IQTIG Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

HSMDEF-HSM-REV: Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Auswertungsjahr 2026
Erfassungsjahr 2025

Stand: 14. August 2026, erstellt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

Impressum

Titel	Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2026
Abgabe	14. August 2026

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 2026

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 5

Datengrundlagen 6

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten 6

Übersicht über weitere Datengrundlagen 8

Ergebnisübersicht 11

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2025 12

Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2025 13

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen 15

51404: Sterblichkeit im Krankenhaus 15

Details zu den Ergebnissen 19

Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien 20

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit 20

850339: Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen 20

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit 22

813074: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten 22

850166: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation 24

850167: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation 26

850219: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) 28

Basisauswertung 30

Basisdokumentation 30

Patientin und Patient 31

Indikation zur Revision/Explantation 32

Spezielle Indikation zur Revision / Explantation von Sonden 33

Operation 37

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems 38

Schrittmachersystem 38

Schrittmachersonden 39

Vorhofsonde 39

Rechtsventrikuläre Sonde 40
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing) 42
Entlassung 44
Behandlungszeiten 44

Einleitung

Der hier dargestellte Teilbereich umfasst die Qualitätssicherung bei erneuten Eingriffen (Revisionen) an Herzschrittmachern, bei ihrer Entfernung (Explantation) oder bei Systemwechsel.

Seit dem Erfassungsjahr 2015 werden Daten erhoben, durch die die Daten dieses Teilbereichs mit den vorausgegangenen Schrittmachereingriffen der Patientinnen und Patienten verknüpft werden können. Die Indikatoren, die sich auf die Ursachen für die Reparatur, den Wechsel oder das Entfernen des Herzschrittmachers beziehen, können nun als (längsschnittliche) Follow-up-Indikatoren ausgewertet werden und sind dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet.

Die Qualitätsindikatoren des Teilbereichs Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation beziehen sich auf die risikoadjustierte Sterblichkeit im Krankenhaus. Die Ergebnisse der Reizschwellen- und Amplitudenmessungen der Sonden werden zusammen mit den Daten zu Erstimplantationen ausgewertet; der entsprechende Indikator ist dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet.

Zu diesem Bericht steht unter https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/ eine Leseanleitung inkl. Glossar und unter https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/biometrische-methodik-zur-risikoadjustierung/ die Erläuterungen zur Risikoadjustierung zum Download zur Verfügung.

© IQTIG 2026

Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen :
• QS-Dokumentationsdaten
• Standortbezogene Sollstatistik

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 sowie zur Anzahl der Leistungserbringer enthalten.
Die Anzahl der Leistungserbringer wird zusätzlich auf IKNR- sowie auf Standortebene ausgegeben. Bei der Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden.
Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort Indikator- und Kennzahlberechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-dokumentationspflichtige 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 QS-Verfahren Herzschrittmacher und implantierbare Defibrillatoren (QS HSMDEF) erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach dem behandelnden Standort (= Auswertungsstandort).

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Erfassungsjahr 2025		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	8.757 8.715 42	8.742	100,17
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	720		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	735	738	99,59
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	673	675	99,70

Erfassungsjahr 2024		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	8.740 8.688 52	8.675	100,75
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	743		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	765	762	100,39
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	690	685	100,73

Übersicht über weitere Datengrundlagen

Hinweis zu den Tabellen für die Follow-up-Auswertungen:

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten betrachten werden (Tabelle „Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10“)).

Für die Follow-up-Auswertungen können nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen aus den dokumentierten Daten ein Patientenpseudonym erzeugt werden konnte (Tabelle „Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Folgeeingriffe benötigt wird.

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patientinnen und Patienten (IKNR <> 10) werden bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10“)).

Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2025		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.524 7.492 32	7.508	100,21
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	708		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	721	726	99,31
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	662	666	99,40

Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2025		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.492 7.492 -	7.492	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	708		

Erfassungsjahr 2025		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	720	720	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	662	662	100,00

Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2025		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.146 1.146 -	1.208	94,87
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	383		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	385	381	101,05
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	366	365	100,27

Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2024		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.576 7.533 43	7.540	100,48
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	731		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	750	746	100,54
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	681	675	100,89

Follow-up-Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2024		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.525 7.525 -	7.533	99,89
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	731		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	750	750	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	681	681	100,00

Für die Follow-up-Berechnung nicht auswertbare Datensätze: Nicht-GKV-Versicherte (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2024		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	1.092 1.092 -	1.109	98,47
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	385		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	387	383	101,04
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	363	365	99,45

Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hsmdef/ . Unter https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/ sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2025

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet das Ergebnis des Qualitätsindikators mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2025.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	**Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 4,99 (95. Perzentil)	0,90 O/E = 176 / 195,82 2,02 % O/N = 176 / 8.715

Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2025

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

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

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

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	**Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**	**rechnerisch auffällige Standorte**
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit				
850339	Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	≤ 7,83 % (95. Perzentil)	2,45 % 134 / 5.472	2,35 % 16 / 681

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	**Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**	**rechnerisch auffällige Standorte**
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit				
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,21 % 7.524 / 7.508	0,28 % 2 / 726
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,17 % 8.757 / 8.742	1,63 % 12 / 738
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,17 % 8.757 / 8.742	0,00 % 0 / 738
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,48 % 42 / 8.742	2,17 % 16 / 738

© IQTIG 2026

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

51404: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-REV-Score für ID 51404
Referenzbereich	≤ 4,99 (95. Perzentil)
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter, linear bis 60 Jahre ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 ASA-Klassifikation 5
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2025 bis Quartal 4/2025

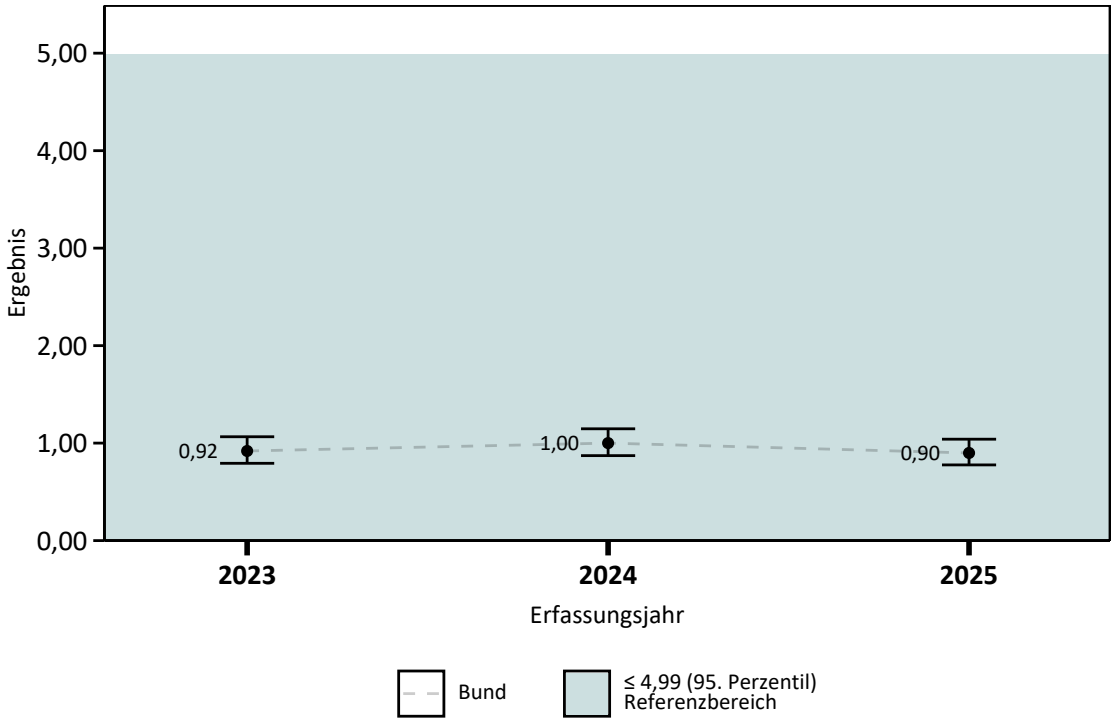
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	95%-Vertrauensbereich
Bund	**2023**	8.769	172 / 187,12	0,92	0,79 - 1,07
	2024	8.688	199 / 199,00	1,00	0,87 - 1,15
	2025	8.715	176 / 195,82	0,90	0,78 - 1,04

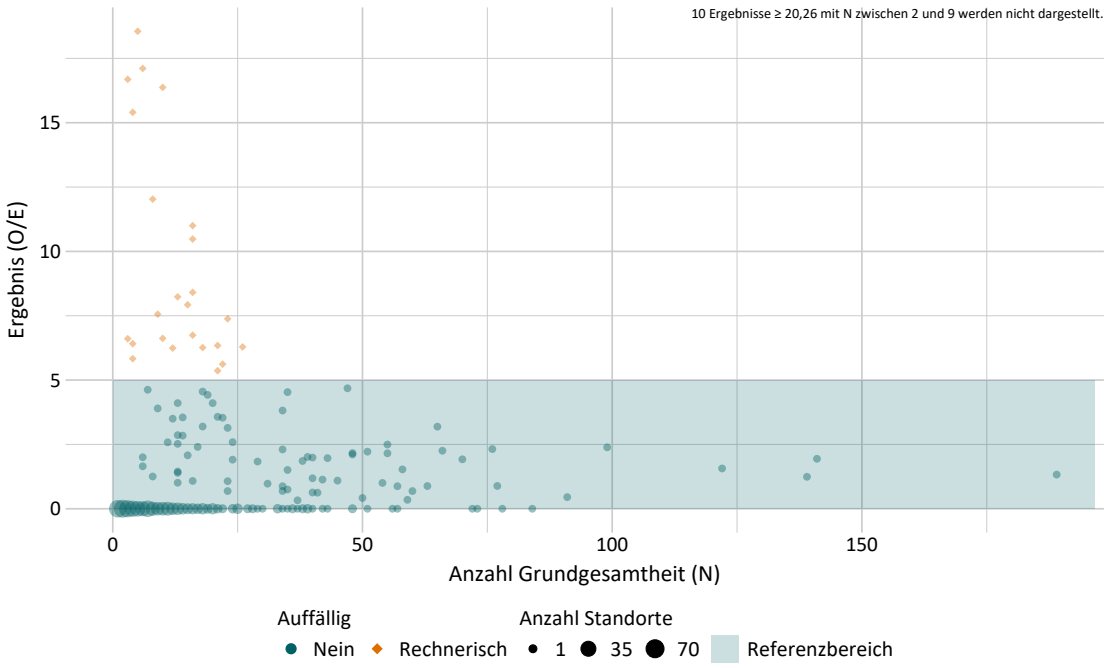
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

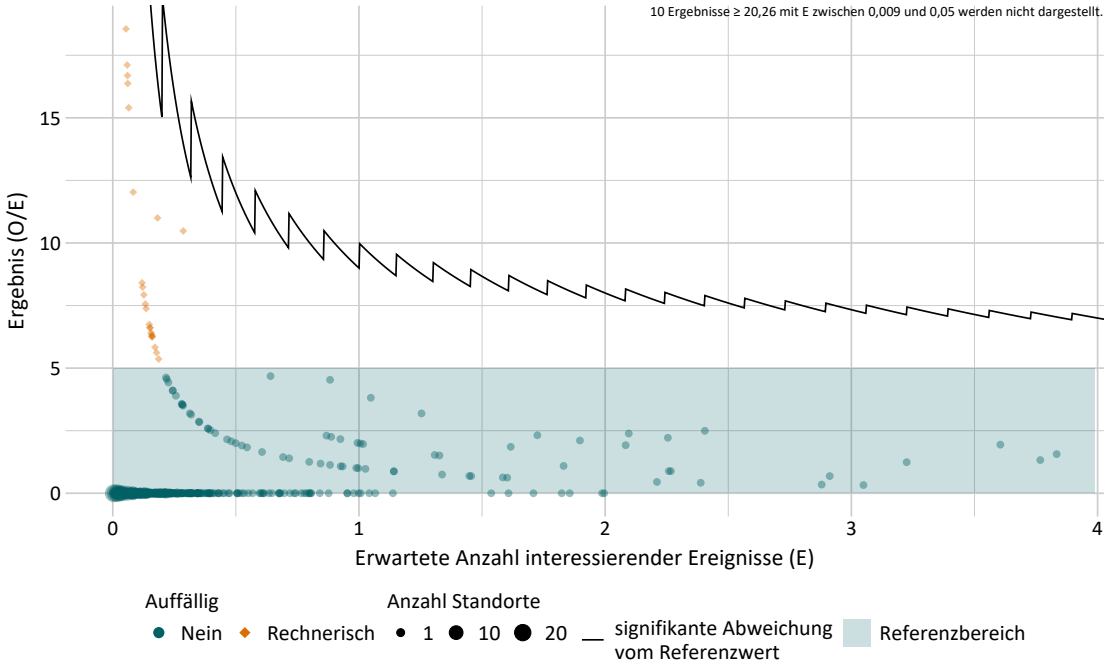
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



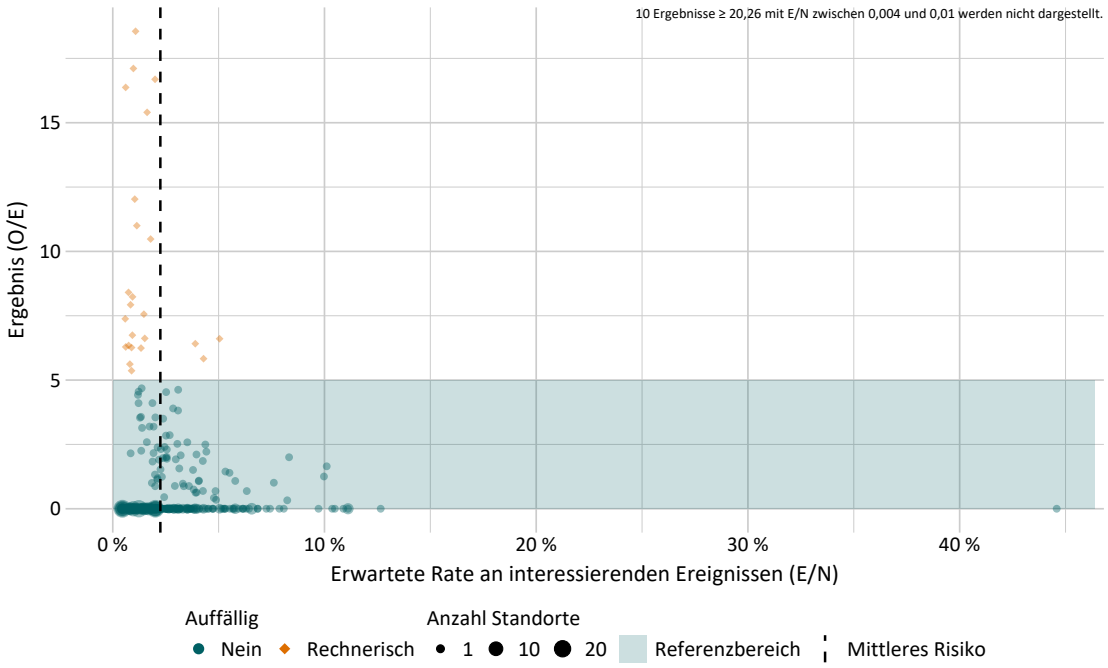
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der tatsächlichen Fallzahl je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2025	720	34	0,00	146,50	0,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 12_22040 Sterblichkeit im Krankenhaus	2,02 % 176/8.715
1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression[1]	
1.1.1.1	ID: O_51404 O/N (observed, beobachtet)	2,02 % 176/8.715
1.1.1.2	ID: E_51404 E/N (expected, erwartet)	2,25 % 195,82/8.715
1.1.1.3	**ID: 51404** **O/E**	0,90

[1] nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/) .

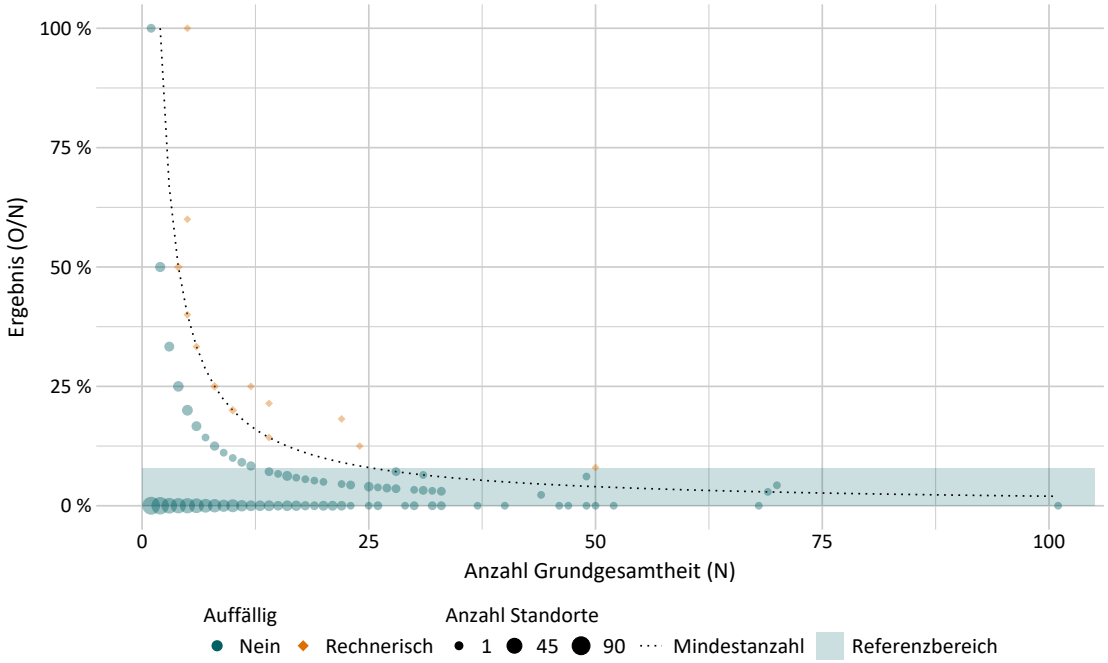
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

850339: Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen

Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Fälle für die „kein Eingriff an der Sonde“ dokumentiert wurde, werden aus dem Nenner des QI 52305 ausgeschlossen, weshalb bei einem hohen Anteil an bestätigten Dokumentationsfehlern eine korrekte Berechnung des QI nicht möglich ist. **Hypothese** Fehl- bzw. Unterdokumentation. Tatsächlich liegen Angaben zur Art des Vorgehens vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit Sondenproblemen, bei denen die betroffene Sonde nicht explantiert oder stillgelegt wurde
Zähler	Fälle, bei denen 'kein Eingriff an der Sonde' dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 7,83 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

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 %
2025	681	16	0,00	100,00	0,00

Detailergebnisse

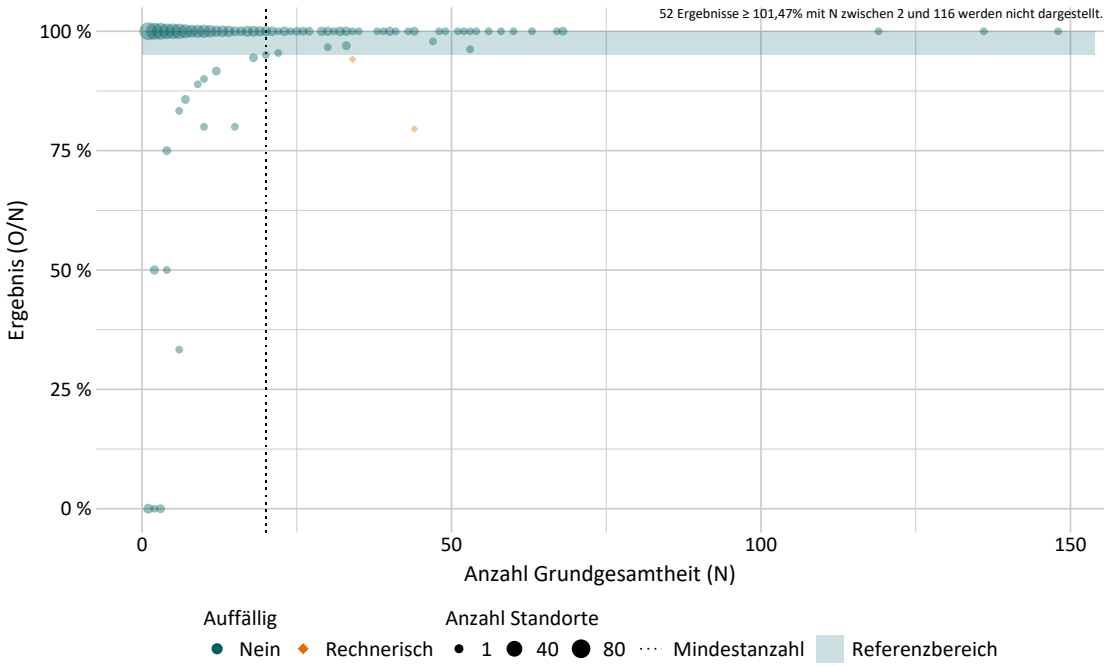
Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	134 / 5.472	2,45	2,35 % 16 / 681

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

813074: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. **Hypothese** Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichtertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichtertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2025	726	2	0,00	150,00	100,00

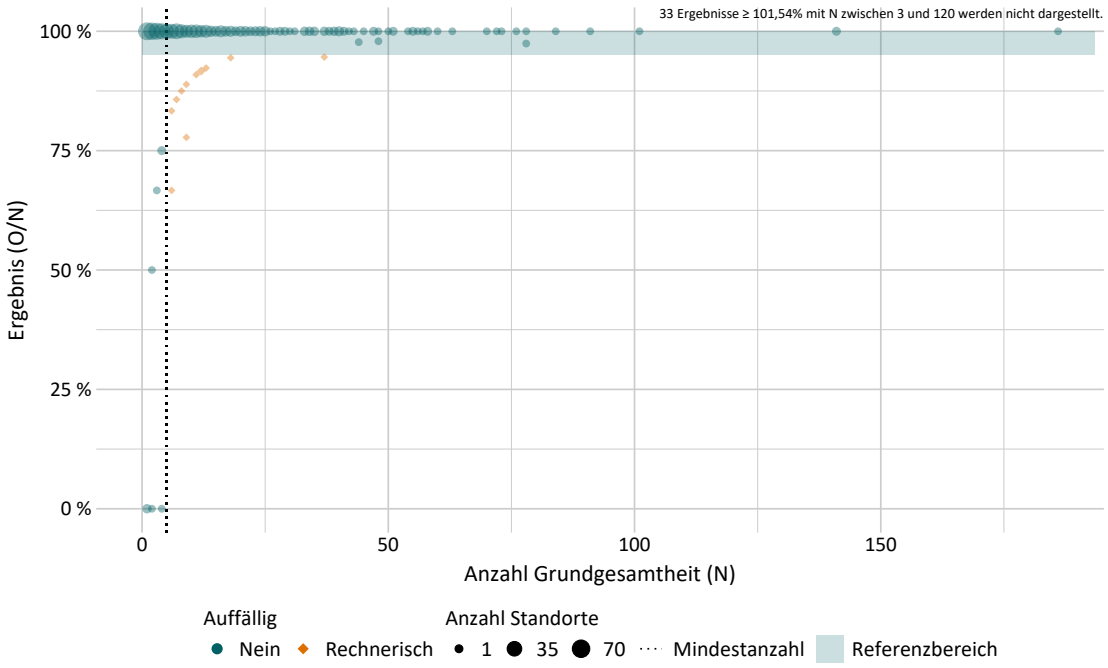
Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	7.524 / 7.508	100,21	0,28 % 2 / 726

850166: 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)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2025	738	12	0,00	150,00	100,00

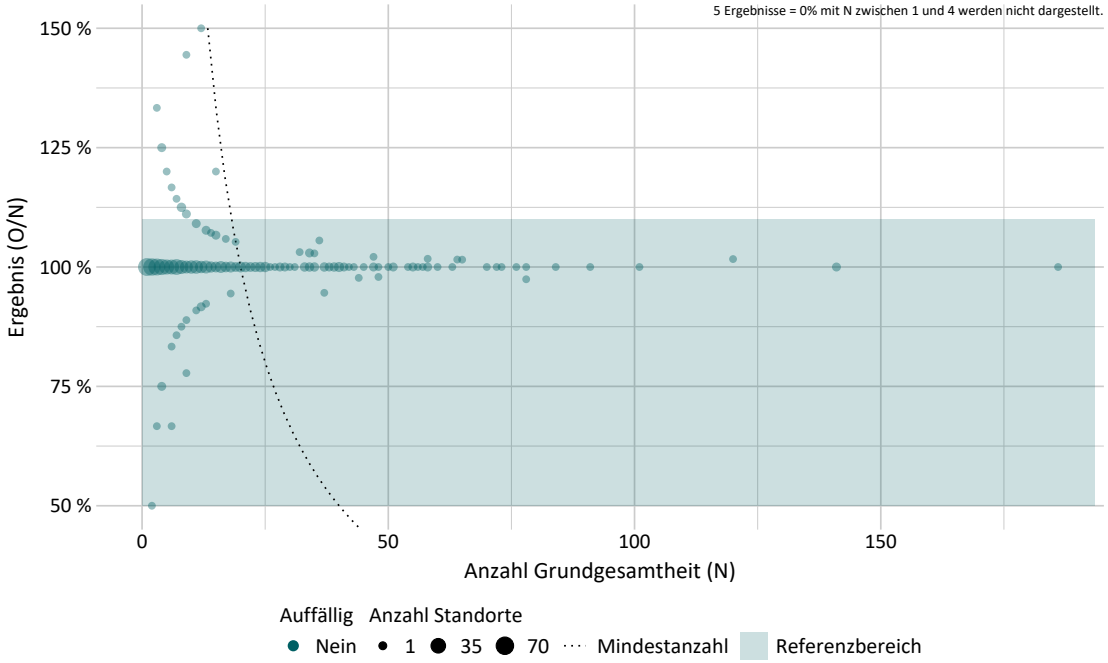
Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	8.757 / 8.742	100,17	1,63 % 12 / 738

850167: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. **Hypothese** Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2025	738	0	0,00	150,00	100,00

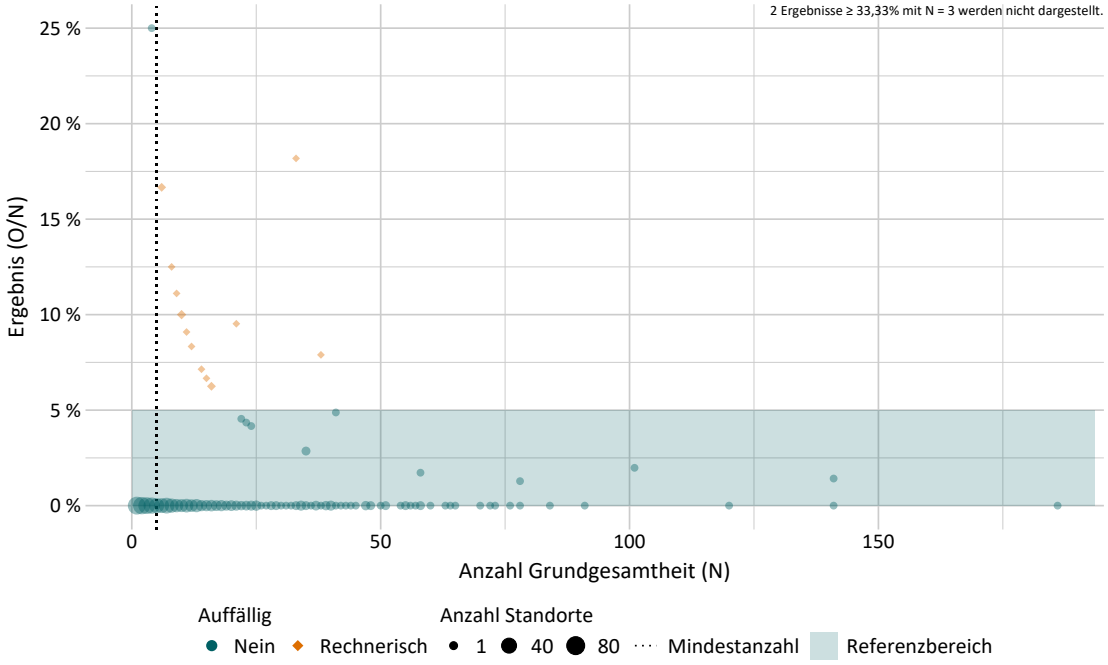
Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	8.757 / 8.742	100,17	0,00 % 0 / 738

850219: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. **Hypothese** Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2025	738	16	0,00	100,00	0,00

Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	42 / 8.742	0,48	2,17 % 16 / 738

Basisauswertung

Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 8.715**	
Aufnahmequartal		
Aufnahme in den Vorjahren (Überliegerinnen und Überlieger)	145	1,66
1. Quartal	2.233	25,62
2. Quartal	2.115	24,27
3. Quartal	2.214	25,40
4. Quartal	2.008	23,04

Patientin und Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 8.715**	
Altersverteilung		
< 50 Jahre	315	3,61
50 - 59 Jahre	455	5,22
60 - 69 Jahre	1.163	13,34
70 - 79 Jahre	2.600	29,83
80 - 89 Jahre	3.604	41,35
≥ 90 Jahre	578	6,63
Geschlecht		
(1) männlich	4.945	56,74
(2) weiblich	3.770	43,26
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00
Einstufung nach ASA-Klassifikation		
(1) normaler, gesunder Patient	319	3,66
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	2.999	34,41
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	4.681	53,71
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	686	7,87
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	30	0,34

Indikation zur Revision/Explantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 8.715**	
Taschenproblem		
(0) kein Taschenproblem	7.316	83,95
(1) Taschenhämatom	107	1,23
(2) Aggregatperforation	254	2,91
(3) Infektion	683	7,84
(9) sonstiges Taschenproblem	355	4,07
Sondenproblem[2]		
(0) nein	2.042	23,43
(1) ja	6.673	76,57

[2] inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem	**N = 7.524**	
Letzte Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff		
(1) stationär	7.099	94,35
(2) stationsersetzend/ambulant	425	5,65

Spezielle Indikation zur Revision / Explantation von Sonden

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Sondenproblem	**N = 6.673**	
Vorhofsonde		
(1) Dislokation	1.682	25,21
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	328	4,92
(3) fehlerhafte Konnektion	46	0,69
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	12	0,18
(5) Oversensing	76	1,14
(6) Undersensing	82	1,23
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	285	4,27
(8) Infektion	709	10,62
(9) Myokardperforation	85	1,27
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	≤3	x
(99) sonstige	162	2,43

	Bund (gesamt)	
	n	**%**
Patientinnen und Patienten mit Sondenproblem	**N = 6.673**	
rechtsventrikuläre Sonde[3]		
(1) Dislokation	829	12,42
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	637	9,55
(3) fehlerhafte Konnektion	44	0,66
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	48	0,72
(5) Oversensing	149	2,23
(6) Undersensing	125	1,87
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	1.418	21,25
(8) Infektion	732	10,97
(9) Myokardperforation	223	3,34
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	≤3	x
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	199	2,98

[3] inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker bzw. an der HIS-Bündel-Sonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Sondenproblem	**N = 6.673**	
linksventrikuläre Sonde		
(1) Dislokation	107	1,60
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	40	0,60
(3) fehlerhafte Konnektion	7	0,10
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	21	0,31
(5) Oversensing	4	0,06
(6) Undersensing	7	0,10
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	86	1,29
(8) Infektion	126	1,89
(9) Myokardperforation	5	0,07
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	56	0,84

	Bund (gesamt)	
	n	**%**
Patientinnen und Patienten mit Sondenproblem	**N = 6.673**	
Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing)		
(1) Dislokation	64	0,96
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	8	0,12
(3) fehlerhafte Konnektion	≤3	x
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	≤3	x
(5) Oversensing	0	0,00
(6) Undersensing	0	0,00
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	22	0,33
(8) Infektion	27	0,40
(9) Myokardperforation	≤3	x
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	39	0,58

Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 8.715**	
Eingriffe (nach OPS)[4]		
(5-378.0*) Aggregatentfernung	458	5,26
(5-378.1*) Sondenentfernung	510	5,85
(5-378.2*) Aggregat- und Sondenentfernung	1.179	13,53
(5-378.3*) Sondenkorrektur	2.314	26,55
(5-378.4*) Lagekorrektur des Aggregats	570	6,54
(5-378.6*) Aggregat- und Sondenwechsel	1.594	18,29
(5-378.7*) Sondenwechsel	1.832	21,02
(5-378.8*) Kupplungskorrektur	46	0,53
(5-378.b*) Systemumstellung	661	7,58

[4] Mehrfachnennung möglich

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 8.715**	
Postoperativ funktionell aktives SM-System vorhanden		
(0) nein, da Explantation	1.237	14,19
(1) ja	7.478	85,81

Schrittmachersystem

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System	**N = 7.478**	
aktives System (nach dem Eingriff)		
(1) VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	984	13,16
(7) VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	129	1,73
(2) AAI	28	0,37
(3) DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	5.307	70,97
(8) DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	37	0,49
(4) VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	16	0,21
(10) VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	26	0,35
(5) CRT-System mit einer Vorhofsonde	760	10,16
(6) CRT-System ohne Vorhofsonde	102	1,36
(9) sonstiges	89	1,19
Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)		
(0) nein	6.973	93,25
(1) am HIS-Bündel (His Bundle Pacing)	82	1,10
(2) im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)	423	5,66

Schrittmachersonden

Vorhofsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (mit VDD-System (konventionell, mit intrakardialer Sonde), ohne VVI-System)	**N = 6.237**	
Art des Vorgehens		
(0) kein Eingriff an der Sonde	3.231	51,80
(1) Neuimplantation	1.616	25,91
(2) Neuplatzierung	1.193	19,13
(4) Reparatur	33	0,53
(9) sonstiges	126	2,02

	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer Vorhofsonde (ohne VDD-System, VVI-System) und Angabe von Werten	2.498
Median	0,80
Mittelwert	0,82

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer Vorhofsonde (ohne VDD-System, VVI-System)	**N = 2.804**	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) wegen Vorhofflimmerns	270	9,63
(9) aus anderen Gründen	22	0,78

	Bund (gesamt)
P-Wellen-Amplitude (Millivolt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer Vorhofsonde (mit VDD-System (konventionell, mit intrakardialer Sonde), ohne VVI-System) und Angabe von Werten	2.697
Median	2,70
Mittelwert	2,98

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer Vorhofsonde (mit VDD-System (konventionell, mit intrakardialer Sonde), ohne VVI-System)	**N = 2.809**	
P-Wellen-Amplitude nicht gemessen		
(1) wegen Vorhofflimmerns	48	1,71
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	35	1,25
(9) aus anderen Gründen	18	0,64

Rechtsventrikuläre Sonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer, nicht am Leitungssystem implantierter Sonde (ohne AAI-System)	**N = 6.945**	
Art des Vorgehens		
(0) kein Eingriff an der Sonde	2.793	40,22
(1) Neuimplantation	2.987	43,01
(2) Neuplatzierung	922	13,28
(4) Reparatur	40	0,58
(9) sonstiges	175	2,52

	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer rechtsventrikulären, nicht am Leitungssystem implantierten Sonde (ohne AAI-System) und Angabe von Werten	3.873
Median	0,60
Mittelwert	0,72

	Bund (gesamt)	
	n	**%**
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer rechtsventrikulären, nicht am Leitungssystem implantierten Sonde (ohne AAI-System)	**N = 3.909**	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) ja	20	0,51

	Bund (gesamt)
R-Amplitude (Millivolt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer rechtsventrikulären, nicht am Leitungssystem implantierten Sonde (ohne AAI-System) und Angabe von Werten	3.430
Median	10,50
Mittelwert	11,28

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer rechtsventrikulären, nicht am Leitungssystem implantierten Sonde (ohne AAI-System)	**N = 3.909**	
R-Amplitude nicht bestimmt		
(1) kein Eigenrhythmus	439	11,23
(9) aus anderen Gründen	24	0,61

Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde	**N = 423**	
Art des Vorgehens		
(0) kein Eingriff an der Sonde	98	23,17
(1) Neuimplantation	289	68,32
(2) Neuplatzierung	31	7,33
(4) Reparatur	≤3	x
(9) sonstiges	4	0,95

	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde und Angabe von Werten	319
Median	0,70
Mittelwert	0,75

	Bund (gesamt)	
	n	**%**
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde	**N = 320**	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) ja	≤3	x

	Bund (gesamt)
R-Amplitude (Millivolt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde und Angabe von Werten	256
Median	9,80
Mittelwert	10,61

	Bund (gesamt)	
	n	**%**
Patientinnen und Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System und Neuimplantation oder Neuplatzierung einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde	**N = 320**	
R-Amplitude nicht bestimmt		
(1) kein Eigenrhythmus	62	19,38
(9) aus anderen Gründen	≤3	x

Entlassung

Behandlungszeiten

	Bund (gesamt)
Präoperative Verweildauer (Tage)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten	8.715
Median	2,00
Mittelwert	4,19
Postoperative Verweildauer (Tage)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten	8.715
Median	2,00
Mittelwert	5,08
Stationärer Aufenthalt (Tage)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten	8.715
Median	5,00
Mittelwert	9,28

© IQTIG 2026

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 8.715**	
Entlassungsdiagnosen (nach ICD)[5]		
(I11.-) Hypertensive Herzkrankheit	763	8,76
(I25.-) Chronische ischämische Herzkrankheit	2.342	26,87
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	3.068	35,20
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	3.423	39,28
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	1.677	19,24
(T82.-) Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen	5.841	67,02
(Z45.-) Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes	3.128	35,89
(Z95.-) Vorhandensein von kardialen oder vasuklären Implantaten oder Transplantaten	4.311	49,47

[5] Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 8.715**	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	7.245	83,13
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	391	4,49
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	10	0,11
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	37	0,42
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	590	6,77
(07) Tod	176	2,02
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit[6]	13	0,15
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	108	1,24
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	129	1,48
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen[7]	4	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr[8]	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	6	0,07
nicht spezifizierter Entlassungsgrund[9]		
(1) ja	≤3	x

[6] § 14 Abs. 5 Satz 2 BPflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

[7] nach der BPflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

[8] für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

[9] z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)