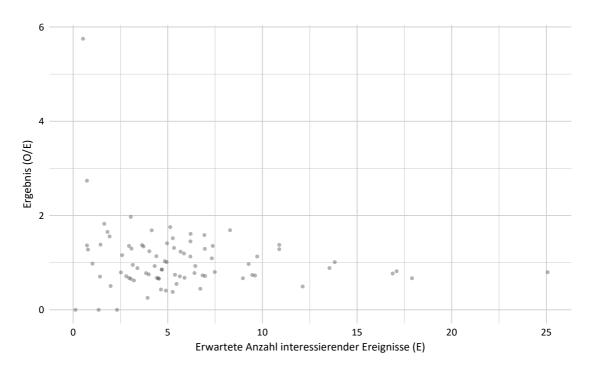
#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 54 / 87

## Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer

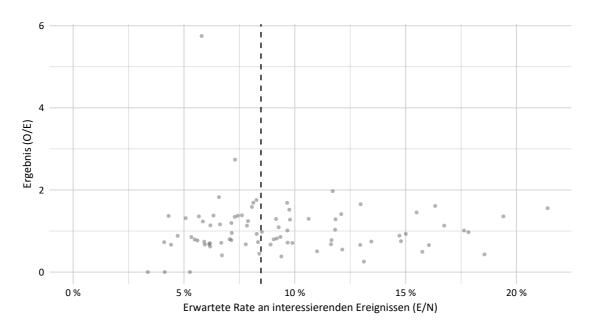


### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2023	82	0	0,00	5,75	0,93

© IQTIG 2025 55 / 87

## Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Mittleres Risiko

© IQTIG 2025 56 / 87

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 40_22049 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offenchirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	4,16 % 247/5.935
4.1.1	ID: 402010 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	3,04 % 173/5.685
4.1.2	ID: 40_22050 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	29,60 % 74/250

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Chir-Score	
4.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Chir-Score Risikoklassen	
4.2.1.1	ID: 40_22051 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,09 % 47/4.310
4.2.1.2	ID: 40_22052 Risikoklasse 3 - < 6 %	5,13 % 46/896
4.2.1.3	ID: 40_22053 Risikoklasse 6 - < 10 %	10,85 % 32/295
4.2.1.4	ID: 40_22054 Risikoklasse ≥ 10 %	28,11 % 122/434
4.2.1.4	ID: 40_22055 Summe MKL-Chir-Score Risikoklassen	4,16 % 247/5.935
4.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Chir-Score Risikoklassen	
4.2.2.1	ID: 40_22056 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,31 % 56,49/4.310
4.2.2.2	ID: 40_22057 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,11 % 36,78/896
4.2.2.3	ID: 40_22058 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,60 % 22,41/295
4.2.2.4	ID: 40_22059 Risikoklasse ≥ 10 %	27,80 % 120,67/434
4.2.2.5	ID: 40_22060 Summe MKL-Chir-Score Risikoklassen	3,98 % 236,35/5.935
4.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	

© IQTIG 2025 57 / 87

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.3.1	ID: O_402011 O/N (observed, beobachtet)	4,16 % 247/5.935
4.2.3.2	ID: E_402011 E/N (expected, erwartet)	3,98 % 236,35/5.935
4.2.3.3	ID: 402011 O/E	1,05

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 MKL-Chir-30d-Score	
4.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.3.1.1	ID: O_402012 O/N (observed, beobachtet)	4,63 % 271/5.848
4.3.1.2	ID: E_402012 E/N (expected, erwartet)	4,52 % 264,32/5.848
4.3.1.3	ID: 402012 O/E	1,03

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Chir-365d-Score	
4.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.4.1.1	ID: O_402013 O/N (observed, beobachtet)	8,16 % 453/5.549
4.4.1.2	ID: E_402013 E/N (expected, erwartet)	8,47 % 470,17/5.549
4.4.1.3	ID: 402013 O/E	0,96

© IQTIG 2025 58 / 87

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

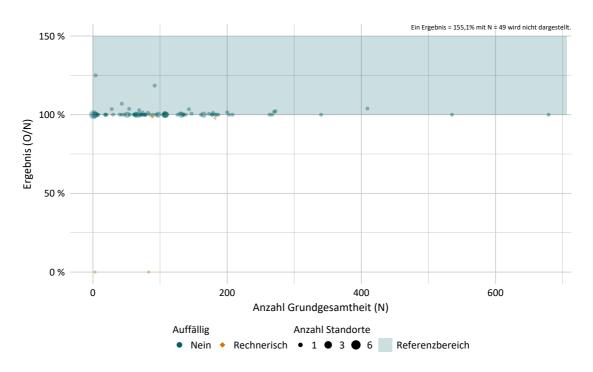
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

## 852113: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.  Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

© IQTIG 2025 59 / 87

#### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



#### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2024	96	5	0,00	155,10	100,00

#### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2024	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	10.508 / 10.504	100,04	5,21 % 5 / 96

© IQTIG 2025 60 / 87

# **Basisauswertung**

# Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Allgemeine Daten zu Patientinnen und Patienten		
Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	83.586	100,00
Anzahl Patientinnen und Patienten, die mindestens einmal isoliert offen- chirurgisch an der Mitralklappe operiert wurden	5.994	7,17

	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

© IQTIG 2025 61 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
Aufnahmequartal		
Aufnahme in den Vorjahren (Überliegerinnen und Überlieger)	142	2,37
1. Quartal	1.556	25,96
2. Quartal	1.510	25,19
3. Quartal	1.554	25,93
4. Quartal	1.232	20,55
Entlassungsquartal		
1. Quartal	1.479	24,67
2. Quartal	1.468	24,49
3. Quartal	1.535	25,61
4. Quartal	1.512	25,23

## **Aufenthaltsdauer im Krankenhaus**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
Verweildauer im Krankenhaus		
≤ 7 Tage	613	10,23
8 - 14 Tage	3.241	54,07
15 - 21 Tage	1.076	17,95
22 - 28 Tage	446	7,44
> 28 Tage	618	10,31

© IQTIG 2025 62 / 87

	Bund (gesamt)		
Präoperative Verweildauer (Tage)⁴			
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.994		
5. Perzentil	1,00		
Mittelwert	3,57		
Median	1,00		
95. Perzentil	16,00		
Postoperative Verweildauer (Tage) <sup>5</sup>			
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.994		
5. Perzentil	5,00		
Mittelwert	12,36		
Median	9,00		
95. Perzentil	30,00		
Gesamtverweildauer (Tage) <sup>6</sup>			
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.994		
5. Perzentil	7,00		
Mittelwert	15,93		
Median	12,00		
95. Perzentil	40,00		

Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

© IQTIG 2025 63 / 87

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

# Patientin / Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
Alter der Patientinnen und Patienten am Aufnahmetag		
≤ 49 Jahre	777	12,96
50 – 59 Jahre	1.396	23,29
60 – 64 Jahre	1.080	18,02
65 – 69 Jahre	955	15,93
70 – 74 Jahre	968	16,15
75 – 79 Jahre	558	9,31
80 – 89 Jahre	260	4,34
≥ 90 Jahre	0	0,00

	Bund (gesamt)	
Altersverteilung (Jahre)		
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.994	
5. Perzentil	40,00	
25. Perzentil	56,00	
Mittelwert	62,31	
Median	63,00	
75. Perzentil	71,00	
95. Perzentil	79,00	

© IQTIG 2025 64 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5	i.99 <b>4</b>
Geschlecht		
(1) männlich	3.549	59,21
(2) weiblich	2.445	40,79
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## **Body Mass Index (BMI)**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg	N = 5.911	
BMI bei Aufnahme		
Untergewicht (< 18,5)	152	2,57
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	2.507	42,41
Übergewicht (≥ 25 - < 30)	2.096	35,46
Adipositas (≥ 30)	1.156	19,56

© IQTIG 2025 65 / 87

# **Anamnese / präoperative Befunde**

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994		
klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)			
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	565	9,43	
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	2.220	37,04	
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	2.774	46,28	
(IV) Beschwerden in Ruhe	435	7,26	
medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der A	ufnahme)		
(0) nein	2.515	41,96	
(1) ja	3.479	58,04	
Angina Pectoris			
(0) nein	5.037	84,03	
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	317	5,29	
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	361	6,02	
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	210	3,50	
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	69	1,15	
klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI			
(0) nein	5.672	94,63	
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	46	0,77	
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	41	0,68	
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	37	0,62	
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	176	2,94	
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	4	0,07	
(9) unbekannt	18	0,30	

© IQTIG 2025 66 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
kardiogener Schock / Dekompensation		
(0) nein	4.981	83,10
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	244	4,07
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	326	5,44
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	427	7,12
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	13	0,22
(9) unbekannt	≤3	х
Reanimation		
(0) nein	5.877	98,05
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	32	0,53
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	25	0,42
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	55	0,92
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	х
(9) unbekannt	≤3	х

	Bund (gesamt)
systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	2.078
5. Perzentil	20,00
Mittelwert	40,22
Median	38,00
95. Perzentil	70,00

© IQTIG 2025 67 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	3.916	65,33
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
Herzrhythmus		
(1) Sinusrhythmus	4.508	75,21
(2) Vorhofflimmern	1.328	22,16
(9) anderer Rhythmus	158	2,64
Vorhofflimmern anamnestisch bekannt		
(0) nein	3.989	66,55
(1) paroxysmal	1.138	18,99
(2) persistierend	594	9,91
(3) permanent	273	4,55
Patientin / Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP		
(0) nein	5.692	94,96
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	184	3,07
(2) Schrittmacher mit CRT-System	39	0,65
(3) Defibrillator ohne CRT-System	59	0,98
(4) Defibrillator mit CRT-System	20	0,33

© IQTIG 2025 68 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5	i.994
Einstufung nach ASA-Klassifikation <sup>7</sup>		
(1) normaler, gesunder Patient	74	1,23
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	550	9,18
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	3.804	63,46
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.476	24,62
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	90	1,50

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## **Kardiale Befunde**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
LVEF		
< 15%	5	0,08
15 - 30%	135	2,25
31 - 50%	1.474	24,59
> 50%	4.099	68,39
LVEF unbekannt	281	4,69
dokumentierter Wert 0	0	0,00

© IQTIG 2025 69 / 87

	Bund (gesamt)
LVEF (%)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	5.713
5. Perzentil	40,00
Mittelwert	55,43
Median	55,00
95. Perzentil	70,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
Befund der koronaren Bildgebung		
(0) keine KHK	4.864	81,15
(1) 1-Gefäßerkrankung	561	9,36
(2) 2-Gefäßerkrankung	250	4,17
(3) 3-Gefäßerkrankung	260	4,34
davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert		
(0) nein	927	86,55
(1) ja, operativ	92	8,59
(2) ja, interventionell	52	4,86
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt	59	0,98
Hauptstammstenose		
(0) nein	5.970	99,60
(1) ja, gleich oder größer 50%	24	0,40

© IQTIG 2025 70 / 87

# Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5	5.994
Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt		
(0) nein	5.737	95,71
(1) ja	257	4,29
Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung		
(0) keine	5.394	89,99
(1) eine	525	8,76
(2) zwei	56	0,93
(3) drei	15	0,25
(4) vier	≤3	х
(5) fünf oder mehr	≤3	х
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

© IQTIG 2025 71 / 87

# Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5	5.994
akute Infektionen <sup>8</sup>		
(0) keine	5.204	86,82
(1) Mediastinitis	6	0,10
(2) Sepsis	58	0,97
(3) broncho-pulmonale Infektion	98	1,63
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	х
(5) floride Endokarditis	628	10,48
(6) Peritonitis	0	0,00
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	х
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	х
(10) Harnwegsinfektion	28	0,47
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	6	0,10
(12) HIV-Infektion	7	0,12
(13) Hepatitis B oder C	16	0,27
(18) andere Wundinfektion	≤3	х
(88) sonstige Infektion	64	1,07
Diabetes mellitus		
(0) nein	5.290	88,25
(1) ja, diätetisch behandelt	103	1,72
(2) ja, orale Medikation	369	6,16
(3) ja, mit Insulin behandelt	177	2,95
(4) ja, unbehandelt	21	0,35
(9) unbekannt	34	0,57

© IQTIG 2025 72 / 87

# Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
arterielle Gefäßerkrankung		
(0) nein	5.482	91,46
(1) ja	474	7,91
davon:9		
periphere AVK	155	32,70
Arteria Carotis	156	32,91
Aortenaneurysma	74	15,61
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	170	35,86
(9) unbekannt	38	0,63
Lungenerkrankung(en)		
(0) nein	5.120	85,42
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	294	4,90
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	140	2,34
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	412	6,87
(9) unbekannt	28	0,47

© IQTIG 2025 73 / 87

# Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5	5.994
neurologische Erkrankung(en)		
(0) nein	5.314	88,6
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	419	6,9
(2) ja, ZNS, andere	146	2,4
(3) ja, peripher	73	1,2
(4) ja, Kombination	13	0,2
davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrank zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination	ungen = (1) ja, ZN	NS,
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	172	39,8
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	64	14,8
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	101	23,3
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	67	15,5
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	20	4,6
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	8	1,8
(9) unbekannt	29	0,4
präoperative Nierenersatztherapie		
(0) nein	5.836	97,3
(1) akut	47	0,7
(2) chronisch	111	1,8

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

© IQTIG 2025 74 / 87

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl) <sup>10</sup>	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	5.836
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,03
Median	0,94
95. Perzentil	1,70
präoperativer Kreatininwert i.S. (μmol/l) <sup>11</sup>	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	5.836
5. Perzentil	53,04
Mittelwert	91,09
Median	83,00
95. Perzentil	150,28

<sup>10 (</sup>letzter Wert vor OP)
11 (letzter Wert vor OP)

© IQTIG 2025 75 / 87

# **Operation / Prozedur**

#### **OP-Basisdaten**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe	N = 6	5.038
Operation <sup>12</sup>		
(5-350.2 oder 5-350.3) Valvulotomie: Mitralklappe	4	0,07
(5-351.1*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Mitralklappe	1.815	30,06
(5-352.1*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Mitralklappe	203	3,36
(5-353.1 oder 5-353.2) Valvuloplastik: Mitralklappe	3.734	61,84
(5-354.1*) Andere Operationen an Herzklappen: Mitralklappe	2.250	37,26

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe	N = 6	5.038
weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen		
(0) nein	4.494	74,43
(1) ja	1.544	25,57
davon: <sup>13</sup>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	492	31,87
Vorhofablation	674	43,65
Eingriff an herznahen Gefäßen	72	4,66
Herzohrverschluss/-amputation	906	58,68
interventioneller Koronareingriff (PCI)	5	0,32
sonstige	229	14,83

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

© IQTIG 2025 76 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe	N = 6.038	
Konversionseingriff		
(0) nein	5.921	98,06
(1) ja	117	1,94
Zugang (MKE) <sup>14</sup>		
(1) konventionelle Sternotomie	2.087	34,56
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	3.951	65,44
Patientin / Patient wird beatmet		
(0) nein	4.501	74,54
(1) ja	1.537	25,46
Dringlichkeit		
(1) elektiv	4.831	80,01
(2) dringlich	934	15,47
(3) Notfall	217	3,59
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	56	0,93
Nitrate i.v. (präoperativ)		
(0) nein	6.017	99,65
(1) ja	21	0,35
Troponin positiv (präoperativ)		
(0) nein	5.660	93,74
(1) ja	378	6,26
Inotrope (präoperativ)	,	
(0) nein	5.830	96,56
(1) ja	208	3,44

© IQTIG 2025 77 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe	N = 6	5.038
(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung		
(0) nein	5.980	99,04
(1) ja, IABP	13	0,22
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	38	0,63
(3) ja, andere	7	0,12
Wundkontaminationsklassifikation		
(1) aseptische Eingriffe	5.747	95,18
(2) bedingt aseptische Eingriffe	60	0,99
(3) kontaminierte Eingriffe	18	0,30
(4) septische Eingriffe	213	3,53

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> offen chirurgisch

	Bund (gesamt)	
OP-Zeit (Minuten)		
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999	6.038	
5. Perzentil	115,00	
Mittelwert	205,44	
Median	194,00	
95. Perzentil	337,00	

© IQTIG 2025 78 / 87

# präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe	N = 6	5.038
auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)		
(0) nein	944	15,63
(1) ja	5.094	84,37
davon:15		
Segelprolaps	3.713	72,89
Verdickung	1.477	28,99
Verkalkung/Sklerosierung	1.046	20,53
Vegetationen	659	12,94
Kommissurenfusionen	216	4,24

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

# Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe	N = 6	5.038
intraprozedurale Komplikationen		
(0) nein	5.940	98,38
(1) ja	98	1,62
davon:16		
Device-Fehlpositionierung	4	4,08
Koronarostienverschluss	0	0,00
Aortendissektion	≤3	х
Aortenregurgitation > = 2. Grades	≤3	х

© IQTIG 2025 79 / 87

# Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
solierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe	N = 6.0	38
Annulus-Ruptur	6	6,12
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	18	18,37
davon:		
(1) ohne Therapiebedarf	0	0,00
(2) mit Therapiebedarf	18	100,00
Perikardtamponade	4	4,08
kardiale Dekompensation	13	13,27
Hirnembolie	≤3	х
Rhythmusstörungen	6	6,12
Device-Embolisation	0	0,00
vaskuläre Komplikation	7	7,14
Low Cardiac Output	37	37,76
davon: Therapie des Low Cardiac Output		
(0) keine Therapie erforderlich	0	0,00
(1) medikamentös	≤3	x
(2) IABP	≤3	x
(3) VAD	≤3	×
(4) ECMO	26	70,27
(9) sonstige	≤3	х
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	39	39,80
davon:		
(1) schwerwiegend	28	71,79
(2) lebensbedrohlich	11	28,21
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	8	8,16

© IQTIG 2025 80 / 87

# Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe	N = 6	5.038
Konversion		
(0) nein	5.971	98,89
(1) ja, zu Sternotomie	66	1,09
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	≤3	x
davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion		
(1) Therapieziel nicht erreicht	12	17,91
(2) intraprozedurale Komplikationen	25	37,31
(9) sonstige	30	44,78

 $<sup>^{16}</sup>$  Mehrfachnennung möglich

© IQTIG 2025 81 / 87

# **Postoperativer Verlauf**

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994		
korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassun	g		
(0) nein	172	2,87	
(1) ja	5.733	95,65	
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	89	1,48	
geplantes funktionelles Ergebnis erreicht			
(0) nein	170	2,84	
(1) akzeptables Ergebnis	574	9,58	
(2) optimales Ergebnis	5.250	87,59	
neu aufgetretener Herzinfarkt			
(0) nein	5.962	99,47	
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	31	0,52	
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	≤3	х	
Reanimation			
(0) nein	5.865	97,85	
(1) ja	129	2,15	
komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff			
(0) nein	5.662	94,46	
(1) ja	332	5,54	
postprozedurales akutes Nierenversagen			
(0) nein	5.512	91,96	
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	166	2,77	
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	275	4,59	
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	41	0,68	

© IQTIG 2025 82 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
postprozedural neu aufgetretene Endokarditis		
(0) nein	5.962	99,47
(1) ja	32	0,53
Perikardtamponade		
(0) nein	5.865	97,85
(1) ja	129	2,15
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedura	I)	
(0) nein	5.712	95,30
(1) schwerwiegend	186	3,10
(2) lebensbedrohlich	96	1,60
Mediastinitis <sup>17</sup>		
(0) nein	5.988	99,90
(1) ja	6	0,10

© IQTIG 2025 83 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung		
(0) nein	5.818	97,06
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	128	2,14
(2) ja, ZNS, andere	48	0,80
davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad bis zur Entlassung	eines neurologis	cnen Defizits
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	51	28,98
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	7	3,98
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	31	17,61
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	25	14,20
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	15	8,52
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	20	11,36
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	27	15,34

© IQTIG 2025 84 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen		
(0) nein	5.690	94,93
(1) ja	304	5,07
davon:18		
Infektion(en)	38	12,50
Sternuminstabilität	12	3,95
Gefäßruptur	0	0,00
Dissektion	4	1,32
therapierelevante Blutung/Hämatom	197	64,80
Ischämie	10	3,29
AV-Fistel	≤3	x
Aneurysma spurium	5	1,64
sonstige	71	23,36
mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial		
(0) nein	5.965	99,52
(1) ja	29	0,48
paravalvuläre Leckage		
(0) nein	5.959	99,42
(1) ja	35	0,58

<sup>17</sup> nach den KISS-Definitionen

© IQTIG 2025 85 / 87

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Mehrfachnennung möglich

# **Entlassung / Verlegung**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5.994	
Patientin / Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP		
(0) nein	5.543	92,48
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	323	5,39
(2) Schrittmacher mit CRT-System	40	0,67
(3) Defibrillator ohne CRT-System	61	1,02
(4) Defibrillator mit CRT-System	27	0,45

© IQTIG 2025 86 / 87

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff	N = 5	5.994
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	3.515	58,64
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	131	2,19
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	х
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	18	0,30
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.225	20,44
(07) Tod	266	4,44
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>19</sup>	20	0,33
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	805	13,43
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	7	0,12
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	х
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	х
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>20</sup>	≤3	х
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>21</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	х
nicht spezifizierter Entlassungsgrund <sup>22</sup>		
(1) ja	0	0,00

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

© IQTIG 2025 87 / 87

 $<sup>^{20}\,</sup>$  nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

 $<sup>^{21}</sup>$  für Zwecke der Abrechnung -  $\S$  4 PEPPV

 $<sup>^{\</sup>rm 22}\,$  z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)