

Bundesauswertung

# KCHK-AK-KATH: Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe

Auswertungsjahr 2025 Erfassungsjahre 2023 und 2024

## **Impressum**

Titel Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe. 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 / 81

## **Inhaltsverzeichnis**

Eir	nleitung	5
Da	itengrundlagen	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
Er	gebnisübersicht	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	16
	Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2024	17
Er	gebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen	18
	Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen	18
	372000: Intraprozedurale Komplikationen	18
	372001: Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	21
	372002: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	24
	Details zu den Ergebnissen	28
	Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation	30
	372003: Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	30
	372004: Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	33
	Gruppe: Sterblichkeit	36
	372005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	36
	372006: Sterblichkeit im Krankenhaus	39
	372007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	43
	372008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	47
	Details zu den Ergebnissen	51
De	etailergebnisse der Auffälligkeitskriterien	53
	Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit	53
	852109: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	53
Ва	sisauswertung	55

© IQTIG 2025 3 / 81

Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)	55
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus	56
Patientin / Patient	58
Body Mass Index (BMI)	59
Anamnese / präoperative Befunde	60
Kardiale Befunde	63
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)	65
Weitere Begleiterkrankungen	66
Operation / Prozedur	70
OP-Basisdaten	70
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung	73
Dosis-Flächen-Produkt	73
Kontrastmittelmenge	74
Intraprozedurale Komplikationen	
Postoperativer Verlauf	77
Entlassung / Verlegung	80

© IQTIG 2025 4 / 81

#### **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 / 81

Bundesauswertung AJ 2025 nach DeQS-RL KCHK-AK-KATH

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 / 81

#### 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 / 81

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 / 81

#### 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 Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2024		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	26.842 26.832 10	26.750	100,34
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	85		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	98	98	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	81	80	101,25

Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

© IQTIG 2025 9 / 81

Erfassungsjahr 2023		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	25.965 25.955 10	25.681	101,11
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	84		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	96	95	101,05
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	79	78	101,28

# Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	23.680 23.672 8	23.765	99,64
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	83		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	97	97	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	80	80	100,00

© 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

#### **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 / 81

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 / 81

#### 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			
372000	Intraprozedurale Komplikationen	≤ 3,37 % (95. Perzentil)	1,33 % O = 355 N = 26.771	
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 3,01 % (95. Perzentil)	0,84 % O = 225 N = 26.771	
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,17 (95. Perzentil)	1,05 O/E = 788 / 749,12 N = 24.700	
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation				
372003	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,19 % O = 50 N = 26.484	

© IQTIG 2025

	Indikatoren und Kennzahlen				
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl Referenzbereich		Ergebnis		
Gruppe: S	terblichkeit				
372005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	1,79 % O = 477 N = 26.593		
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nicht definiert	1,06 O/E = 518 / 490,79 N = 26.771		
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,48 (95. Perzentil)	1,05 O/E = 742 / 703,90 N = 26.484		

© 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					
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis			
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation						
372004	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	0,55 % O = 142 N = 25.759			
Gruppe: S	Gruppe: Sterblichkeit					
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	1,01 O/E = 3.419 / 3.399,00 N = 25.759			

© IQTIG 2025 16 / 81

#### 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	ID Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums		Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte			
Auffälligke	Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit						
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,34 % 26.842 / 26.750	8,16 % 8 / 98			

© IQTIG 2025 17 / 81

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

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

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

#### 372000: Intraprozedurale Komplikationen

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine schwere intraprozedurale Komplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 3,37 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

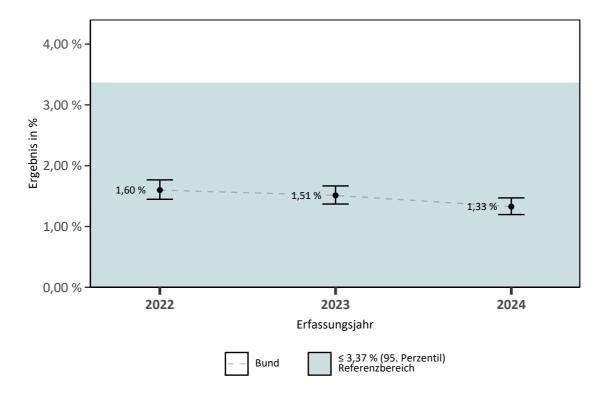
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2022	381 / 23.825	1,60	1,45 - 1,77
Bund	2023	391 / 25.873	1,51	1,37 - 1,67
	2024	355 / 26.771	1,33	1,20 - 1,47

© IQTIG 2025

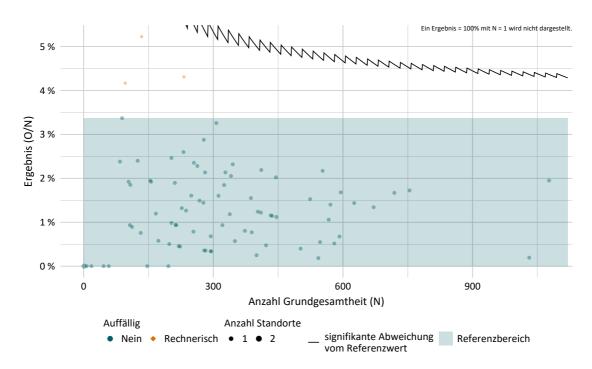
#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025

#### 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	4	0,00	100,00	1,22

© IQTIG 2025 20 / 81

#### 372001: Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine Gefäßkomplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 3,01 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

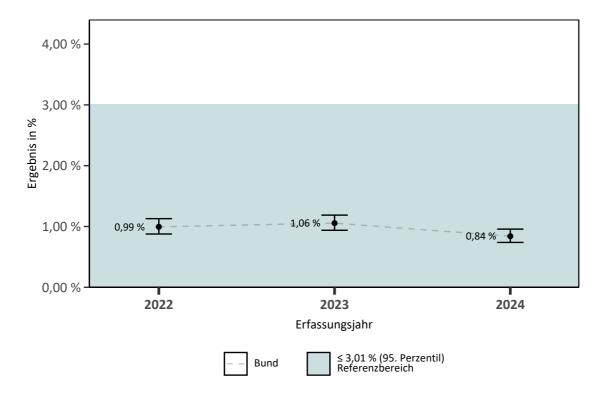
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2022	237 / 23.825	0,99	0,88 - 1,13
Bund	2023	273 / 25.873	1,06	0,94 - 1,19
	2024	225 / 26.771	0,84	0,74 - 0,96

© IQTIG 2025 21 / 81

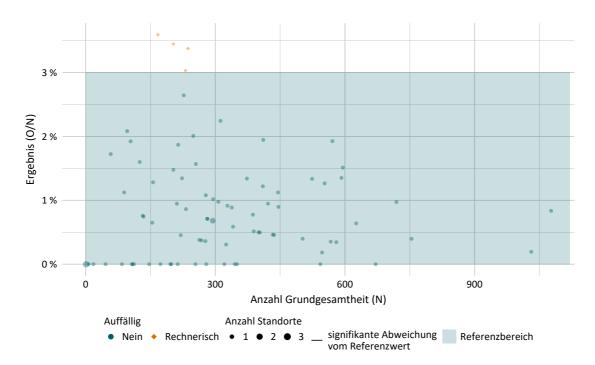
#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 22 / 81

#### 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	4	0,00	3,59	0,68

© IQTIG 2025 23 / 81

#### 372002: 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 kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin ≥ 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 AKKathScore für ID 372002.
Referenzbereich ≤ 2,17 (95. Perzentil)	
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 50 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Herzinsuffizienz NYHA IV Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Notfall (ohne Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden) Arterielle Gefäßerkrankung Neurologische Erkrankungen: Zerebrovaskulär oder Kombination mit nicht nachweisbarem neurologischen Defizit Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 1/2025

© IQTIG 2025 24 / 81

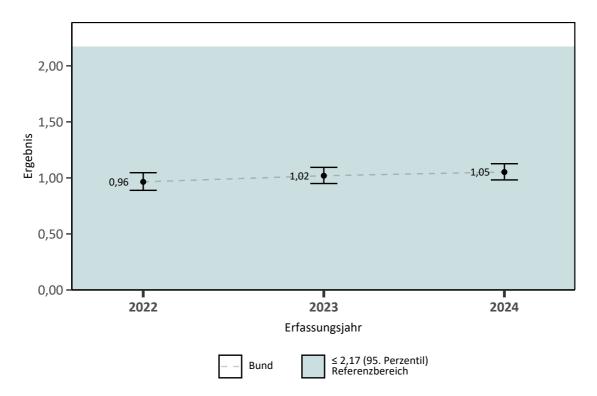
#### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
	2022	18.722	560 / 580,53	0,96	0,89 - 1,05
Bund	2023	24.009	747 / 732,74	1,02	0,95 - 1,09
	2024	24.700	788 / 749,12	1,05	0,98 - 1,13

<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

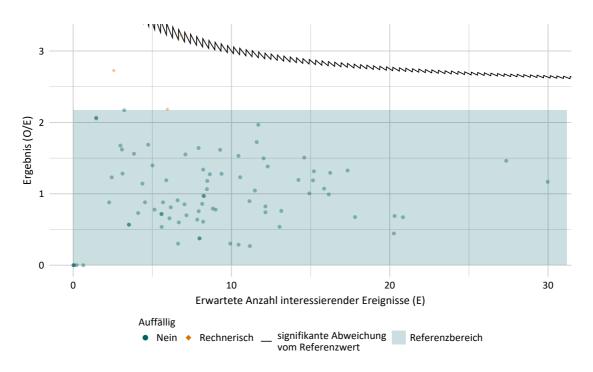


© IQTIG 2025 25 / 81

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

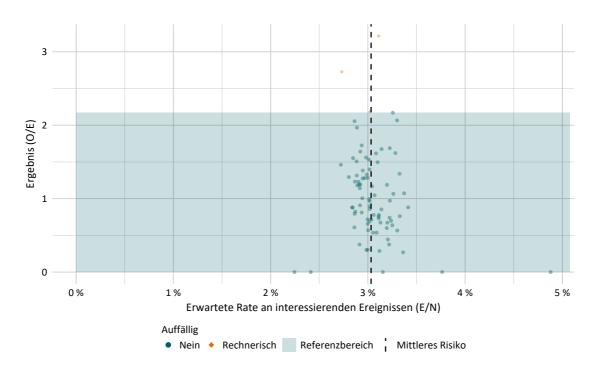


#### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	85	3	0,00	3,21	0,97

© IQTIG 2025 26 / 81

#### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



© IQTIG 2025 27 / 81

#### Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)	
1.1	ID: 372000 Mind. eine intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	1,33 % 355/26.771	
1.1.1	ID: 37_22000 Device-Fehlpositionierung	0,30 % 81/26.771	
1.1.2	ID: 37_22001 Koronarostienverschluss	0,16 % 42/26.771	
1.1.3	ID: 37_22002 Aortendissektion	0,07 % 19/26.771	
1.1.4	ID: 37_22003 Annulus-Ruptur	0,12 % 33/26.771	
1.1.5	ID: 37_22004 Perikardtamponade	0,29 % 78/26.771	
1.1.6	ID: 37_22005 LV-Dekompensation	0,27 % 72/26.771	
1.1.7	ID: 37_22006 Hirnembolie	0,06 % 16/26.771	
1.1.8	ID: 37_22007 Aortenregurgitation ≥ 2. Grades	0,14 % 37/26.771	
1.1.9	ID: 37_22008 Device-Embolisation	0,23 % 62/26.771	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 372001 Mind. eine Gefäßkomplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	0,84 % 225/26.771
1.2.1	ID: 37_22009 Gefäßruptur	0,16 % 42/26.771
1.2.2	ID: 37_22010 Dissektion	0,43 % 115/26.771
1.2.3	ID: 37_22011 Ischämie	0,30 % 79/26.771

© IQTIG 2025 28 / 81

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	
1.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
1.3.1.1	ID: O_372002 O/N (observed, beobachtet)	
1.3.1.2	ID: E_372002 E/N (expected, erwartet)	3,03 % 749,12/24.700
1.3.1.3	ID: 372002 O/E	1,05
1.3.1.3.1	ID: 37_23000 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	3,18 % 744/23.364
1.3.1.3.2	ID: 37_23001 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %)¹	4,10 % 60/1.465
1.3.1.3.3	ID: 37_23002 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	4,13 % 84/2.036

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

© IQTIG 2025

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

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

#### 372003: 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 kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 1/2025

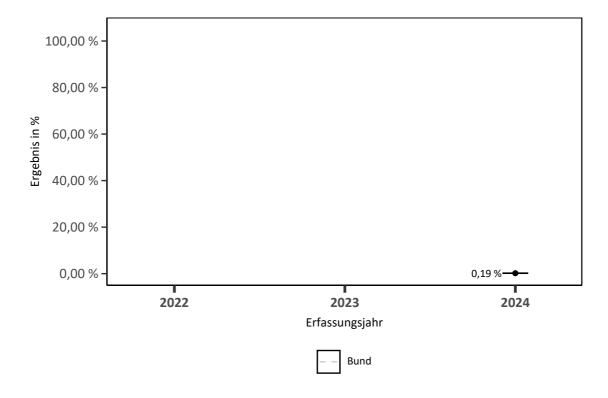
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2022	-/-	-	-
Bund	2023	-/-	-	-
	2024	50 / 26.484	0,19	0,14 - 0,25

© IQTIG 2025 30 / 81

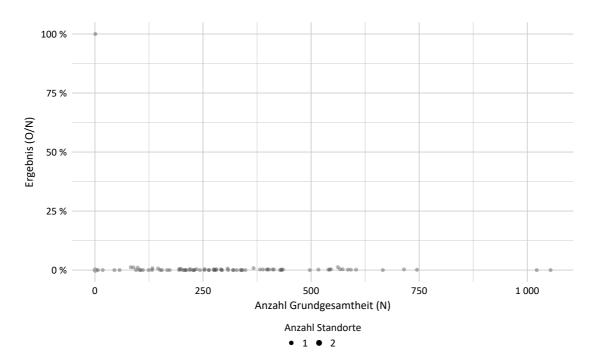
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 31 / 81

#### 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	100,00	0,00

© IQTIG 2025 32 / 81

### **372004:** 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 kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2024

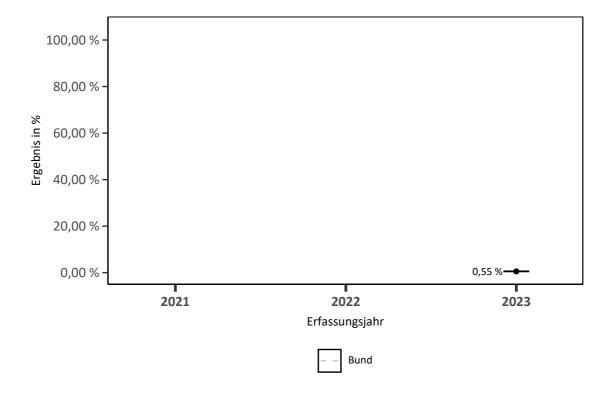
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
	2021	-/-	-	-
Bund	2022	-/-	-	-
	2023	142 / 25.759	0,55	0,47 - 0,65

© IQTIG 2025 33 / 81

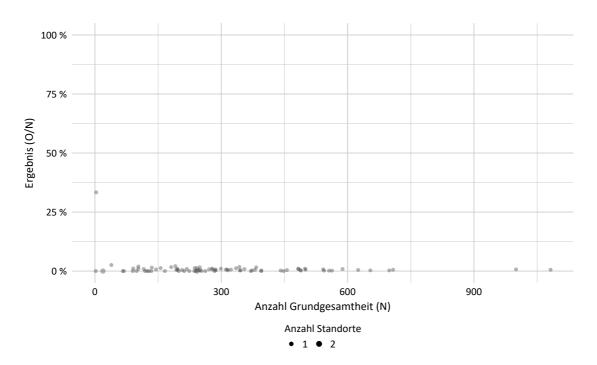
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 34 / 81

#### 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	84	0	0,00	33,33	0,46

© IQTIG 2025 35 / 81

#### **Gruppe: Sterblichkeit**

Qualitätsziel
---------------

#### 372005: 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 kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben und mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich		
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind		
Datenquellen	QS-Daten		
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024		

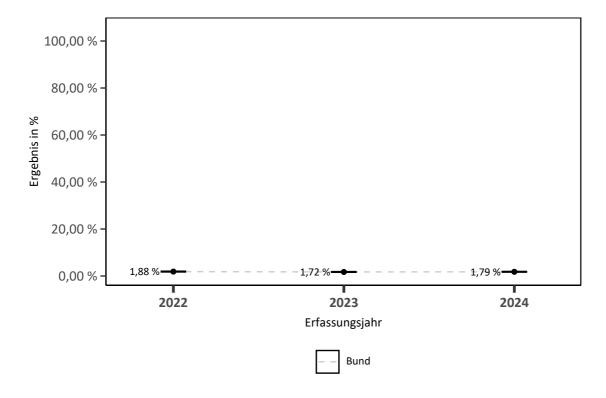
#### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	Vertrauensbereich in %
Bund	2022	444 / 23.605	1,88	1,72 - 2,06
	2023	443 / 25.688	1,72	1,57 - 1,89
	2024	477 / 26.593	1,79	1,64 - 1,96

© IQTIG 2025 36 / 81

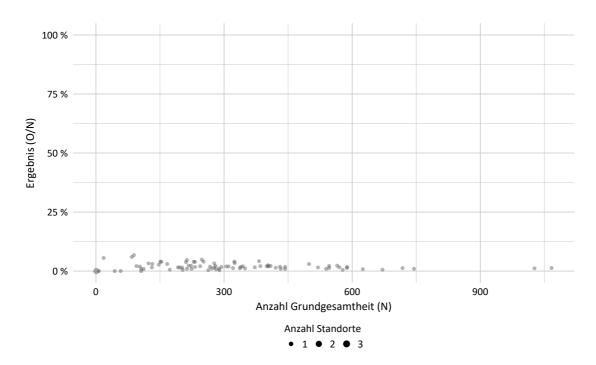
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 37 / 81

### 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	6,74	1,70

© IQTIG 2025 38 / 81

#### 372006: Sterblichkeit im Krankenhaus

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-Score
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 22 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock 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 Befund der koronaren Bildgebung: 2- oder 3-Gefäßerkrankung Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024

#### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
	2022	23.825	502 / 469,09	1,07	0,98 - 1,17
Bund	2023	25.873	487 / 485,66	1,00	0,92 - 1,09
	2024	26.771	518 / 490,79	1,06	0,97 - 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:

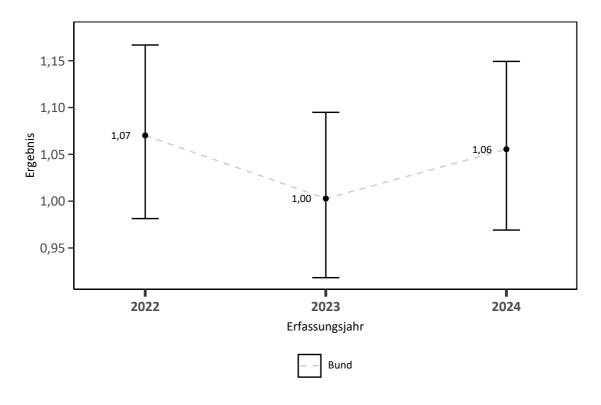
© IQTIG 2025 39 / 81

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

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

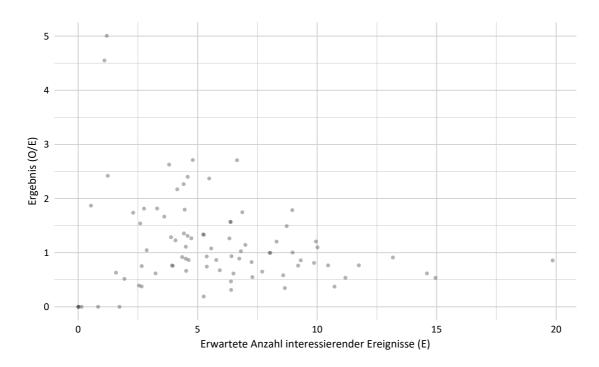
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



© IQTIG 2025 40 / 81

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

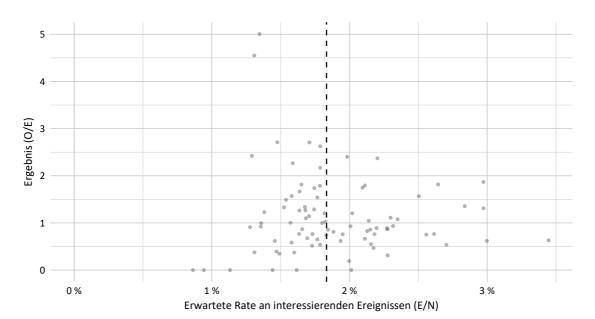


#### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	85	0	0,00	5,01	0,93

© IQTIG 2025 41 / 81

### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Mittleres Risiko

© IQTIG 2025 42 / 81

## 372007: 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, kathetergestützten Aortenklappeneingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,48 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 22 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock 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: 2- oder 3-Gefäßerkrankung Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD oder andere Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 1/2025

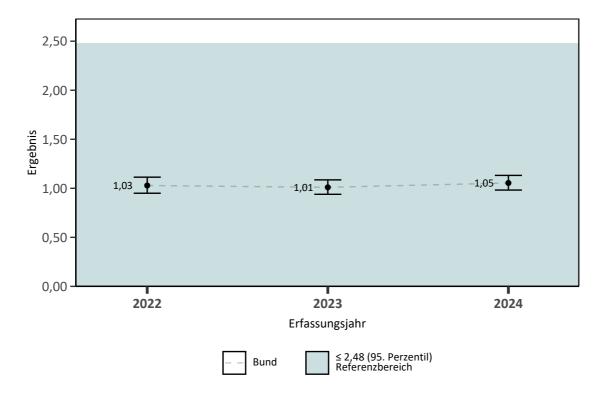
### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
	2022	20.161	589 / 572,73	1,03	0,95 - 1,11
Bund	2023	25.730	704 / 697,25	1,01	0,94 - 1,09
	2024	26.484	742 / 703,90	1,05	0,98 - 1,13

© IQTIG 2025 43 / 81

#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

#### Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



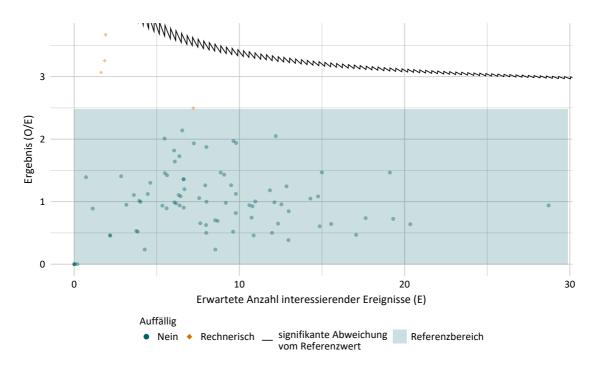
© IQTIG 2025 44 / 81

<sup>\*</sup> 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 differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer

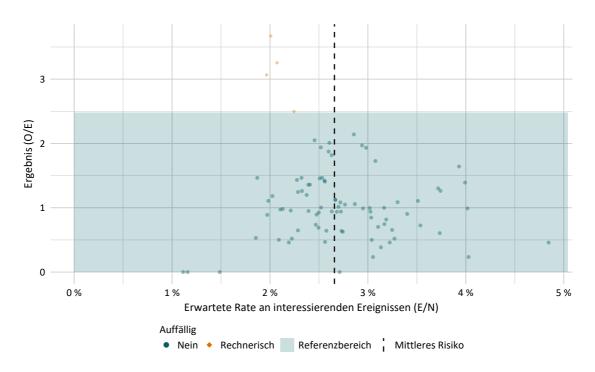


#### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	85	4	0,00	3,67	0,99

© IQTIG 2025 45 / 81

### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



© IQTIG 2025 46 / 81

### 372008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-365d-Score
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter über 60 Jahren (Anzahl Lebensjahre) Geschlecht: weiblich Body-Mass-Index (BMI) unter 22 Herzinsuffizienz NYHA IV Inotrope i.v. (präoperativ) Kardiogener Schock ≤ 21 Tage zurück Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden oder Notfall (Reanimation / ultima ratio) Pulmonale Hypertonie > 55 mmHg Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen LVEF unter 21 % LVEF zwischen 21 und 30 % LVEF zwischen 31 und 50 % Befund der koronaren Bildgebung: 2- oder 3-Gefäßerkrankung Diabetes mellitus mit Insulin behandelt Arterielle Gefäßerkrankung Lungenerkrankung: COPD oder andere Neurologische Dysfunktion Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl (Präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung: ECLS/VA-ECMO oder andere
Datenquellen	QS-Daten, Sozialdaten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2024

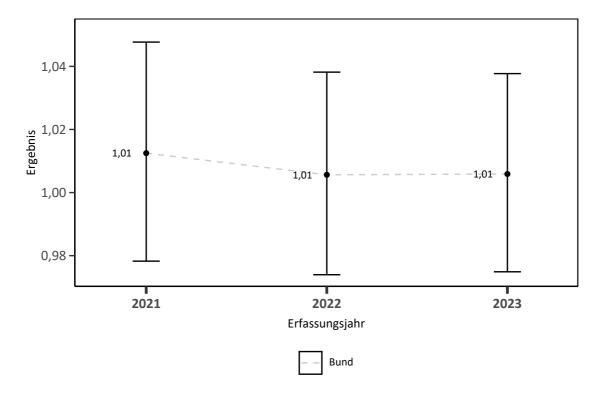
### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	Vertrauensbereich
	2021	19.600	2.801 / 2.766,46	1,01	0,98 - 1,05
Bund	2022	23.718	3.252 / 3.233,77	1,01	0,97 - 1,04
	2023	25.759	3.419 / 3.399,00	1,01	0,97 - 1,04

© IQTIG 2025 47 / 81

#### **Ergebnisse im Zeitverlauf**

#### Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



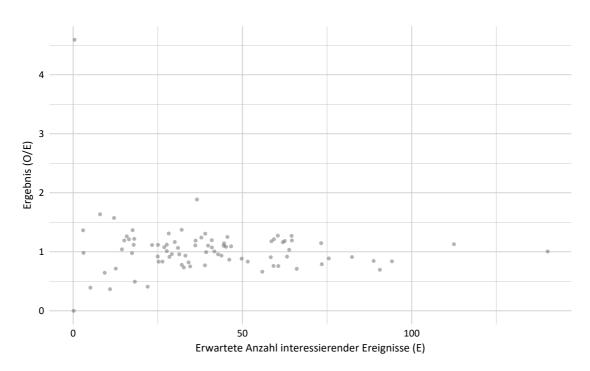
© IQTIG 2025 48 / 81

<sup>\*</sup> 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 differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer

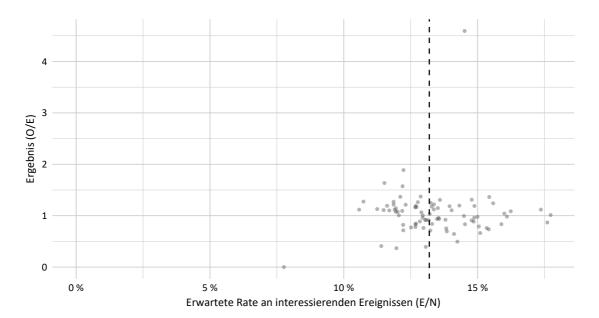


### Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2023	84	0	0,00	4,59	1,02

© IQTIG 2025 49 / 81

### Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Mittleres Risiko

© IQTIG 2025 50 / 81

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 37_22086 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	1,93 % 518/26.771
3.1.1	ID: 372005 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	1,79 % 477/26.593
3.1.2	ID: 37_22087 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	23,03 % 41/178

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-Score	
3.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Kath-Score Risikoklassen	
3.2.1.1	ID: 37_22089 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,39 % 336/24.242
3.2.1.2	ID: 37_22090 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,95 % 88/1.778
3.2.1.3	ID: 37_22091 Risikoklasse 6 - < 10 %	8,26 % 37/448
3.2.1.4	ID: 37_22092 Risikoklasse ≥ 10 %	18,81 % 57/303
3.2.1.5	ID: 37_22093 Summe AKL-Kath-Score Risikoklassen	1,93 % 518/26.771
3.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Kath-Score Risikoklassen	
3.2.2.1	ID: 37_22094 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,33 % 323,36/24.242
3.2.2.2	ID: 37_22095 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,02 % 71,40/1.778
3.2.2.3	ID: 37_22096 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,58 % 33,96/448
3.2.2.4	ID: 37_22097 Risikoklasse ≥ 10 %	20,48 % 62,06/303
3.2.2.5	ID: 37_22098 Summe AKL-Kath-Score Risikoklassen	1,83 % 490,79/26.771
3.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	

© IQTIG 2025 51 / 81

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.3.1	ID: O_372006 O/N (observed, beobachtet)	1,93 % 518/26.771
3.2.3.2	ID: E_372006 E/N (expected, erwartet)	1,83 % 490,79/26.771
3.2.3.3	ID: 372006 O/E	1,06

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/).

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-30d-Score	
3.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.3.1.1	ID: O_372007 O/N (observed, beobachtet)	2,80 % 742/26.484
3.3.1.2	ID: E_372007 E/N (expected, erwartet)	2,66 % 703,90/26.484
3.3.1.3	ID: 372007 O/E	1,05

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-365d-Score	
3.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.4.1.1	ID: O_372008 O/N (observed, beobachtet)	13,27 % 3.419/25.759
3.4.1.2	ID: E_372008 E/N (expected, erwartet)	13,20 % 3.399,00/25.759
3.4.1.3	ID: 372008 O/E	1,01

© IQTIG 2025 52 / 81

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

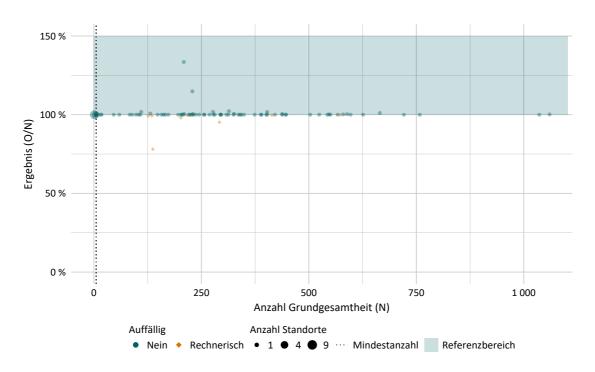
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852109: 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	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

© IQTIG 2025 53 / 81

#### 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	98	8	78,10	133,49	100,00

#### Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2024	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	26.842 / 26.750	100,34	8,16 % 8 / 98

© IQTIG 2025 54 / 81

## **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 kathetergestützt an der Aortenklappe operiert wurden	26.790	32,05

	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 55 / 81

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 26.790	
Aufnahmequartal		
Aufnahme in den Vorjahren (Überliegerinnen und Überlieger)	276	1,03
1. Quartal	7.049	26,31
2. Quartal	6.870	25,64
3. Quartal	6.957	25,97
4. Quartal	5.638	21,05
Entlassungsquartal		
1. Quartal	6.722	25,09
2. Quartal	6.673	24,91
3. Quartal	7.045	26,30
4. Quartal	6.350	23,70

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 26.790	
Verweildauer im Krankenhaus		
≤ 7 Tage	13.219	49,34
8 - 14 Tage	8.820	32,92
15 - 21 Tage	2.344	8,75
22 - 28 Tage	1.164	4,34
> 28 Tage	1.243	4,64

© IQTIG 2025 56 / 81

	Bund (gesamt)		
Präoperative Verweildauer (Tage) <sup>3</sup>			
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	26.790		
5. Perzentil	1,00		
Mittelwert	4,01		
Median	2,00		
95. Perzentil	16,00		
Postoperative Verweildauer (Tage) <sup>4</sup>			
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	26.790		
5. Perzentil	2,00		
Mittelwert	6,37		
Median	5,00		
95. Perzentil	15,00		
Gesamtverweildauer (Tage) <sup>5</sup>			
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	26.790		
5. Perzentil	4,00		
Mittelwert	10,38		
Median	8,00		
95. Perzentil	28,00		

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

© IQTIG 2025 57 / 81

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patientin / Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
Alter der Patientinnen und Patienten am Aufnahmetag		
≤ 49 Jahre	24	0,09
50 – 59 Jahre	165	0,62
60 – 64 Jahre	384	1,43
65 – 69 Jahre	914	3,41
70 – 74 Jahre	2.662	9,94
75 – 79 Jahre	5.008	18,69
80 – 89 Jahre	16.109	60,13
≥ 90 Jahre	1.524	5,69

	Bund (gesamt)
Altersverteilung (Jahre)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	26.790
5. Perzentil	69,00
25. Perzentil	77,00
Mittelwert	81,00
Median	82,00
75. Perzentil	86,00
95. Perzentil	90,00

© IQTIG 2025 58 / 81

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
Geschlecht		
(1) männlich	14.039	52,40
(2) weiblich	12.750	47,59
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	х

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

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg	N = 2	6.289
BMI bei Aufnahme		
Untergewicht (< 18,5)	441	1,68
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	9.603	36,53
Übergewicht (≥ 25 - < 30)	9.850	37,47
Adipositas (≥ 30)	6.395	24,33

© IQTIG 2025 59 / 81

# **Anamnese / präoperative Befunde**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	1.132	4,23
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	6.469	24,15
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	17.559	65,54
(IV) Beschwerden in Ruhe	1.630	6,08
medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der A	ufnahme)	
(0) nein	7.128	26,61
(1) ja	19.662	73,39
Angina Pectoris		
(0) nein	21.211	79,18
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	1.606	5,99
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	2.740	10,23
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	995	3,71
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	238	0,89
klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI		
(0) nein	24.285	90,65
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	108	0,40
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	456	1,70
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	466	1,74
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	1.392	5,20
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	23	0,09
(9) unbekannt	60	0,22

© IQTIG 2025 60 / 81

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 26.790	
kardiogener Schock / Dekompensation		
(0) nein	20.756	77,48
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	684	2,55
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	2.020	7,54
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	3.301	12,32
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	24	0,09
(9) unbekannt	5	0,02
Reanimation		
(0) nein	26.469	98,80
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	59	0,22
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	89	0,33
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	167	0,62
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	х
(9) unbekannt	≤3	х

	Bund (gesamt)		
systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)			
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	16.279		
5. Perzentil	20,00		
Mittelwert	39,24		
Median	37,00		
95. Perzentil	65,00		

© IQTIG 2025 61 / 81

	Bund (gesamt)	
	n %	
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 26.790	
systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	10.511	39,23
dokumentierter Wert 0	0 0,0	

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 26.790	
Herzrhythmus		
(1) Sinusrhythmus	18.136	67,70
(2) Vorhofflimmern	7.626	28,47
(9) anderer Rhythmus	1.028	3,84
Vorhofflimmern anamnestisch bekannt		
(0) nein	16.453	61,41
(1) paroxysmal	4.376	16,33
(2) persistierend	2.727	10,18
(3) permanent	3.234	12,07
Patientin / Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP		
(0) nein	23.818	88,91
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	2.447	9,13
(2) Schrittmacher mit CRT-System	210	0,78
(3) Defibrillator ohne CRT-System	177	0,66
(4) Defibrillator mit CRT-System	138	0,52

© IQTIG 2025 62 / 81

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
Einstufung nach ASA-Klassifikation <sup>6</sup>		
(1) normaler, gesunder Patient	152	0,57
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	2.492	9,30
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	15.915	59,41
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	8.095	30,22
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	136	0,51

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## **Kardiale Befunde**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
LVEF		
< 15%	40	0,15
15 - 30%	1.555	5,80
31 - 50%	7.064	26,37
> 50%	17.481	65,25
LVEF unbekannt	650	2,43
dokumentierter Wert 0	≤3	х

© IQTIG 2025 63 / 81

	Bund (gesamt)	
LVEF (%)		
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	26.138	
5. Perzentil	30,00	
Mittelwert	53,00	
Median	55,00	
95. Perzentil	67,00	

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 26.790	
Befund der koronaren Bildgebung		
(0) keine KHK	11.478	42,84
(1) 1-Gefäßerkrankung	5.233	19,53
(2) 2-Gefäßerkrankung	4.242	15,83
(3) 3-Gefäßerkrankung	5.726	21,37
davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskula	arisation indizier	t
(0) nein	13.107	86,22
(1) ja, operativ	281	1,85
(2) ja, interventionell	1.813	11,93
(4) keine koronare Bildgebung präoperativ erfolgt	111	0,41
Hauptstammstenose		
(0) nein	25.821	96,38
(1) ja, gleich oder größer 50%	969	3,62

© IQTIG 2025 64 / 81

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt		
(0) nein	22.079	82,42
(1) ja	4.711	17,58
Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung		
(0) keine	23.407	87,37
(1) eine	2.923	10,91
(2) zwei	184	0,69
(3) drei	33	0,12
(4) vier	≤3	х
(5) fünf oder mehr	≤3	х
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	238	0,89
(9) unbekannt	≤3	х

© IQTIG 2025 65 / 81

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790	
akute Infektionen <sup>7</sup>			
(0) keine	26.093	97,40	
(1) Mediastinitis	27	0,10	
(2) Sepsis	21	0,08	
(3) broncho-pulmonale Infektion	211	0,79	
(4) oto-laryngologische Infektion	9	0,03	
(5) floride Endokarditis	≤3	х	
(6) Peritonitis	≤3	х	
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	х	
(8) Pleuraempym	≤3	х	
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	х	
(10) Harnwegsinfektion	160	0,60	
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	43	0,16	
(12) HIV-Infektion	6	0,02	
(13) Hepatitis B oder C	33	0,12	
(18) andere Wundinfektion	21	0,08	
(88) sonstige Infektion	192	0,72	
Diabetes mellitus			
(0) nein	18.849	70,36	
(1) ja, diätetisch behandelt	1.050	3,92	
(2) ja, orale Medikation	4.107	15,33	
(3) ja, mit Insulin behandelt	2.654	9,91	
(4) ja, unbehandelt	84	0,31	
(9) unbekannt	46	0,17	

© IQTIG 2025 66 / 81

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
arterielle Gefäßerkrankung		
(0) nein	19.843	74,07
(1) ja	6.928	25,86
davon: <sup>8</sup>		
periphere AVK	3.549	51,23
Arteria Carotis	2.335	33,70
Aortenaneurysma	808	11,66
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	2.251	32,49
(9) unbekannt	19	0,07
Lungenerkrankung(en)		
(0) nein	22.891	85,45
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	2.006	7,49
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	475	1,77
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	1.406	5,25
(9) unbekannt	12	0,04

© IQTIG 2025 67 / 81

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 26.790	
neurologische Erkrankung(en)		
(0) nein	23.833	88,9
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	1.784	6,60
(2) ja, ZNS, andere	645	2,4:
(3) ja, peripher	464	1,73
(4) ja, Kombination	52	0,19
davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrank zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination	ungen = (1) ja, Zf	NS,
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	832	45,33
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	417	22,7:
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	397	21,6
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	160	8,7
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	24	1,3
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	6	0,33
(9) unbekannt	12	0,04
präoperative Nierenersatztherapie		
(0) nein	25.811	96,3
(1) akut	106	0,4
(2) chronisch	873	3,2

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

© IQTIG 2025 68 / 81

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl) <sup>9</sup>	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	25.811
5. Perzentil	0,68
Mittelwert	1,17
Median	1,01
95. Perzentil	2,01
präoperativer Kreatininwert i.S. (μmol/l) <sup>10</sup>	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	25.811
5. Perzentil	60,00
Mittelwert	103,15
Median	89,00
95. Perzentil	178,00

 <sup>9 (</sup>letzter Wert vor OP)
 10 (letzter Wert vor OP)

© IQTIG 2025 69/81

# **Operation / Prozedur**

### **OP-Basisdaten**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 2	6.832
Operation <sup>11</sup>		
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	26.832	100,00
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	0	0,00

 $<sup>^{11}</sup>$  Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 2	6.832
weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen		
(0) nein	26.635	99,27
(1) ja	197	0,73
davon:12		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	≤3	х
Vorhofablation	0	0,00
Eingriff an herznahen Gefäßen	12	6,09
Herzohrverschluss/-amputation	0	0,00
interventioneller Koronareingriff (PCI)	139	70,56
sonstige	55	27,92

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

© IQTIG 2025 70 / 81

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 2	6.832
Konversionseingriff		
(0) nein	26.726	99,60
(1) ja	106	0,40
Zugang (AORT) <sup>13</sup>		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	25.086	93,49
(4) endovaskulärer Zugang, venös	1.236	4,61
(5) transapikaler Zugang	510	1,90
Patientin / Patient wird beatmet		
(0) nein	24.522	91,39
(1) ja	2.310	8,61
Dringlichkeit		
(1) elektiv	23.777	88,61
(2) dringlich	2.871	10,70
(3) Notfall	159	0,59
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	25	0,09
Nitrate i.v. (präoperativ)		
(0) nein	26.788	99,84
(1) ja	44	0,16
Troponin positiv (präoperativ)		
(0) nein	22.304	83,12
(1) ja	4.528	16,88
Inotrope (präoperativ)		
(0) nein	26.614	99,19
(1) ja	218	0,81

© IQTIG 2025 71 / 81

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 2	6.832	
(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung			
(0) nein	26.793	99,85	
(1) ja, IABP	10	0,04	
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	18	0,07	
(3) ja, andere	11	0,04	
Wundkontaminationsklassifikation			
(1) aseptische Eingriffe	26.762	99,74	
(2) bedingt aseptische Eingriffe	41	0,15	
(3) kontaminierte Eingriffe	≤3	х	
(4) septische Eingriffe	26	0,10	

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> kathetergestützt

	Bund (gesamt)
OP-Zeit (Minuten)	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999	26.831
5. Perzentil	27,00
Mittelwert	56,54
Median	50,00
95. Perzentil	108,00

© IQTIG 2025 72 / 81

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 2	6.832
Stenose		
(0) nein	971	3,62
(1) ja	25.861	96,38
Insuffizienz		
(0) nein	17.828	66,44
(1) ja	9.004	33,56

### **Dosis-Flächen-Produkt**

	Bund (gesamt)
Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm²)	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	26.316
5. Perzentil	392,00
Mittelwert	3.739,73
Median	2.369,50
95. Perzentil	9.659,15

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 26.832	
Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	394	1,47
dokumentierter Wert 0	122	0,45

© IQTIG 2025 73 / 81

## Kontrastmittelmenge

	Bund (gesamt)	
Kontrastmittelmenge (ml)		
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	26.620	
5. Perzentil	40,00	
Mittelwert	107,61	
Median	100,00	
95. Perzentil	205,00	

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 26.832	
kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	212	0,79
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 2	6.832
intraprozedurale Komplikationen		
(0) nein	25.457	94,88
(1) ja	1.375	5,12
davon:14		
Device-Fehlpositionierung	81	5,89
Koronarostienverschluss	42	3,05
Aortendissektion	19	1,38

© IQTIG 2025 74 / 81

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
olierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 20	6.832	
Aortenregurgitation > = 2. Grades	37	2,6	
Annulus-Ruptur	33	2,4	
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	33	2,4	
davon:			
(1) ohne Therapiebedarf	11	33,3	
(2) mit Therapiebedarf	22	66,6	
Perikardtamponade	78	5,6	
kardiale Dekompensation	72	5,2	
Hirnembolie	16	1,1	
Rhythmusstörungen	488	35,4	
Device-Embolisation	64	4,6	
vaskuläre Komplikation	488	35,4	
Low Cardiac Output	125	9,0	
davon: Therapie des Low Cardiac Output			
(0) keine Therapie erforderlich	5	4,0	
(1) medikamentös	74	59,2	
(2) IABP	≤3		
(3) VAD	0	0,0	
(4) ECMO	28	22,4	
(9) sonstige	17	13,6	
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	107	7,7	
davon:			
(1) schwerwiegend	72	67,2	
(2) lebensbedrohlich	35	32,7	

© IQTIG 2025 75 / 81

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (g	Bund (gesamt)	
	n	%	
Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe	N = 2	6.832	
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	45	3,27	
Konversion			
(0) nein	26.734	99,63	
(1) ja, zu Sternotomie	83	0,31	
(2) ja, zu transapikal	≤3	х	
(3) ja, zu endovaskulär	12	0,04	
davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion			
(1) Therapieziel nicht erreicht	10	10,20	
(2) intraprozedurale Komplikationen	85	86,73	
(9) sonstige	≤3	х	

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

© IQTIG 2025 76 / 81

# **Postoperativer Verlauf**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
neu aufgetretener Herzinfarkt		
(0) nein	26.743	99,82
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	37	0,14
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	10	0,04
Reanimation		
(0) nein	26.446	98,72
(1) ja	344	1,28
komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff		
(0) nein	26.615	99,35
(1) ja	175	0,65
postprozedurales akutes Nierenversagen		
(0) nein	26.020	97,13
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	557	2,08
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	165	0,62
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	48	0,18
postprozedural neu aufgetretene Endokarditis		
(0) nein	26.776	99,95
(1) ja	14	0,05
Perikardtamponade		
(0) nein	26.644	99,46
(1) ja	146	0,54

© IQTIG 2025 77 / 81

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedura	nl)	
(0) nein	26.526	99,01
(1) schwerwiegend	186	0,69
(2) lebensbedrohlich	78	0,29
Mediastinitis <sup>15</sup>		
(0) nein	26.779	99,96
(1) ja	11	0,04
zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung	,	
(0) nein	26.258	98,01
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	465	1,74
(2) ja, ZNS, andere	67	0,25
davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad bis zur Entlassung	eines neurologis	schen Defizits
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	109	20,49
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	82	15,41
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	147	27,63
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	90	16,92
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	39	7,33
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	30	5,64
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	35	6,58

© IQTIG 2025 78 / 81

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen		
(0) nein	25.570	95,45
(1) ja	1.220	4,55
davon:¹6		
Infektion(en)	109	8,93
Sternuminstabilität	6	0,49
Gefäßruptur	43	3,52
Dissektion	115	9,43
therapierelevante Blutung/Hämatom	448	36,72
Ischämie	79	6,48
AV-Fistel	20	1,64
Aneurysma spurium	412	33,77
sonstige	186	15,25

<sup>15</sup> nach den KISS-Definitionen

© IQTIG 2025 79 / 81

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

## **Entlassung / Verlegung**

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
Patientin / Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP		
(0) nein	21.205	79,15
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	4.951	18,48
(2) Schrittmacher mit CRT-System	299	1,12
(3) Defibrillator ohne CRT-System	187	0,70
(4) Defibrillator mit CRT-System	148	0,55

© IQTIG 2025 80 / 81

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff	N = 2	6.790
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	22.111	82,53
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	488	1,82
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	15	0,06
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	136	0,51
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.489	9,29
(07) Tod	520	1,94
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>17</sup>	18	0,07
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	824	3,08
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	177	0,66
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	х
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>18</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>19</sup>	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	6	0,02
nicht spezifizierter Entlassungsgrund <sup>20</sup>		
(1) ja	≤3	х
	1	I

<sup>17 § 14</sup> Abs. 5 Satz 2 BPflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

© IQTIG 2025 81 / 81

 $<sup>^{18}\,</sup>$  nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

 $<sup>^{19}\,</sup>$  für Zwecke der Abrechnung -  $\S$  4 PEPPV

 $<sup>^{20}\,</sup>$  z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)