

Bundesauswertung

HSMDEF-HSM-IMPL: Herzschrittmacher-Implantation

Auswertungsjahr 2025
Erfassungsjahre 2021, 2023 und 2024

Impressum

| | |
|--------|--|
| Titel | Herzschriltmacher-Implantation. 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

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Einleitung | 6 |
| Datengrundlagen | 7 |
| Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten | 7 |
| Übersicht über weitere Datengrundlagen | 9 |
| Ergebnisübersicht | 12 |
| Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2024 | 13 |
| Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2023 | 15 |
| Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021 | 16 |
| Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2024. | 17 |
| Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen | 19 |
| 101803: Leitlinienkonforme Indikation | 19 |
| Details zu den Ergebnissen | 22 |
| Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen | 23 |
| 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl | 23 |
| 54143: Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern | 26 |
| Details zu den Ergebnissen | 29 |
| 52139: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln | 30 |
| Details zu den Ergebnissen | 33 |
| 101800: Dosis-Flächen-Produkt | 35 |
| Details zu den Ergebnissen | 39 |
| 52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen | 40 |
| Details zu den Ergebnissen | 43 |
| Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts | 44 |
| 101801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen) | 44 |
| 52311: Sondendislokation oder -dysfunktion | 47 |
| 101802: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden | 51 |

| | |
|--|-----|
| Details zu den Ergebnissen..... | 54 |
| 51191: Sterblichkeit im Krankenhaus..... | 56 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 60 |
| 2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen..... | 61 |
| 2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren..... | 64 |
| 2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres..... | 65 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 69 |
| 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres..... | 71 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 75 |
| 102001: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation..... | 76 |
| Detaillergebnisse der Auffälligkeitskriterien..... | 79 |
| Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit..... | 79 |
| 813070: Führendes Symptom 'sonstiges'..... | 79 |
| 813071: Führende Indikation 'sonstiges'..... | 81 |
| Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit..... | 83 |
| 813072: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten..... | 83 |
| 850097: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation..... | 85 |
| 850098: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation..... | 87 |
| 850217: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)..... | 89 |
| Basisauswertung..... | 91 |
| Basisdokumentation..... | 91 |
| Patientin und Patient..... | 92 |
| Body Mass Index (BMI)..... | 93 |
| Präoperative Anamnese/Klinik..... | 94 |
| Präoperative Diagnostik..... | 98 |
| Indikationsbegründende EKG-Befunde..... | 98 |
| Linksventrikuläre Funktion..... | 101 |
| Zusätzliche Kriterien..... | 102 |

| | |
|--|-----|
| Operation..... | 104 |
| Zugang des implantierten Systems..... | 107 |
| Implantiertes System..... | 108 |
| Schrittmachersystem..... | 108 |
| Schrittmachersonden..... | 108 |
| Vorhofsonde..... | 109 |
| Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel)..... | 110 |
| Linker Ventrikel..... | 111 |
| Komplikationen..... | 112 |
| Sondendislokation..... | 112 |
| Sondendysfunktion..... | 113 |
| Entlassung..... | 114 |
| Behandlungszeiten..... | 114 |

Einleitung

Ein zu langsamer Herzschlag (bradykarde Herzrhythmusstörung) kann nach sorgfältiger Diagnostik und Ausschluss reversibler Ursachen den Einsatz (Implantation) eines Herzschrittmachers erfordern. Mit dem Einsatz dieses elektrischen „Taktgebers“ wird das Ziel verfolgt, krankheitstypische Beschwerden der Patientinnen und Patienten, die bis zu Bewusstlosigkeitsanfällen reichen können, zu mindern. Bei bestimmten Formen der bradykarden Herzrhythmusstörung erhöhen Herzschrittmacher die Lebenserwartung („prognostische Indikation“). Ein weiteres Anwendungsgebiet für Herzschrittmacher ist die fortgeschrittene Pumpschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Hauptkammern und/oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten. Diese Form der Herzschwäche kann mittels elektrischer Stimulation behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie).

Im Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation fokussieren die Qualitätsindikatoren u. a. auf die Beachtung von Leitlinienempfehlungen, die Dauer des Eingriffs, die Strahlenbelastung der Patientin bzw. des Patienten sowie die Erreichung akzeptabler Werte bei notwendigen intraoperativen Messungen (Reizschwellen- und Amplitudenbestimmung). Darüber hinaus erfassen sie Komplikationen im zeitlichen Umfeld des Eingriffs und die risikoadjustierte Sterblichkeitsrate.

Seit dem Erfassungsjahr 2015 werden Daten zu Herzschrittmachereingriffen erhoben, die eine Verknüpfung der QS-Daten wiederholter stationärer Aufenthalte von Patientinnen bzw. Patienten ermöglichen. Durch dieses Follow-up können z. B. auch Komplikationen erfasst werden, die erst nach Verlassen des Krankenhauses auftreten. Die Follow-up-Indikatoren zur Herzschrittmacherversorgung, für die Daten verschiedener Eingriffsarten ausgewertet werden, sind ebenfalls dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet. Die externe Qualitätssicherung für die Herzschrittmachertherapie umfasst weiterhin nur den stationären Bereich.

Zu diesem Bericht steht unter <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/> eine Leseanleitung inkl. Erläuterungen zur Risikoadjustierung und Glossar zum Download zur Verfügung.

Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

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 enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Datensätze wird pro Vergleichsgruppe (Krankenhäuser) ausgegeben.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird auf Ebene der Institutionskennzeichennummer (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 QS-Verfahren Herzschrittmacher und implantierbare Defibrillatoren (QS HSMDEF) 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 | 77.350 77.222 128 | 76.856 | 100,64 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt) | 882 | | |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 961 | 958 | 100,31 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) | 797 | 793 | 100,50 |

| Erfassungsjahr 2023 | | geliefert | erwartet | Vollzähligkeit in % |
|---------------------------|--|-------------------------|----------|------------------------|
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS | 75.430 75.305 125 | 74.758 | 100,90 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt) | 909 | | |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 994 | 990 | 100,40 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) | 817 | 814 | 100,37 |

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 betrachtet 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 2024 | | geliefert | erwartet | Vollständigkeit in % |
|---------------------------|---|-------------------------|----------|-------------------------|
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS | 66.187 66.081 106 | 65.976 | 100,32 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt) | 874 | | |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 954 | 952 | 100,21 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) | 790 | 787 | 100,38 |

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

| Erfassungsjahr 2024 | | geliefert | erwartet | Vollständigkeit in % |
|---------------------------|---|-----------------------|----------|-------------------------|
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS | 66.080 66.080 - | 66.081 | 100,00 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt) | 874 | | |

| Erfassungsjahr 2024 | | geliefert | erwartet | Vollzähligkeit in % |
|---------------------------|---|-----------|----------|------------------------|
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 952 | 952 | 100,00 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) | 788 | 788 | 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 | 10.484 10.484 - | 10.841 | 96,71 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt) | 760 | | |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 777 | 775 | 100,26 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) | 707 | 702 | 100,71 |

Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

| Erfassungsjahr 2023 | | geliefert | erwartet | Vollzähligkeit in % |
|---------------------------|---|-------------------------|----------|------------------------|
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS | 64.802 64.691 111 | 64.443 | 100,56 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt) | 905 | | |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 984 | 979 | 100,51 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) | 814 | 810 | 100,49 |

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

| Erfassungsjahr 2023 | | geliefert | erwartet | Vollzähligkeit in % |
|---------------------------|---|-----------------------|----------|------------------------|
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS | 64.691 64.691 - | 64.691 | 100,00 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt) | 905 | | |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 980 | 980 | 100,00 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) | 810 | 810 | 100,00 |

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

| Erfassungsjahr 2023 | | geliefert | erwartet | Vollzähligkeit in % |
|---------------------------|---|---------------------|----------|------------------------|
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS | 9.966 9.966 - | 10.234 | 97,38 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt) | 774 | | |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebe- (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 799 | 789 | 101,27 |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) | 713 | 711 | 100,28 |

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 „Detaillierergebnisse 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 2024

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2024.

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Bund (gesamt) |
|---|--|---------------------------|--|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis |
| 101803 | Leitlinienkonforme Indikation | Nicht definiert | 95,01 % O = 72.749 N = 76.571 |
| Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen | | | |
| 54140 | Leitlinienkonforme Systemwahl | Nicht definiert | 99,56 % O = 69.394 N = 69.703 |
| 54143 | Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern | ≤ 10,00 % | 3,43 % O = 2.024 N = 59.081 |
| 52139 | Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln | Nicht definiert | 87,23 % O = 75.426 N = 86.469 |
| 101800 | Dosis-Flächen-Produkt | ≤ 3,30 (95. Perzentil) | 0,99 O/E = 3.875 / 3.927,13 N = 76.705 |
| 52305 | Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen | ≥ 90,00 % | 96,13 % O = 266.071 N = 276.773 |

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Bund (gesamt) |
|--|---|---------------------------|--|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis |
| Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts | | | |
| 101801 | Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen) | ≤ 2,60 % | 0,86 % O = 661 N = 77.222 |
| 52311 | Sondendislokation oder -dysfunktion | ≤ 3,43 (95. Perzentil) | 0,95 O/E = 1.007 / 1.065,32 N = 77.222 |
| 101802 | Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden | Transparenzkennzahl | 46,76 % O = 35.390 N = 75.687 |
| 51191 | Sterblichkeit im Krankenhaus | ≤ 3,38 (95. Perzentil) | 0,87 O/E = 1.009 / 1.153,86 N = 77.222 |
| 2190 | Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen | Nicht definiert | 0,06 % O = 42 N = 227.603 |
| 102001 | Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation | Nicht definiert | 96,97 % O = 3.072 N = 3.168 |

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

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2023.

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Bund (gesamt) |
|----------------------------|---|---------------------------|--|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis |
| 2194 | Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres | ≤ 2,54 (95. Perzentil) | 0,99 O/E = 2.666 / 2.685,02 N = 61.210 |
| 2195 | Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres | ≤ 5,51 (95. Perzentil) | 0,90 O/E = 201 / 222,93 N = 60.839 |

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021.

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Bund (gesamt) |
|----------------------------|--|-----------------|---------------------|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis |
| 2191 | Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren | Nicht definiert | - O = - N = - |

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.

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 | | | | |
| 813070 | Führendes Symptom 'sonstiges' | Nicht definiert | 0,93 % 716 / 77.222 | 0,00 % 0 / 882 |
| 813071 | Führende Indikation 'sonstiges' | ≤ 3,70 % (95. Perzentil) | 0,84 % 651 / 77.222 | 3,51 % 31 / 882 |

| Auffälligkeitskriterien | | | Bund (gesamt) | |
|---|---|-----------------|-----------------------------|----------------------------------|
| ID | Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums | Referenzbereich | Ergebnis | rechnerisch auffällige Standorte |
| Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit | | | | |
| 813072 | Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten | ≥ 95,00 % | 100,32 % 66.187 / 65.976 | 1,26 % 12 / 952 |
| 850097 | Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation | ≥ 95,00 % | 100,64 % 77.350 / 76.856 | 0,52 % 5 / 958 |
| 850098 | Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation | ≤ 110,00 % | 100,64 % 77.350 / 76.856 | 0,73 % 7 / 958 |
| 850217 | Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) | ≤ 5,00 % | 0,17 % 128 / 76.856 | 0,31 % 3 / 958 |

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

101803: Leitlinienkonforme Indikation

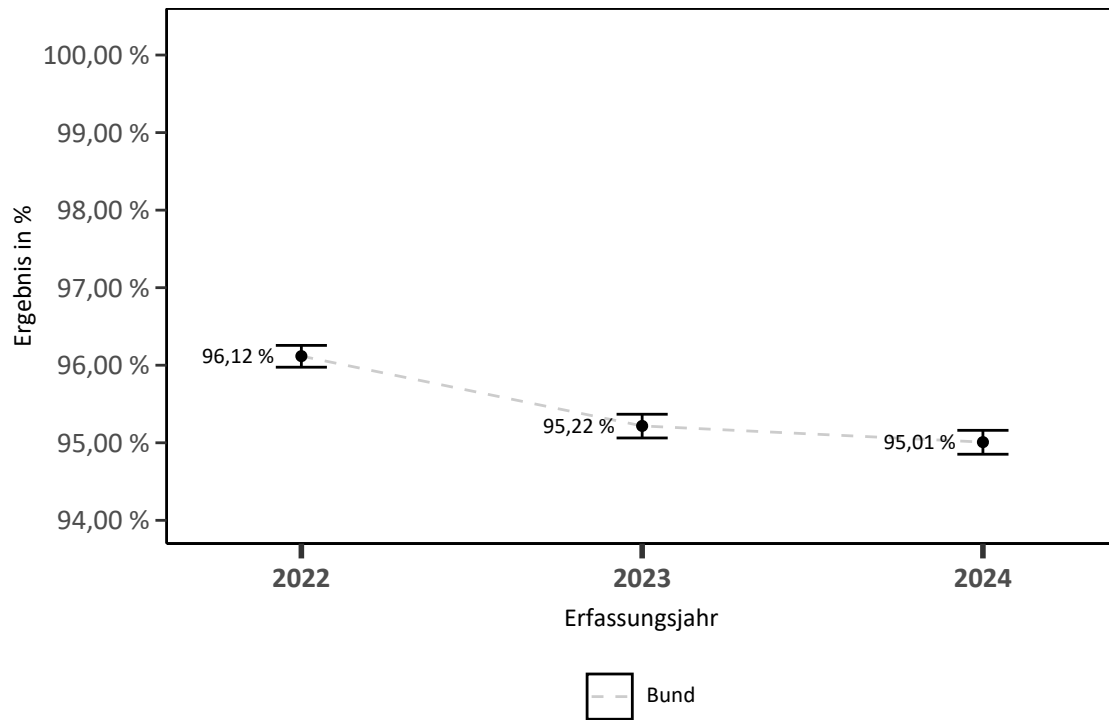
| | |
|------------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "sonstiges" |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacher- bzw. CRT-P-Implantation |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

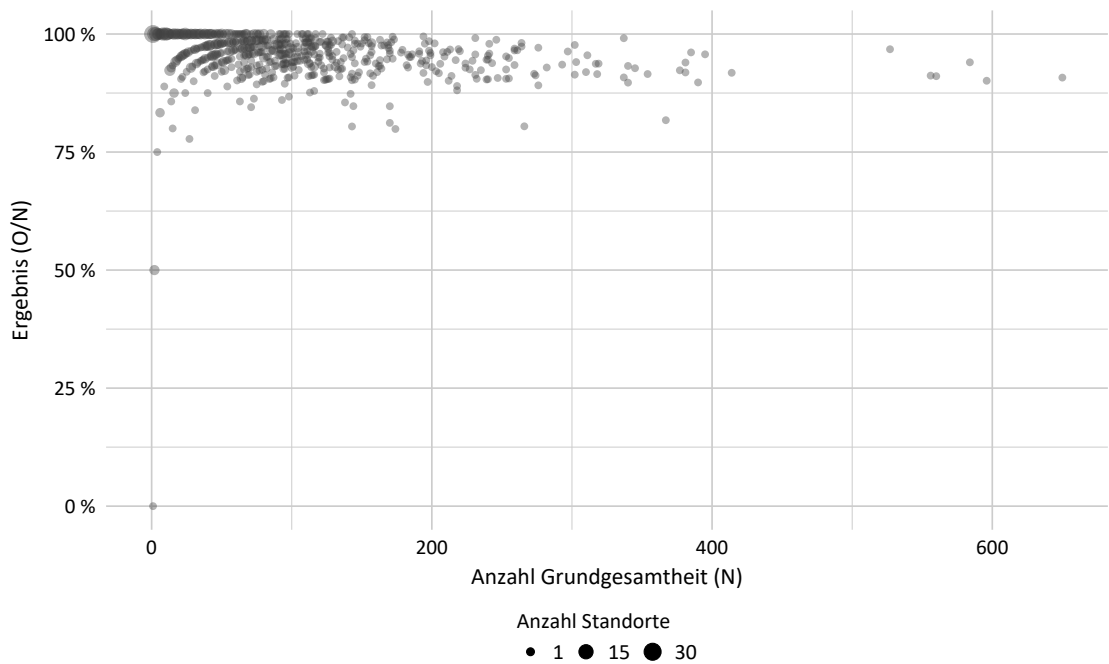
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|-----------------|---------------|---------------------------|
| Bund | 2022 | 69.715 / 72.531 | 96,12 | 95,97 - 96,26 |
| | 2023 | 71.152 / 74.726 | 95,22 | 95,06 - 95,37 |
| | 2024 | 72.749 / 76.571 | 95,01 | 94,85 - 95,16 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 880 | 0 | 0,00 | 100,00 | 97,56 |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|---------------------------|
| 1.1 | ID: 101803 Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation | 95,01 % 72.749/76.571 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|---------------------------|
| 1.2 | Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei führender Indikation: | |
| 1.2.1 | ID: 10_22000 AV-Block I. Grades | 6,07 % 68/1.121 |
| 1.2.2 | ID: 10_22001 AV-Block II. Grades Typ Wenckebach (Mobitz Typ 1) | 96,45 % 1.033/1.071 |
| 1.2.3 | ID: 10_22002 AV-Block II. Grades Typ Mobitz (Mobitz Typ 2) | 99,83 % 10.663/10.681 |
| 1.2.4 | ID: 10_22003 AV-Block III. Grades | 98,37 % 26.678/27.119 |
| 1.2.5 | ID: 10_22004 Schenkelblock | 68,90 % 811/1.177 |
| 1.2.6 | ID: 10_22005 Sinusknotensyndrom (SSS) | 97,24 % 21.906/22.527 |
| 1.2.7 | ID: 10_22006 Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern | 97,41 % 9.063/9.304 |
| 1.2.8 | ID: 10_22007 Karotis-Sinus-Syndrom (CSS) | 65,35 % 83/127 |
| 1.2.9 | ID: 10_22008 Vasovagales Syndrom (VVS) | 55,93 % 33/59 |
| 1.2.10 | ID: 10_22009 Positiver Adenosin-Triphosphat-Test | 100,00 % 8/8 |
| 1.2.11 | ID: 10_22010 Kardiale Resynchronisationstherapie (CRT) | 71,20 % 2.410/3.385 |

Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden
Herzrhythmusstörungen

| | |
|---------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst oft leitlinienkonforme Wahl eines Herzschrittmachers bei bradykarden Herzrhythmusstörungen |
|---------------|--|

54140: Leitlinienkonforme Systemwahl

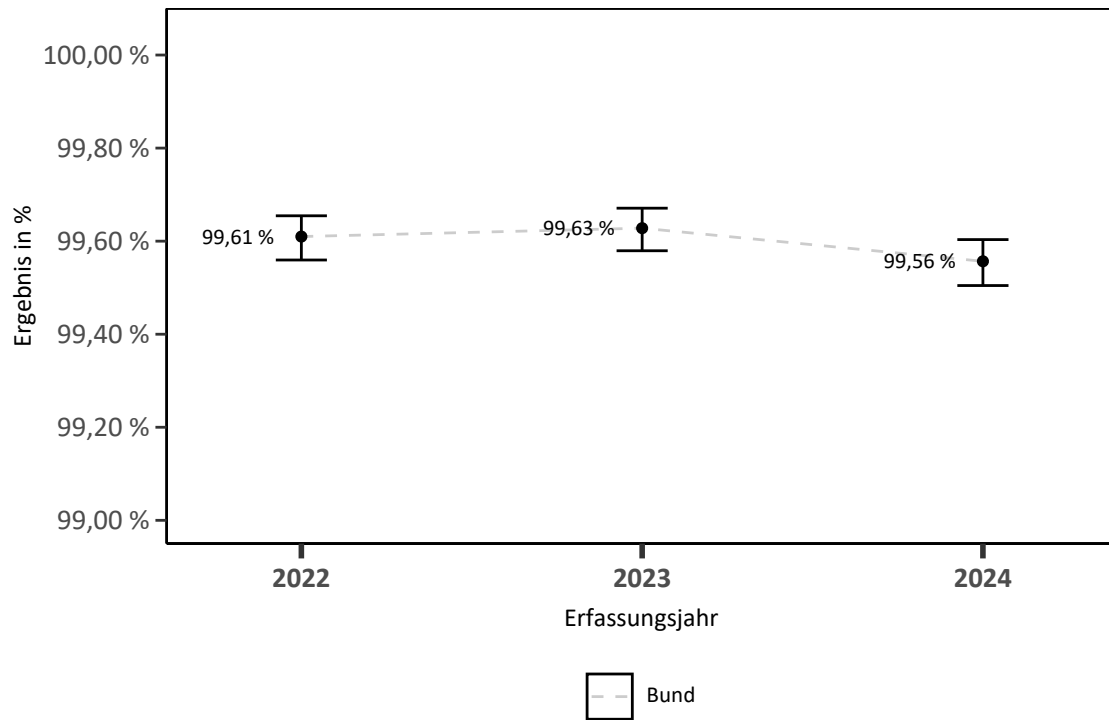
| | |
|------------------|--|
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "kardiale Resynchronisationstherapie" oder "sonstiges", mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

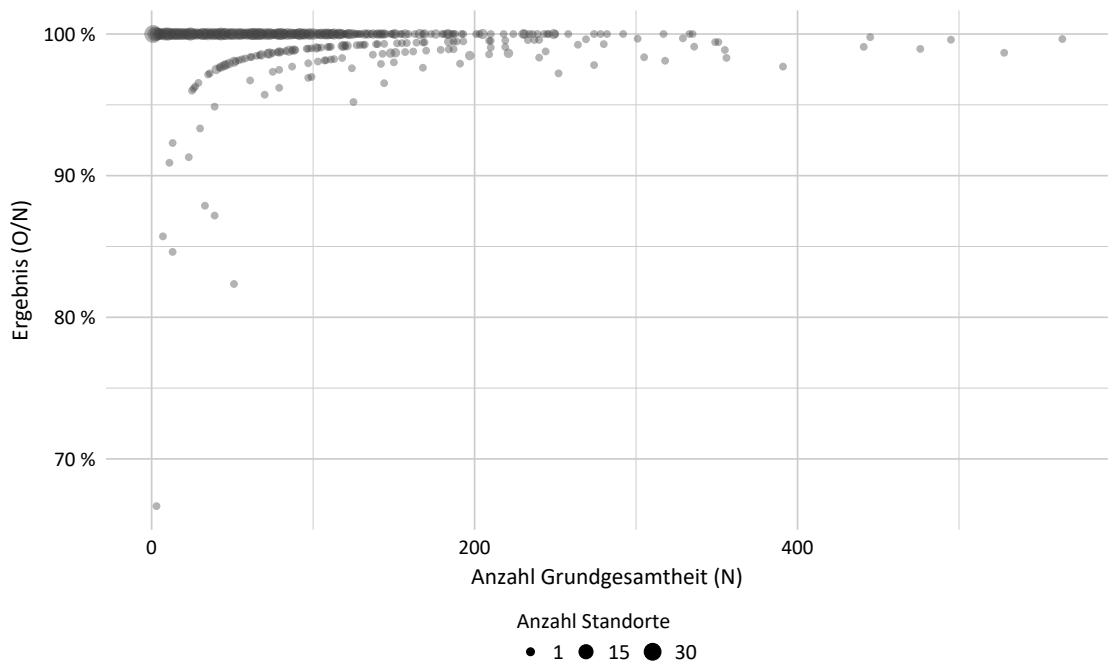
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|-----------------|---------------|------------------------|
| Bund | 2022 | 66.128 / 66.387 | 99,61 | 99,56 - 99,65 |
| | 2023 | 68.010 / 68.264 | 99,63 | 99,58 - 99,67 |
| | 2024 | 69.394 / 69.703 | 99,56 | 99,50 - 99,60 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 877 | 0 | 66,67 | 100,00 | 100,00 |

54143: Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne
permanentes Vorhofflimmern

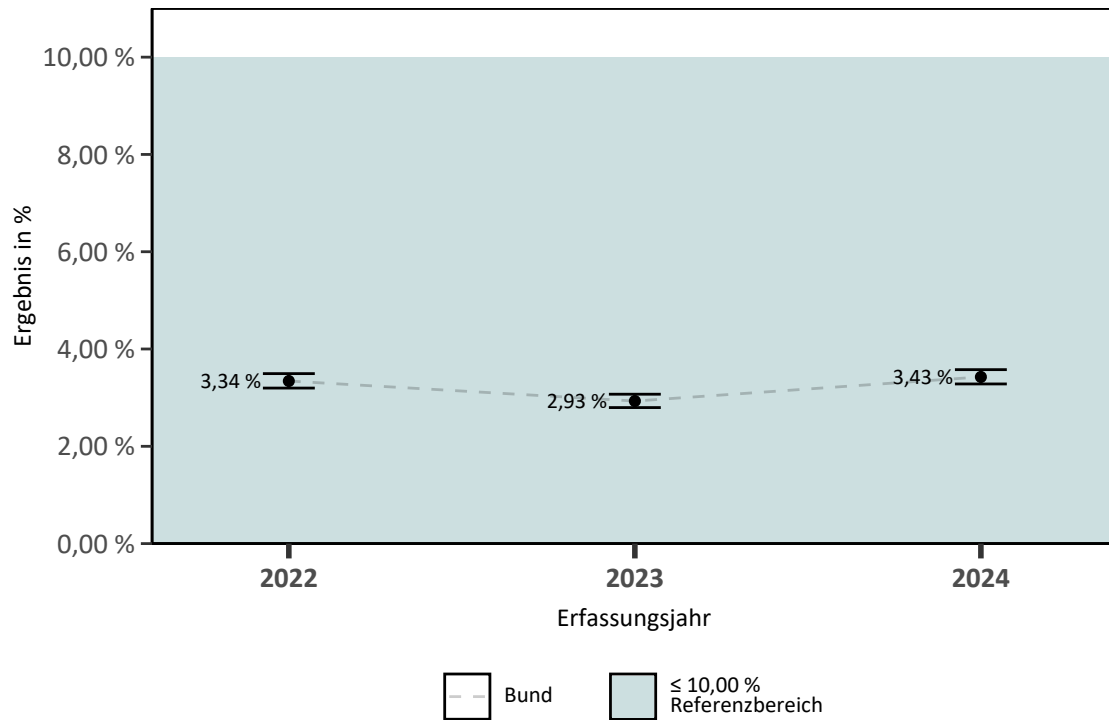
| | |
|------------------|--|
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit führender Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "AV-Block I, II oder III", „Schenkelblock“ oder „Sinusknotensyndrom (SSS)“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem, bei denen kein permanentes Vorhofflimmern vorliegt |
| Zähler | Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem VVI-System (bzw. Leadless Pacemaker) |
| Referenzbereich | ≤ 10,00 % |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

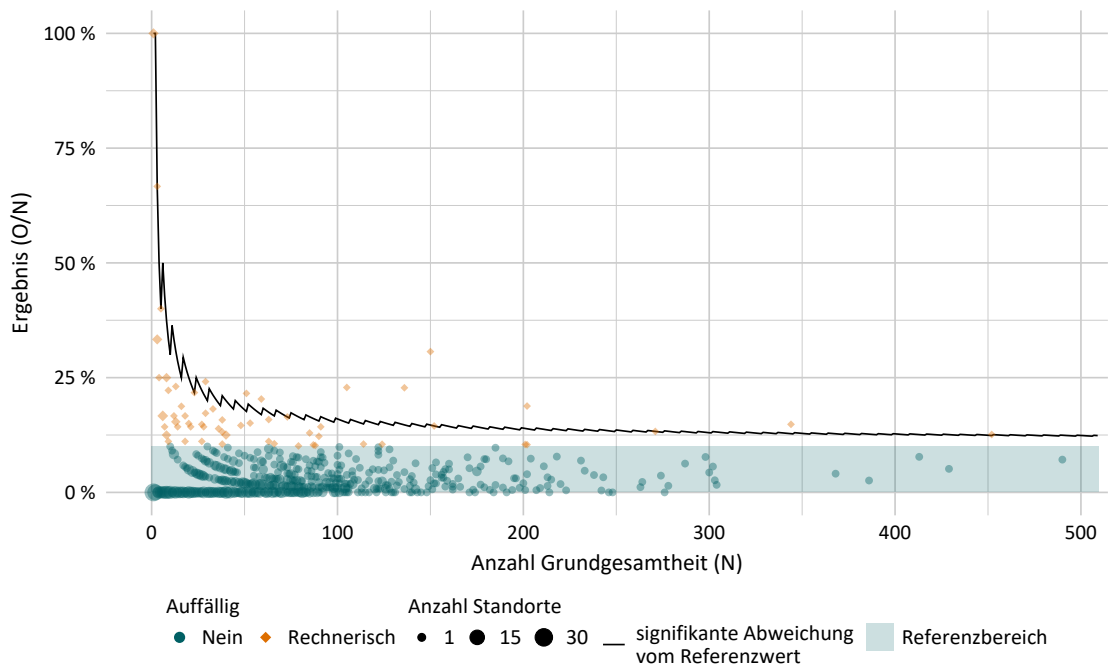
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|----------------|---------------|---------------------------|
| Bund | 2022 | 1.874 / 56.068 | 3,34 | 3,20 - 3,49 |
| | 2023 | 1.693 / 57.772 | 2,93 | 2,80 - 3,07 |
| | 2024 | 2.024 / 59.081 | 3,43 | 3,28 - 3,58 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 868 | 69 | 0,00 | 100,00 | 1,02 |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|---------------------------|
| 2.1 | ID: 54140 Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl und implantiertem Ein- oder Zweikammersystem | 99,56 % 69.394/69.703 |
| 2.1.1 | ID: 54143 Alle Patientinnen und Patienten mit Wahl eines Einkammersystems ohne permanentes Vorhofflimmern | 3,43 % 2.024/59.081 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|---------------------------|
| 2.2 | Leitlinienkonforme Systemwahl bei führender Indikation: | |
| 2.2.1 | ID: 10_22011 AV-Block oder Schenkelblock | 99,70 % 38.415/38.531 |
| 2.2.2 | ID: 10_22012 Sinusknotensyndrom | 99,99 % 22.066/22.069 |
| 2.2.3 | ID: 10_22013 Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern | 98,03 % 8.741/8.917 |
| 2.2.4 | ID: 10_22014 Karotis-Sinus-Syndrom | 92,13 % 117/127 |
| 2.2.5 | ID: 10_22015 Vasovagales Syndrom | 93,22 % 55/59 |
| 2.2.6 | ID: 10_22016 Positiver Adenosin-Triphosphat-Test | 75,00 % 6/8 |

52139: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

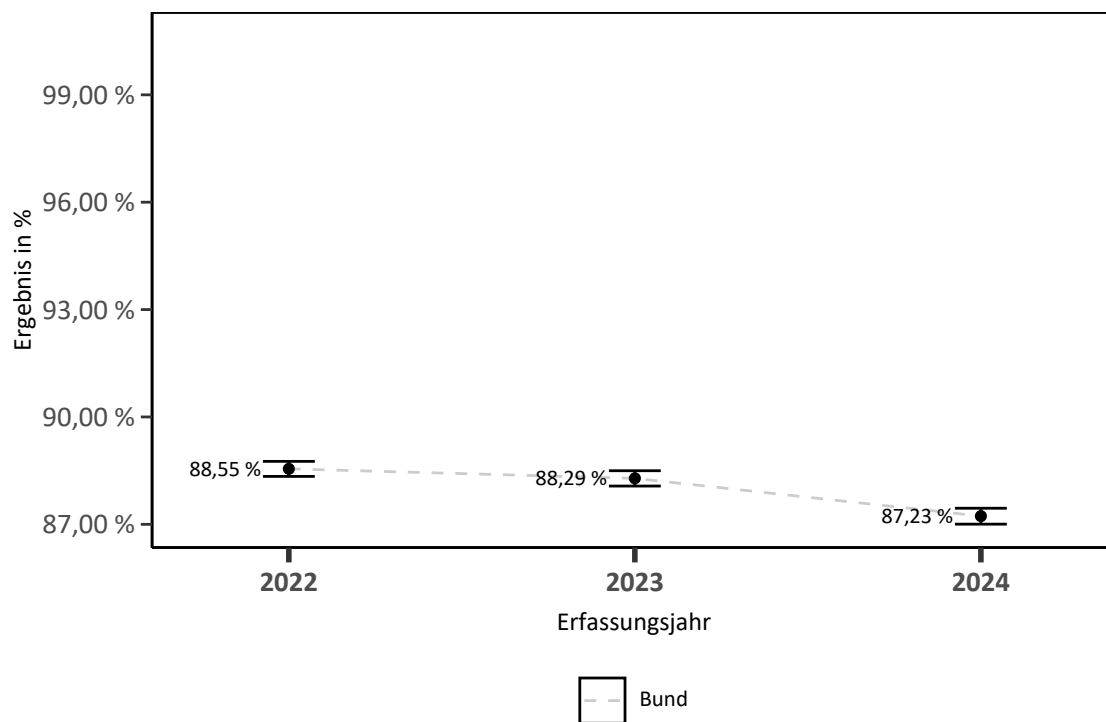
| | |
|------------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst kurze Eingriffsdauer |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und implantiertem Einkammersystem (VVI, AAI, Leadless Pacemaker), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2) |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit einer Eingriffsdauer - bis 50 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) - bis 80 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) - bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems - bis 45 Minuten bei Aggregatwechsel |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

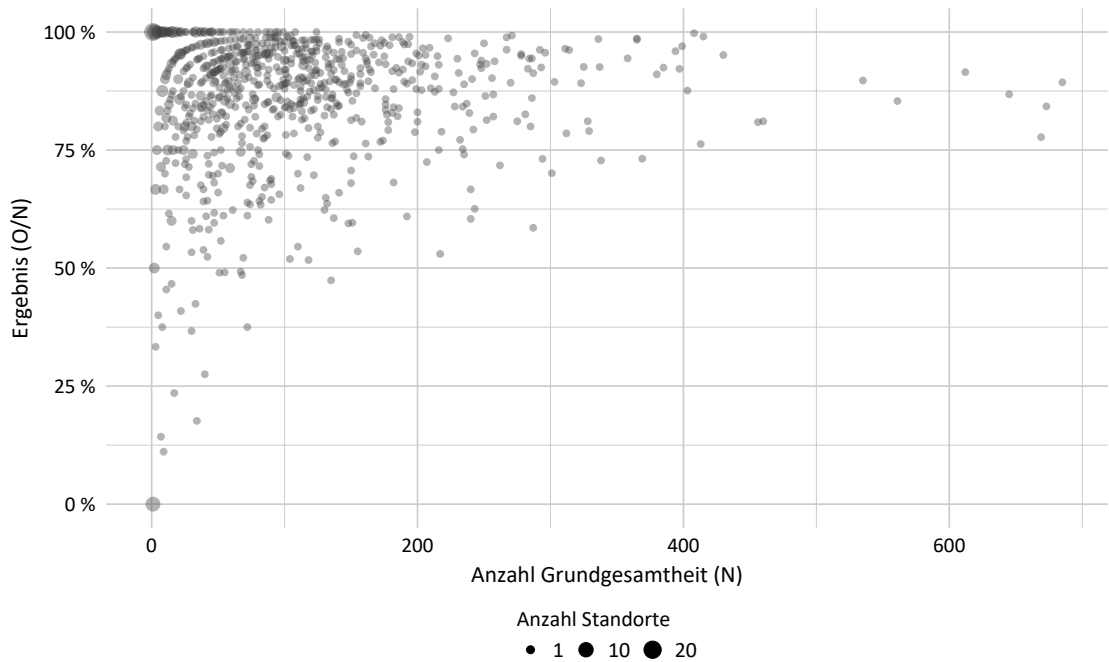
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|-----------------|---------------|---------------------------|
| Bund | 2022 | 77.817 / 87.879 | 88,55 | 88,34 - 88,76 |
| | 2023 | 76.494 / 86.644 | 88,29 | 88,07 - 88,50 |
| | 2024 | 75.426 / 86.469 | 87,23 | 87,00 - 87,45 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 885 | 0 | 0,00 | 100,00 | 90,18 |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|---------------------------|
| 3.1 | ID: 52139 Eingriffsdauer bei Implantation eines Einkammer-, Zweikammer- oder CRT-Systems bzw. bei Aggregatwechsel | 87,23 % 75.426/86.469 |

| 3.2 Eingriffsdauer bei Implantationen Ergebnis Bund (gesamt) | Einkammersystem (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) | Zweikammersystem (DDD, VDD) | CRT-System |
|---|--|--|--|
| ≤ 50 min | ID: 10_22017 75,11 % 9.308/12.392 | ID: 10_22033 48,54 % 28.120/57.936 | ID: 10_22049 10,74 % 715/6.658 |
| 51 - 80 min | ID: 10_22018 18,32 % 2.270/12.392 | ID: 10_22034 39,24 % 22.735/57.936 | ID: 10_22050 31,45 % 2.094/6.658 |
| ≤ 80 min | ID: 10_22019 93,43 % 11.578/12.392 | ID: 10_22035 87,78 % 50.855/57.936 | ID: 10_22051 42,19 % 2.809/6.658 |
| 81 - 120 min | ID: 10_22020 4,74 % 588/12.392 | ID: 10_22036 10,00 % 5.795/57.936 | ID: 10_22052 35,96 % 2.394/6.658 |
| 121 - 180 min | ID: 10_22021 1,37 % 170/12.392 | ID: 10_22037 1,86 % 1.076/57.936 | ID: 10_22053 17,95 % 1.195/6.658 |
| ≤ 180 min | ID: 10_22022 99,55 % 12.336/12.392 | ID: 10_22038 99,64 % 57.726/57.936 | ID: 10_22054 96,09 % 6.398/6.658 |
| > 180 min | ID: 10_22023 0,45 % 56/12.392 | ID: 10_22039 0,36 % 210/57.936 | ID: 10_22055 3,91 % 260/6.658 |
| Median (in min) | ID: 10_22024 38,00 38,00/12.392 | ID: 10_22040 51,00 51,00/57.936 | ID: 10_22056 89,00 89,00/6.658 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|---------------------------|
| 3.3 | Verteilung OP-Dauer bei Aggregatwechseln | |
| 3.3.1 | ID: 10_22057 ≤ 15 min | 21,83 % 2.070/9.483 |
| 3.3.2 | ID: 10_22058 16 - 30 min | 54,13 % 5.133/9.483 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|-----------------------------|---------------------------|
| 3.3.3 | ID: 10_22059 31 - 45 min | 17,53 % 1.662/9.483 |
| 3.3.4 | ID: 10_22060 ≤ 45 min | 93,48 % 8.865/9.483 |
| 3.3.5 | ID: 10_22061 > 45 min | 6,52 % 618/9.483 |

101800: Dosis-Flächen-Produkt

| | |
|---------------------------------------|---|
| Qualitätsziel | Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 900 cGy x cm ² bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm ² bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm ² bei CRT-System |
| O (observed) | Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 900 cGy x cm ² bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm ² bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm ² bei CRT-System |
| E (expected) | Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 900 cGy x cm ² bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm ² bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm ² bei CRT-System risikoadjustiert nach logistischem HSM-IMPL-Score für ID 101800 |
| Referenzbereich | ≤ 3,30 (95. Perzentil) |
| Methode der Risikoadjustierung | Stratifizierung und logistische Regression |
| Verwendete Risikofaktoren | BMI linear bis 32 BMI linear ab 32 BMI unbekannt oder unplausibel |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detaillergebnisse

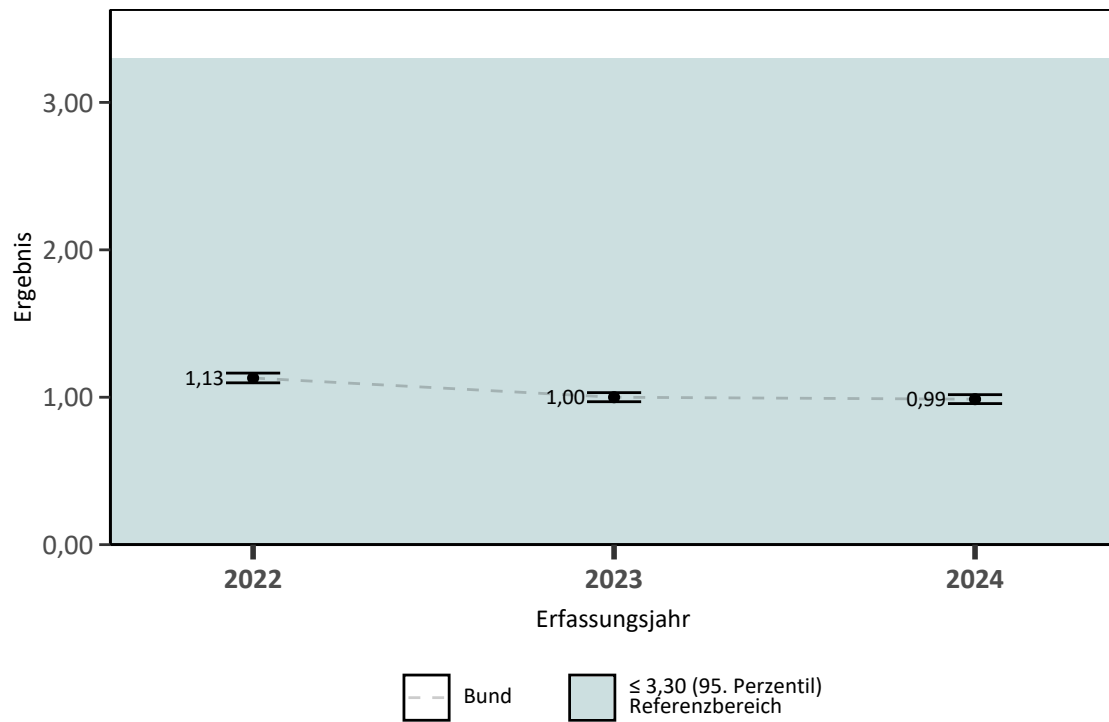
| Dimension | | Anzahl in Grundgesamtheit (N) | Ergebnis O/E | Ergebnis* | Vertrauensbereich |
|-----------|------|-------------------------------|------------------|-----------|-------------------|
| Bund | 2022 | 72.529 | 4.221 / 3.734,30 | 1,13 | 1,10 - 1,16 |
| | 2023 | 74.874 | 3.837 / 3.837,00 | 1,00 | 0,97 - 1,03 |
| | 2024 | 76.705 | 3.875 / 3.927,13 | 0,99 | 0,96 - 1,02 |

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

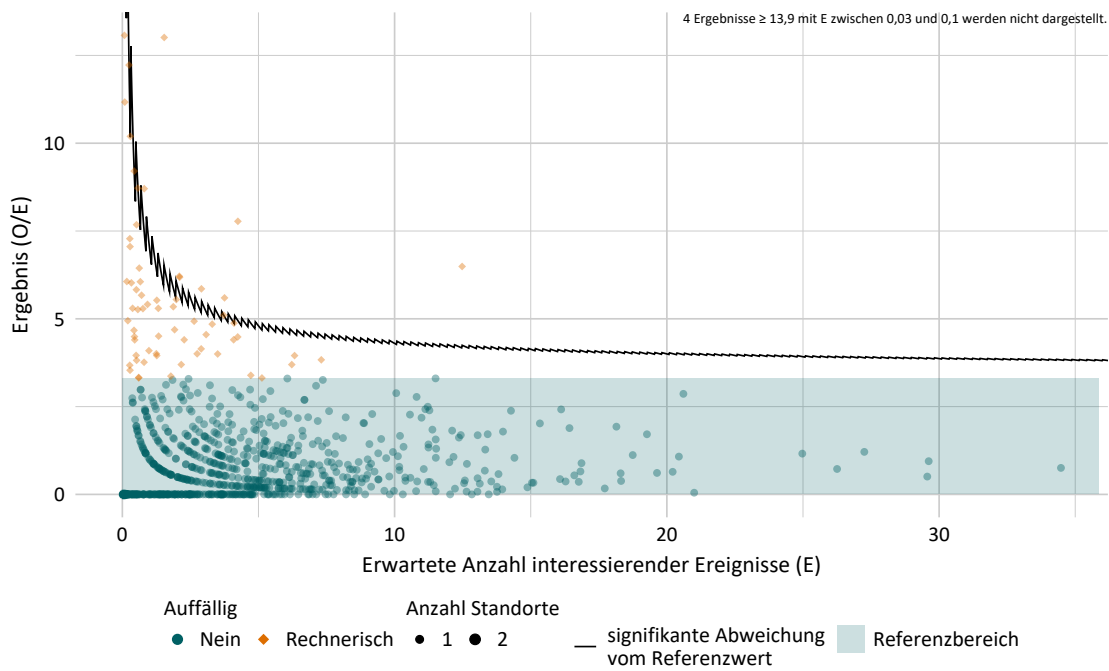
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



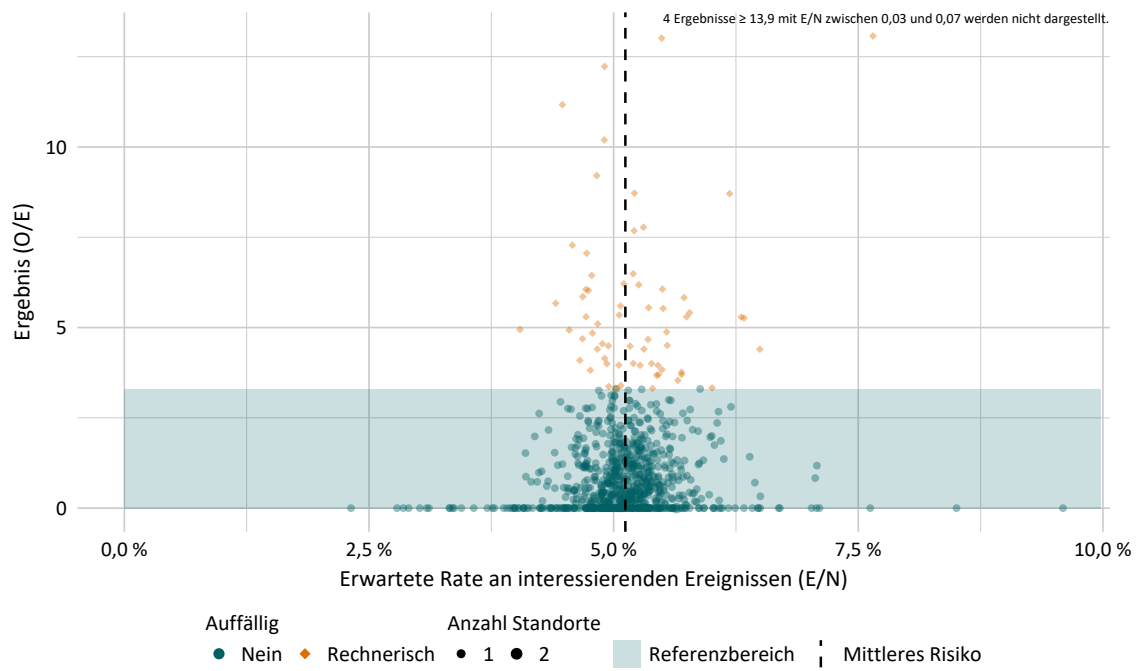
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum | Maximum | Median |
|------|---------------------------|--|---------|---------|--------|
| 2024 | 879 | 69 | 0,00 | 37,99 | 0,58 |

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|---|---------------------------|
| 4.1 | Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ¹ | |
| 4.1.1 | ID: O_101800 O/N (observed, beobachtet) | 5,05 % 3.875/76.705 |
| 4.1.2 | ID: E_101800 E/N (expected, erwartet) | 5,12 % 3.927,13/76.705 |
| 4.1.3 | ID: 101800 O/E | 0,99 |
| 4.1.3.1 | ID: 10_22064 Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy x cm ² bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System | 8,60 % 1.063/12.360 |
| 4.1.3.2 | ID: 10_22065 Dosis-Flächen-Produkt über 1.700 cGy x cm ² bei Zweikammersystem (DDD) | 3,31 % 1.911/57.724 |
| 4.1.3.3 | ID: 10_22066 Dosis-Flächen-Produkt über 4.900 cGy x cm ² bei CRT-System | 4,77 % 316/6.621 |

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

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|---------------------------|
| 4.2 | ID: 10_22067 Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt | 0,49 % 378/76.705 |

52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

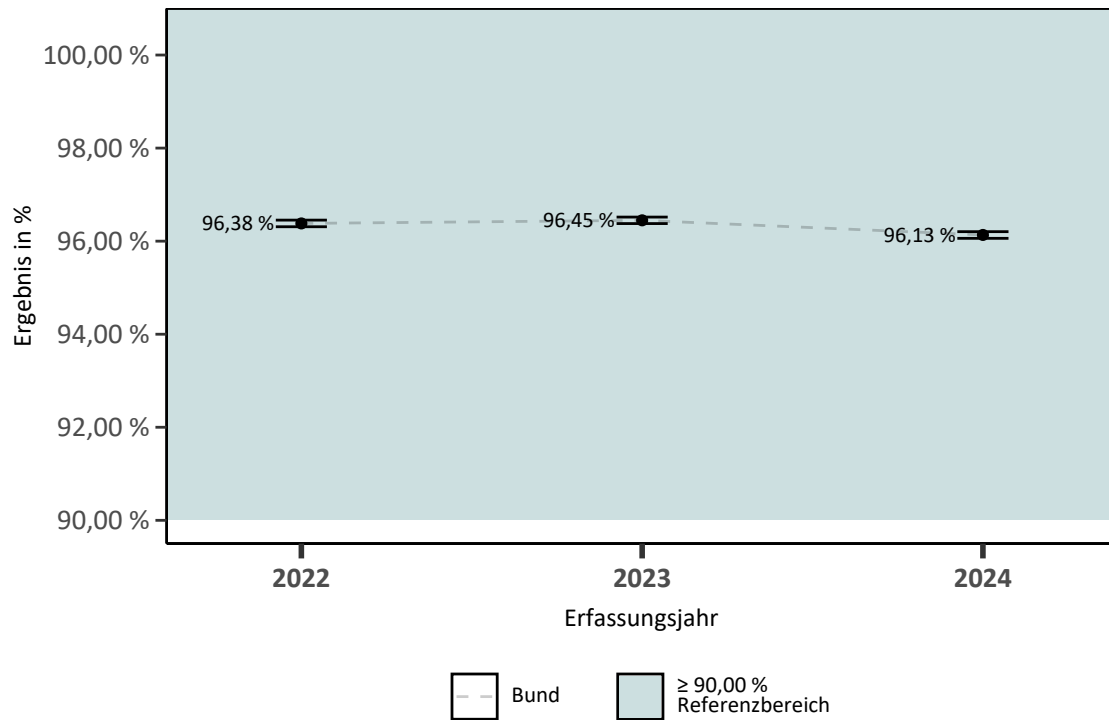
| | |
|-------------------------|---|
| Qualitätsziel | Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | <p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul Herzschrittmacher- Revision/Systemwechsel/Explantation (09/3), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonde - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus |
| Zähler | <p>Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V - Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,5 V - P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: $\geq 1,5$ mV - R-Amplitude bei Ventrikelsonden: $\geq 4,0$ mV |
| Referenzbereich | $\geq 90,00$ % |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detaillergebnisse

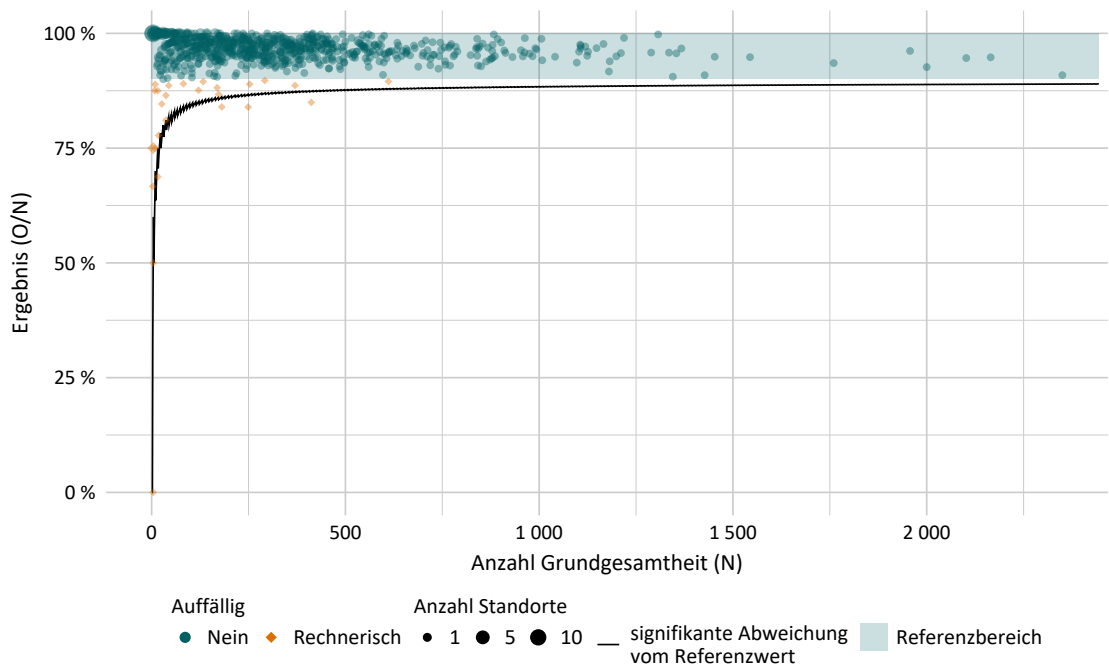
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|-------------------|---------------|------------------------|
| Bund | 2022 | 255.083 / 264.661 | 96,38 | 96,31 - 96,45 |
| | 2023 | 262.650 / 272.323 | 96,45 | 96,38 - 96,52 |
| | 2024 | 266.071 / 276.773 | 96,13 | 96,06 - 96,20 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 880 | 29 | 0,00 | 100,00 | 97,03 |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|--|----------------------------|
| 5.1 | ID: 52305 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen | 96,13 % 266.071/276.773 |
| 5.1.1 | Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden | |
| 5.1.1.1 | ID: 10_22186 Implantation | 96,15 % 254.171/264.353 |
| 5.1.1.2 | ID: 10_22185 Revision/Systemumstellung | 95,81 % 11.900/12.420 |
| 5.1.1.3 | ID: 10_22071 Alle Eingriffe | 96,13 % 266.071/276.773 |

| 5.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden Ergebnis Bund (gesamt) | Reizschwelle | Amplitude |
|---|--|--|
| Implantation | ID: 10_22190 96,90 % 54.278/56.016 | ID: 10_22184 90,19 % 55.964/62.052 |
| Revision/Systemumstellung | ID: 10_22189 96,11 % 2.349/2.444 | ID: 10_22183 89,44 % 2.329/2.604 |
| Alle Eingriffe | ID: 10_22072 96,86 % 56.627/58.460 | ID: 10_22073 90,16 % 58.293/64.656 |

| 5.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt) | Reizschwelle | Amplitude |
|--|--|--|
| Implantation | ID: 10_22182 98,65 % 73.994/75.008 | ID: 10_22188 98,12 % 69.935/71.277 |
| Revision/Systemumstellung | ID: 10_22181 98,14 % 3.861/3.934 | ID: 10_22187 97,76 % 3.361/3.438 |
| Alle Eingriffe | ID: 10_22074 98,62 % 77.855/78.942 | ID: 10_22075 98,10 % 73.296/74.715 |

Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

| | |
|---------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts |
|---------------|--|

101801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

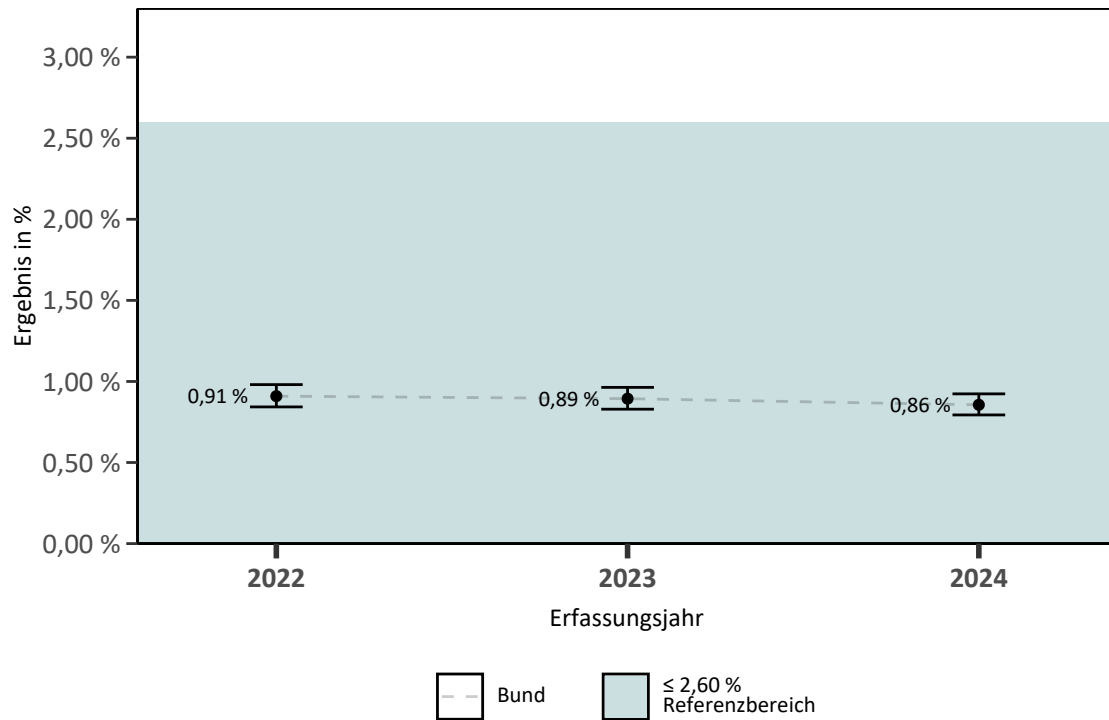
| | |
|------------------|--|
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion, interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle oder sonstige interventionspflichtige Komplikation |
| Referenzbereich | ≤ 2,60 % |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

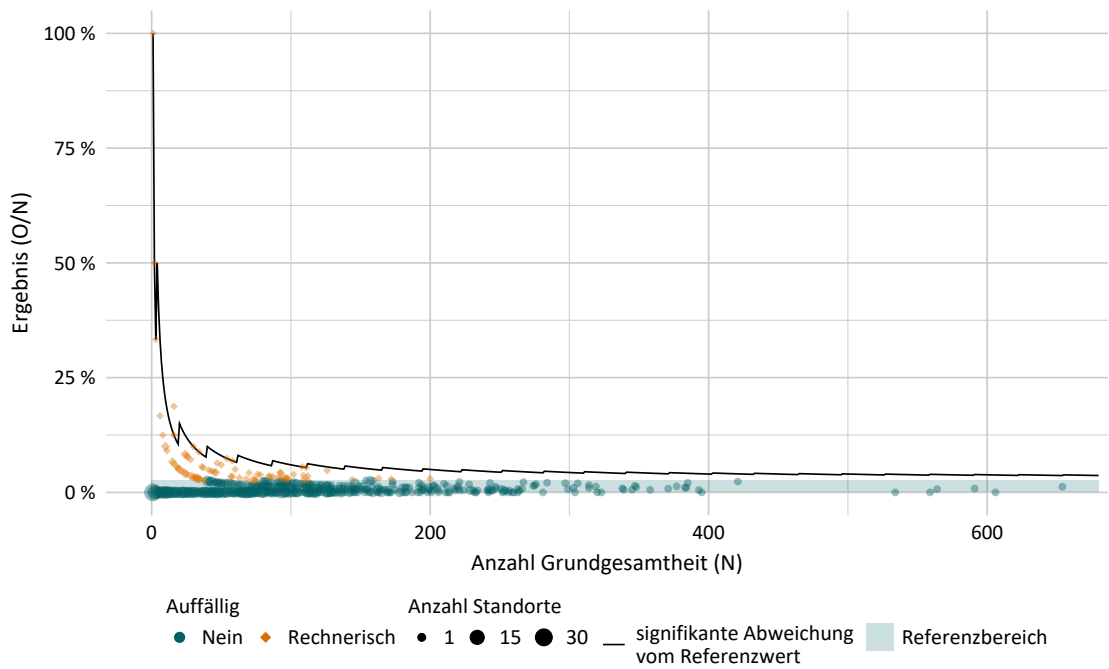
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|--------------|---------------|------------------------|
| Bund | 2022 | 665 / 73.140 | 0,91 | 0,84 - 0,98 |
| | 2023 | 673 / 75.305 | 0,89 | 0,83 - 0,96 |
| | 2024 | 661 / 77.222 | 0,86 | 0,79 - 0,92 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 882 | 91 | 0,00 | 100,00 | 0,00 |

52311: Sondendislokation oder -dysfunktion

| | |
|--------------------------------|--|
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion |
| O (observed) | Beobachtete Anzahl an Komplikationen |
| E (expected) | Erwartete Anzahl an Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-IMPL-Score für ID 52311 |
| Referenzbereich | ≤ 3,43 (95. Perzentil) |
| Methode der Risikoadjustierung | Logistische Regression |
| Verwendete Risikofaktoren | Geschlecht männlich BMI linear BMI unbekannt oder unplausibel ASA-Klassifikation 3, 4 oder 5 Herzinsuffizienz NYHA IV Vorhofflimmern LVEF linear bis 65 LVEF unbekannt Systemart Zweikammersystem Systemart CRT |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

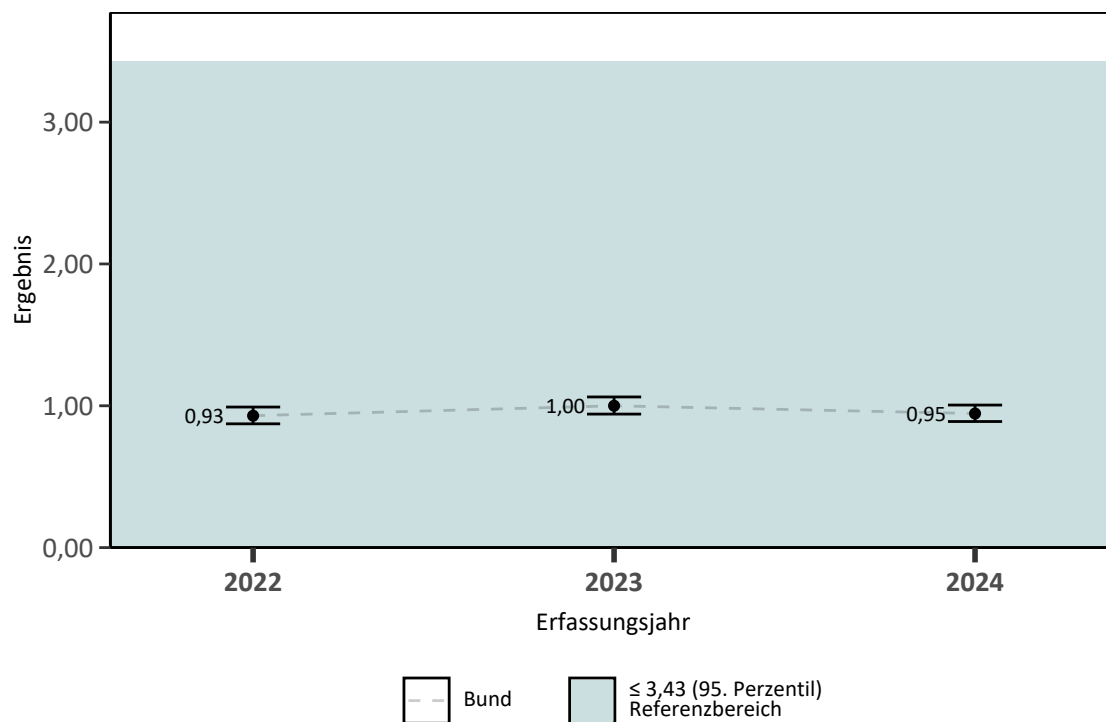
Detailergebnisse

| Dimension | | Anzahl in Grundgesamtheit (N) | Ergebnis O/E | Ergebnis* | Vertrauensbereich |
|-----------|------|-------------------------------|------------------|-----------|-------------------|
| Bund | 2022 | 73.140 | 938 / 1.008,63 | 0,93 | 0,87 - 0,99 |
| | 2023 | 75.305 | 1.041 / 1.041,00 | 1,00 | 0,94 - 1,06 |
| | 2024 | 77.222 | 1.007 / 1.065,32 | 0,95 | 0,89 - 1,01 |

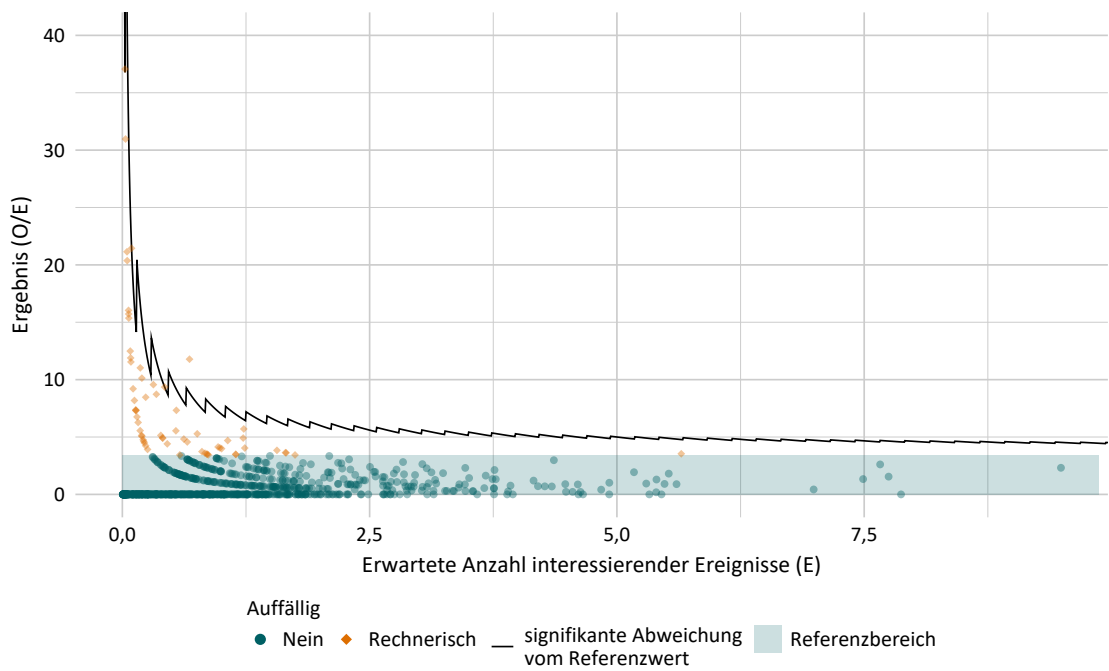
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



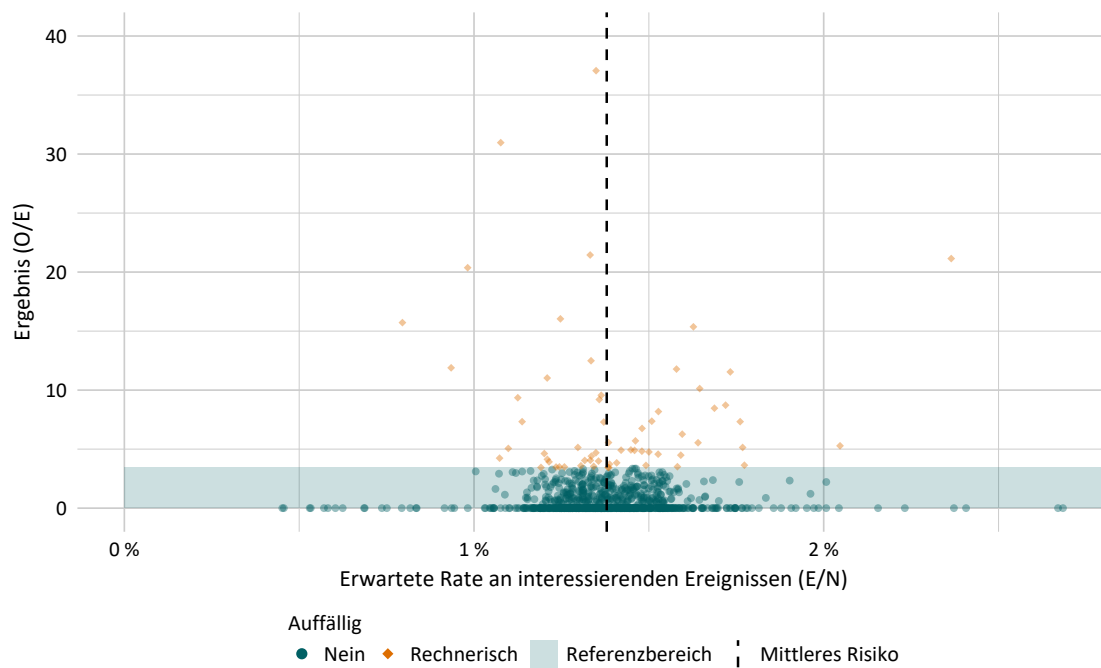
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum | Maximum | Median |
|------|---------------------------|--|---------|---------|--------|
| 2024 | 882 | 62 | 0,00 | 37,06 | 0,00 |

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



101802: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

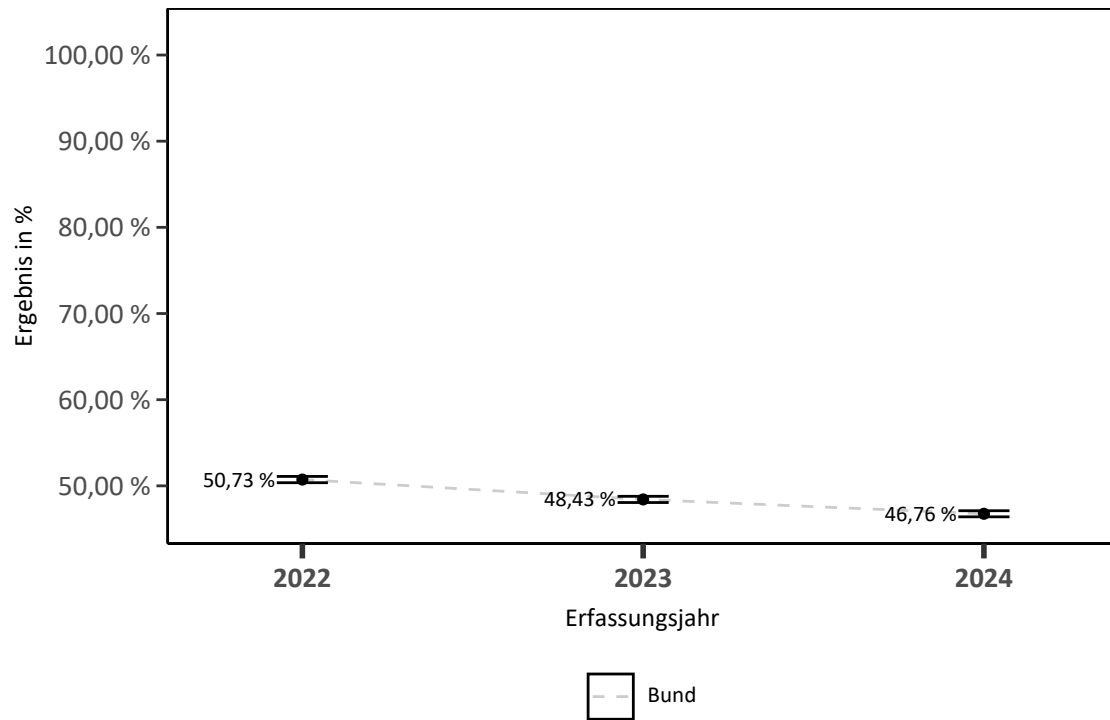
| | |
|------------------|--|
| Art des Wertes | Transparenzkennzahl |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem Leadless Pacemaker) |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

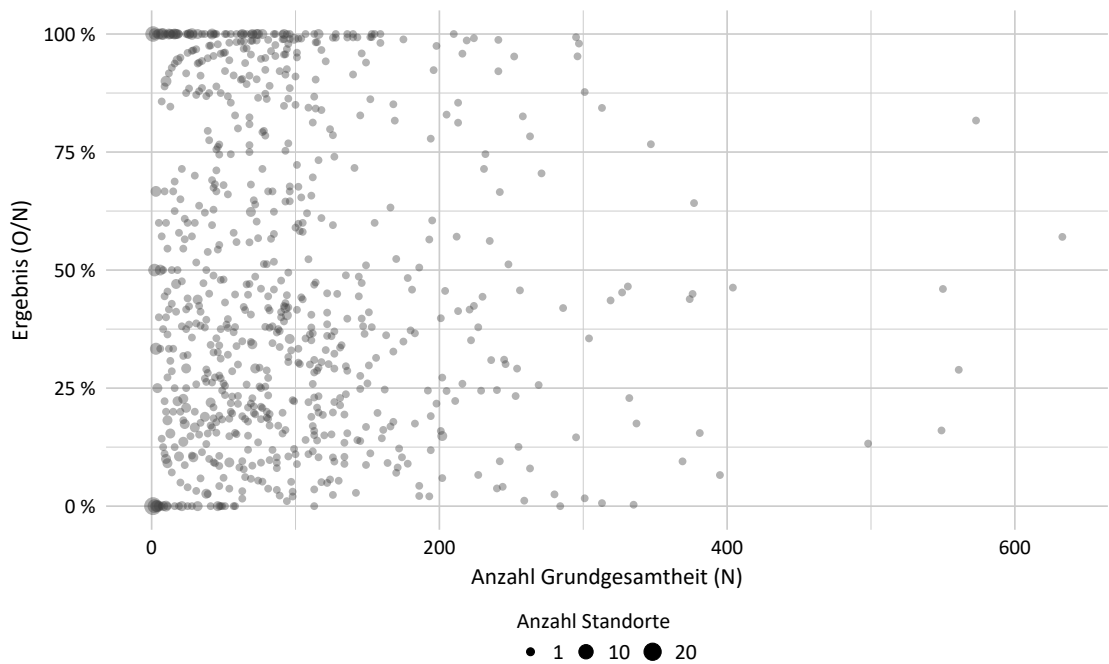
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|-----------------|---------------|---------------------------|
| Bund | 2022 | 36.525 / 71.998 | 50,73 | 50,37 - 51,10 |
| | 2023 | 35.924 / 74.184 | 48,43 | 48,07 - 48,79 |
| | 2024 | 35.390 / 75.687 | 46,76 | 46,40 - 47,11 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 880 | 0 | 0,00 | 100,00 | 40,78 |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|---------------------------|
| 6.1 | ID: 10_22076 Patientinnen und Patienten mit mind. einer peri- oder postoperativen Komplikation | 2,11 % 1.633/77.222 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|---|---------------------------|
| 6.2 | ID: 101801 Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen) | 0,86 % 661/77.222 |
| 6.2.1 | ID: 10_22080 Kardiopulmonale Reanimation | 0,11 % 83/77.222 |
| 6.2.2 | ID: 10_22081 Interventionspflichtiger Pneumothorax | 0,38 % 291/77.222 |
| 6.2.2.1 | ID: 10_22082 davon Zugang beim Verschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia | 69,76 % 203/291 |
| 6.2.3 | ID: 10_22083 Interventionspflichtiger Hämatothorax | 0,03 % 23/77.222 |
| 6.2.3.1 | ID: 10_22084 davon Zugang beim Verschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia | 65,22 % 15/23 |
| 6.2.4 | ID: 10_22085 Interventionspflichtiger Perikarderguss | 0,20 % 154/77.222 |
| 6.2.5 | ID: 10_22086 Interventionspflichtiges Taschenhämatom | 0,06 % 45/77.222 |
| 6.2.6 | ID: 10_22087 Postoperative Wundinfektion | 0,01 % 11/77.222 |
| 6.2.7 | ID: 10_22091 Interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle | 0,01 % 9/77.222 |
| 6.2.8 | ID: 10_22092 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen | 0,09 % 68/77.222 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|---------------------------|
| 6.3 | Sondendislokation oder -dysfunktion | |
| 6.3.1 | Risikoadjustierung mittels logistischer Regression | |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|-------------|--|---------------------------|
| 6.3.1.1 | ID: O_52311 O/N (observed, beobachtet) | 1,30 % 1.007/77.222 |
| 6.3.1.2 | ID: E_52311 E/N (expected, erwartet) | 1,38 % 1.065,32/77.222 |
| 6.3.1.3 | ID: 52311 O/E | 0,95 |
| 6.3.1.3.1 | ID: 10_22093 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation | 1,09 % 844/77.222 |
| 6.3.1.3.1.1 | ID: 10_22094 Dislokation der Vorhofsonde | 0,74 % 570/77.222 |
| 6.3.1.3.1.2 | ID: 10_22095 Dislokation der Ventrikelsonde(n) ² | 0,39 % 298/77.222 |
| 6.3.1.3.2 | ID: 10_22096 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion | 0,22 % 171/77.222 |
| 6.3.1.3.2.1 | ID: 10_22097 Dysfunktion der Vorhofsonde | 0,07 % 54/77.222 |
| 6.3.1.3.2.2 | ID: 10_22098 Dysfunktion der Ventrikelsonde(n) ³ | 0,16 % 127/77.222 |

² inklusive HIS-Bündel-Sonde

³ inklusive HIS-Bündel-Sonde

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|---------------------------|
| 6.4 | ID: 101802 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden | 46,76 % 35.390/75.687 |
| 6.4.1 | ID: 10_22099 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Pneumothorax | 0,57 % 203/35.394 |
| 6.4.2 | ID: 10_22100 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Hämatothorax | 0,04 % 15/35.394 |

51191: 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-IMPL-Score für ID 51191 |
| Referenzbereich | ≤ 3,38 (95. Perzentil) |
| Methode der Risikoadjustierung | Logistische Regression |
| Verwendete Risikofaktoren | Alter (linear zwischen 70 und 95 Jahren) ASA-Klassifikation 3 ASA-Klassifikation 4 ASA-Klassifikation 5 Ätiologie - infarktbedingt AV-Block I. oder II. Grades AV-Block III. Grades Nierenfunktion: Kreatinin > 1,5 mg/dl bis ≤ 2,5 mg/dl Nierenfunktion: Kreatinin > 2,5 mg/dl, nicht dialysepflichtig Nierenfunktion: Kreatinin > 2,5 mg/dl, dialysepflichtig |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

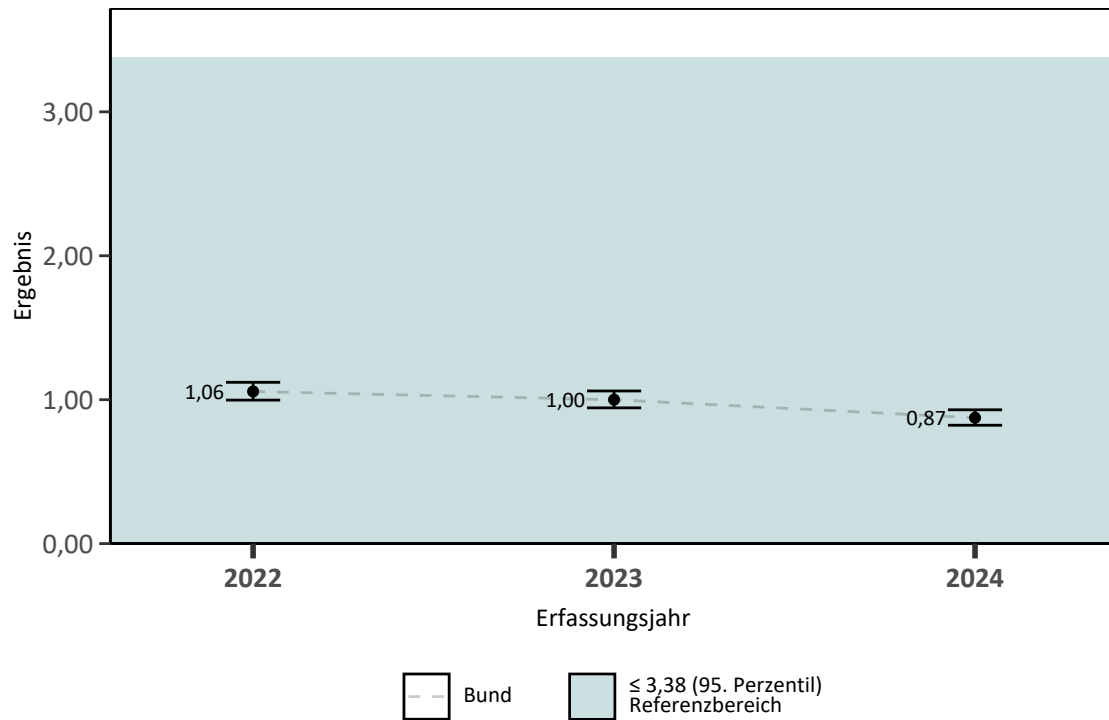
Detailergebnisse

| Dimension | | Anzahl in Grundgesamtheit (N) | Ergebnis O/E | Ergebnis* | Vertrauensbereich |
|-----------|------|-------------------------------|------------------|-----------|-------------------|
| Bund | 2022 | 73.140 | 1.105 / 1.045,45 | 1,06 | 1,00 - 1,12 |
| | 2023 | 75.305 | 1.101 / 1.101,00 | 1,00 | 0,94 - 1,06 |
| | 2024 | 77.222 | 1.009 / 1.153,86 | 0,87 | 0,82 - 0,93 |

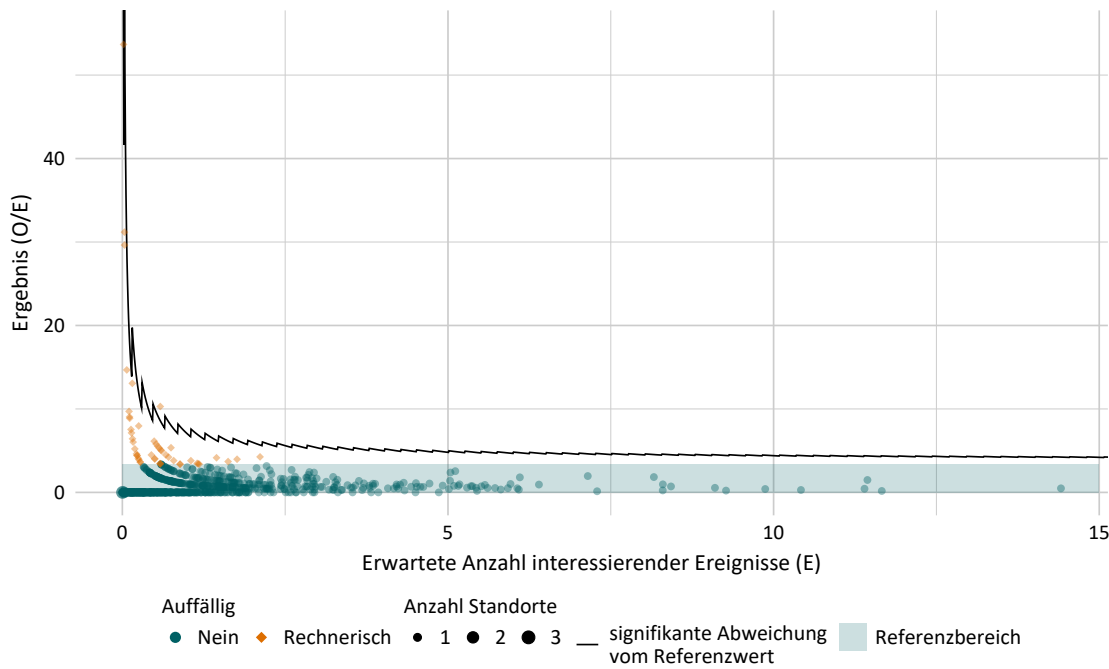
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



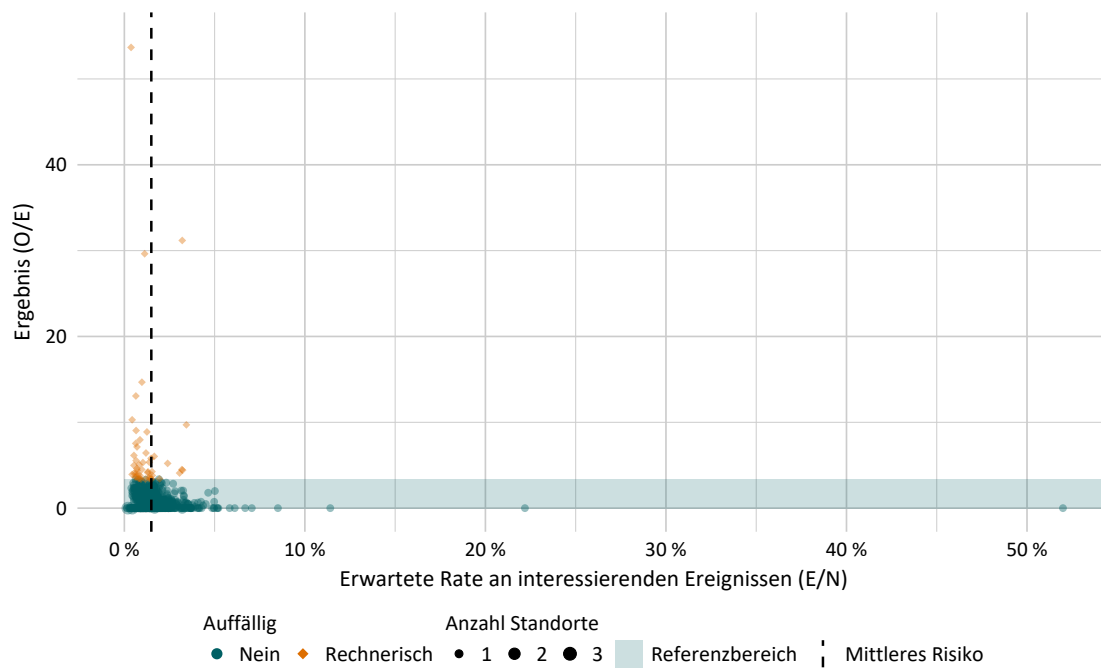
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum | Maximum | Median |
|------|---------------------------|--|---------|---------|--------|
| 2024 | 882 | 48 | 0,00 | 53,67 | 0,07 |

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|---|---------------------------|
| 7.1 | ID: 10_22102 Sterblichkeit im Krankenhaus | 1,31 % 1.009/77.222 |
| 7.1.1 | Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ⁴ | |
| 7.1.1.1 | ID: O_51191 O/N (observed, beobachtet) | 1,31 % 1.009/77.222 |
| 7.1.1.2 | ID: E_51191 E/N (expected, erwartet) | 1,49 % 1.153,86/77.222 |
| 7.1.1.3 | ID: 51191 O/E | 0,87 |

⁴ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen

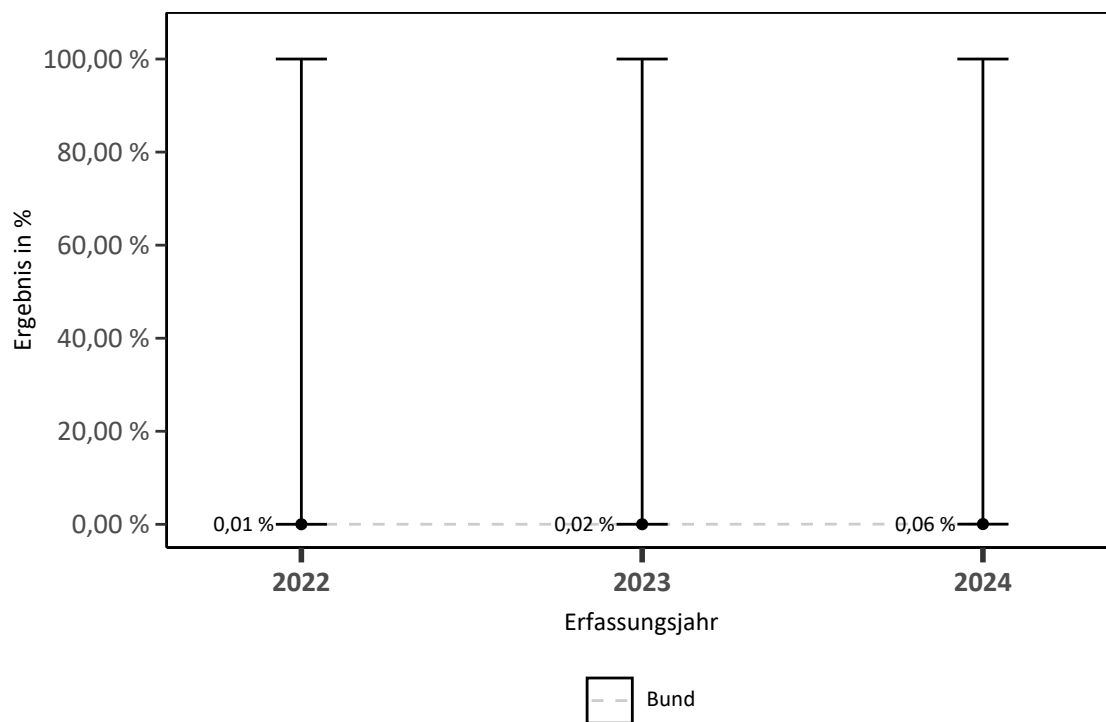
| | |
|-------------------------|--|
| Qualitätsziel | Die Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats bei Ein- und Zweikammersystemen soll nicht unter vier Jahren betragen |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen von Ein- oder Zweikammersystemen, die im aktuellen Erfassungsjahr unter Beobachtung standen, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. |
| Zähler | Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel oder im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Batterieerschöpfung durchgeführten Eingriffe mit Aggregatwechsel innerhalb von vier Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt. |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

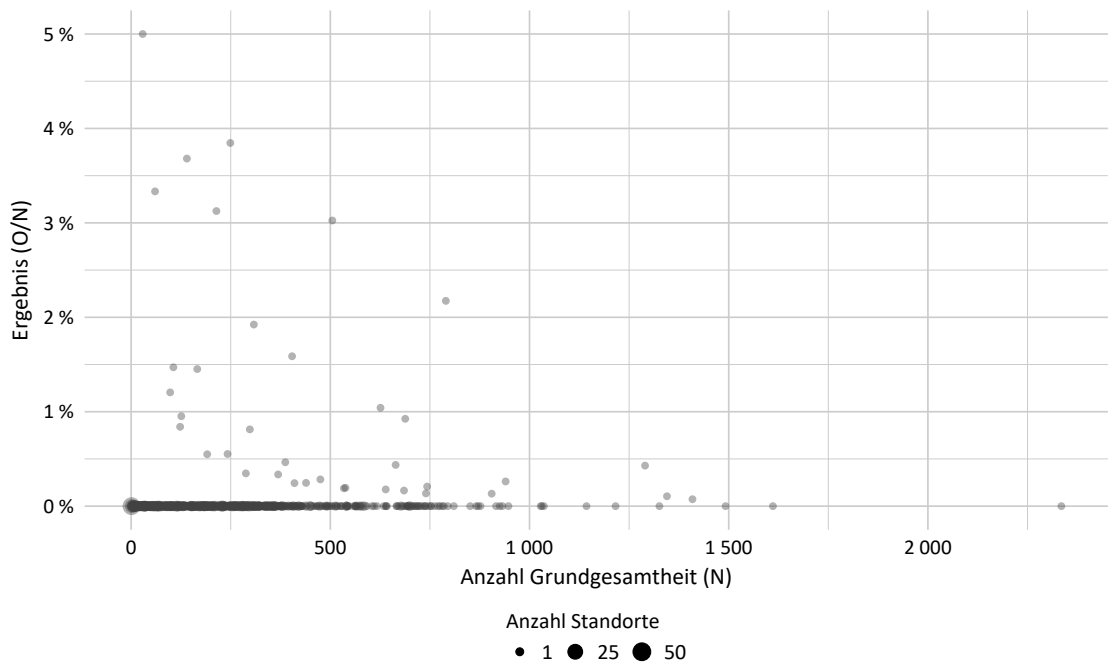
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|--------------|---------------|------------------------|
| Bund | 2022 | 21 / 227.603 | 0,01 | 0,01 - 100,00 |
| | 2023 | 28 / 227.603 | 0,02 | 0,01 - 100,00 |
| | 2024 | 42 / 227.603 | 0,06 | 0,04 - 100,00 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 1.006 | 0 | 0,00 | 5,00 | 0,00 |

2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren

| | |
|-------------------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst hoher Anteil an Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher ohne Folgeeingriff wegen Hardwareproblem (Aggregat bzw. Sonde) |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von acht Jahren beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. |
| Zähler | Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel oder im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Hardwareproblemen durchgeführten Eingriffe innerhalb von acht Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt. |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2021 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|--------------|---------------|------------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | - / - | - | - |
| | 2021 | - / - | - | - |

2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

| | |
|---------------------------------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst selten Folgeeingriff wegen prozedurassoziiertem Problem (Sonden- bzw. Taschenproblem) bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2023), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. |
| Zähler | Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt. |
| O (observed) | Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum |
| E (expected) | Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 2194 |
| Referenzbereich | ≤ 2,54 (95. Perzentil) |
| Methode der Risikoadjustierung | Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung der Art des Systems (Anzahl der Sonden) und des Geschlechts des Patienten |
| Verwendete Risikofaktoren | |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

| Dimension | | Anzahl in Grundgesamtheit (N) | Ergebnis O/E | Ergebnis* | Vertrauensbereich |
|-----------|------|-------------------------------|------------------|-----------|-------------------|
| Bund | 2021 | 60.604 | 2.680 / 2.640,75 | 1,01 | 0,98 - 1,05 |
| | 2022 | 59.325 | 2.545 / 2.593,64 | 0,98 | 0,94 - 1,02 |
| | 2023 | 61.210 | 2.666 / 2.685,02 | 0,99 | 0,96 - 1,03 |

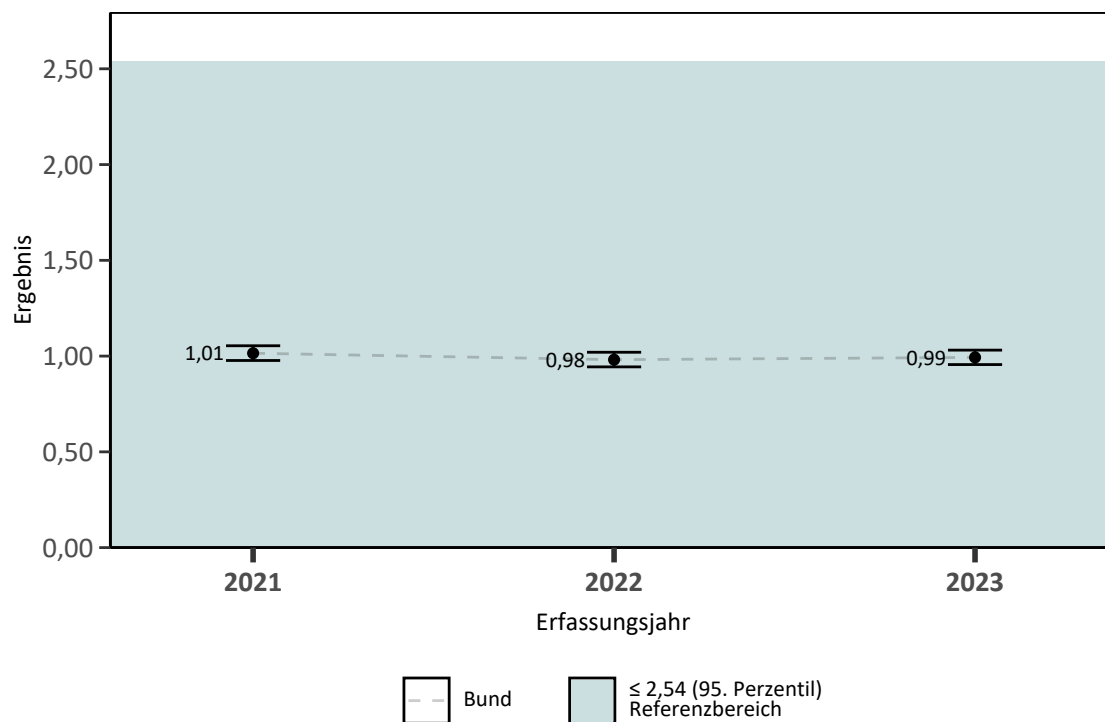
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

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

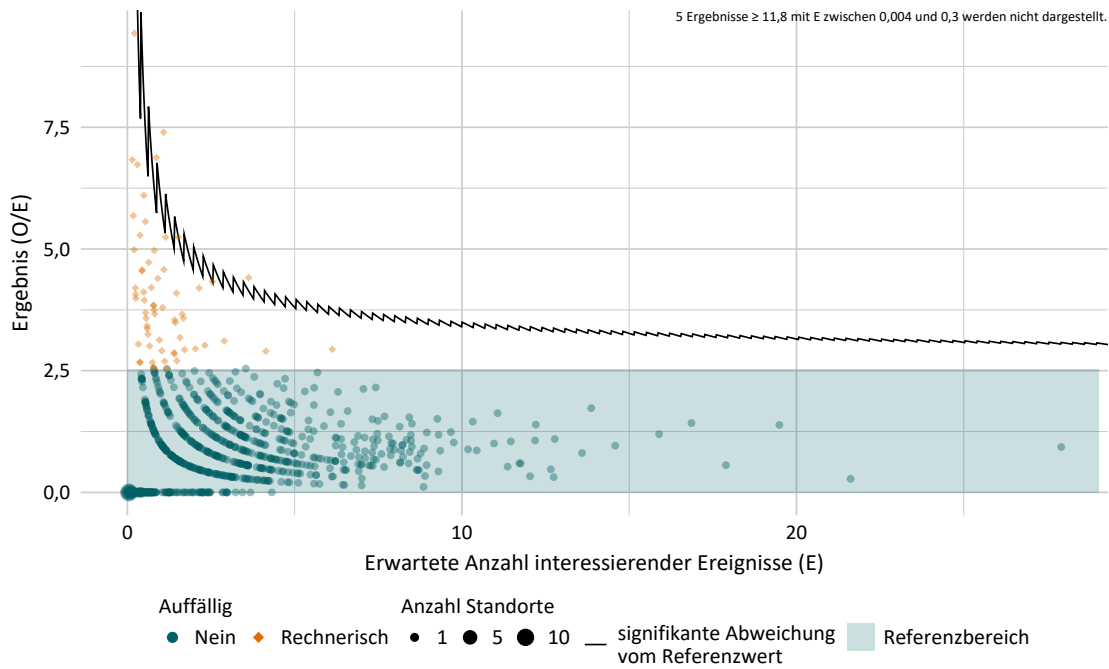
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



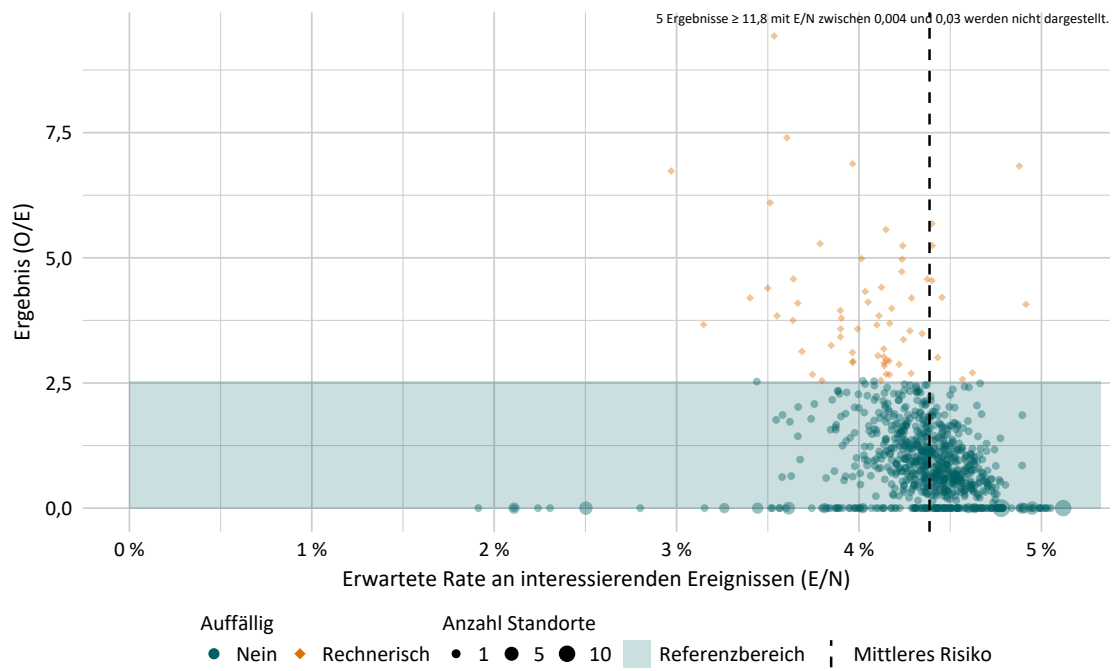
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum | Maximum | Median |
|------|---------------------------|--|---------|---------|--------|
| 2023 | 902 | 68 | 0,00 | 236,58 | 0,80 |

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|---------------------------|
| 10.1 | Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell ⁵ | |
| 10.1.1 | ID: O_2194 O/N (observed, beobachtet) | 4,36 % 2.666/61.210 |
| 10.1.2 | ID: E_2194 E/N (expected, erwartet) | 4,39 % 2.685,02/61.210 |
| 10.1.3 | ID: 2194 O/E | 0,99 |

⁵ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|----------|--|---------------------------|
| 10.2 | Patientinnen und Patienten mit prozedurassoziiertem Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff | |
| 10.2.1 | Prozedurassoziierte Probleme an der Aggregattasche | |
| 10.2.1.1 | ID: 10_22159 Taschenhämatom | 0,08 % 47/61.210 |
| 10.2.1.2 | ID: 10_22160 sonstiges Taschenproblem | 0,12 % 70/61.210 |
| 10.2.2 | Prozedurassoziierte Probleme bei Vorhofsonde, rechtsventrikulärer oder linksventrikulärer Sonde ⁶ | |
| 10.2.2.1 | ID: 10_22161 Dislokation | 2,69 % 1.629/61.210 |
| 10.2.2.2 | ID: 10_22162 Sondenbruch/Isolationsdefekt | 0,15 % 90/61.210 |
| 10.2.2.3 | ID: 10_22163 fehlerhafte Konnektion | 0,06 % 35/61.210 |
| 10.2.2.4 | ID: 10_22164 Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken | 0,07 % 39/61.210 |
| 10.2.2.5 | ID: 10_22165 Oversensing | 0,02 % 11/61.210 |
| 10.2.2.6 | ID: 10_22166 Undersensing | 0,15 % 91/61.210 |
| 10.2.2.7 | ID: 10_22167 Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg | 0,93 % 555/61.210 |
| 10.2.2.8 | ID: 10_22168 Myokardperforation | 0,27 % 162/61.210 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|----------|---|---------------------------|
| 10.2.2.9 | ID: 10_22170 sonstiges Sondenproblem | 0,15 % 88/61.210 |

⁶ inklusive HIS-Bündel-Sonde

2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

| | |
|---------------------------------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2023), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. |
| Zähler | Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt. |
| O (observed) | Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum |
| E (expected) | Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 2195 |
| Referenzbereich | ≤ 5,51 (95. Perzentil) |
| Methode der Risikoadjustierung | Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung des Status zu Diabetes mellitus und des Geschlechts des Patienten |
| Verwendete Risikofaktoren | |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2023 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

| Dimension | | Anzahl in Grundgesamtheit (N) | Ergebnis O/E | Ergebnis* | Vertrauensbereich |
|-----------|------|-------------------------------|--------------|-----------|-------------------|
| Bund | 2021 | 60.132 | 240 / 219,88 | 1,09 | 0,96 - 1,24 |
| | 2022 | 58.948 | 196 / 216,14 | 0,91 | 0,79 - 1,04 |
| | 2023 | 60.839 | 201 / 222,93 | 0,90 | 0,78 - 1,03 |

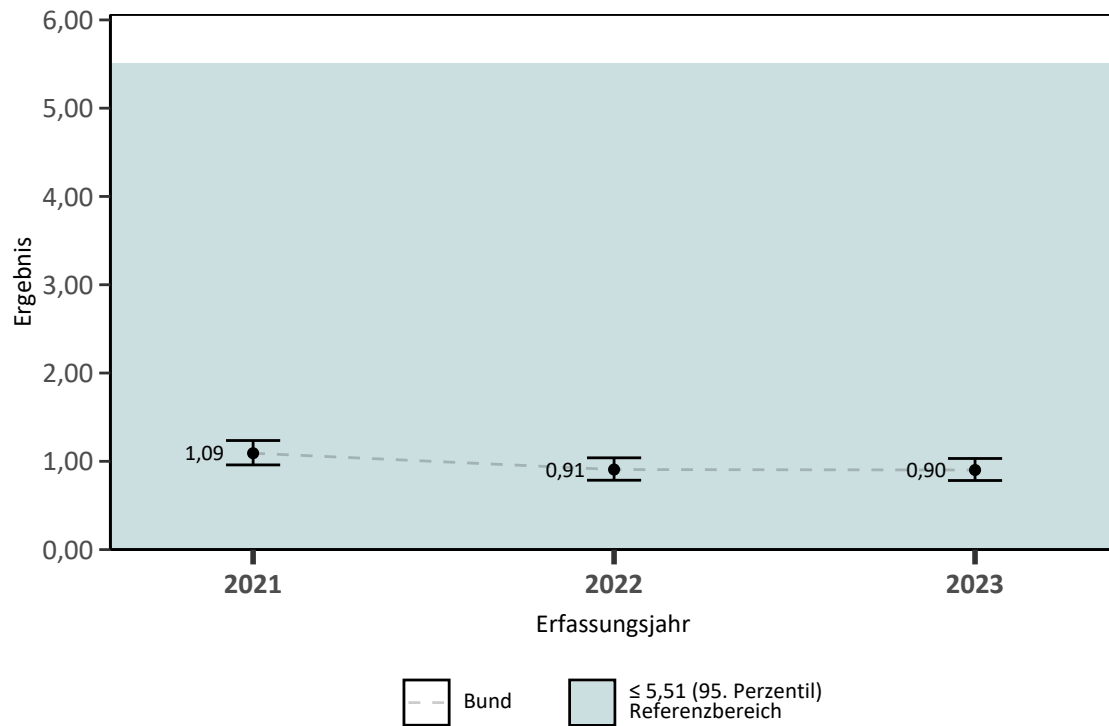
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

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

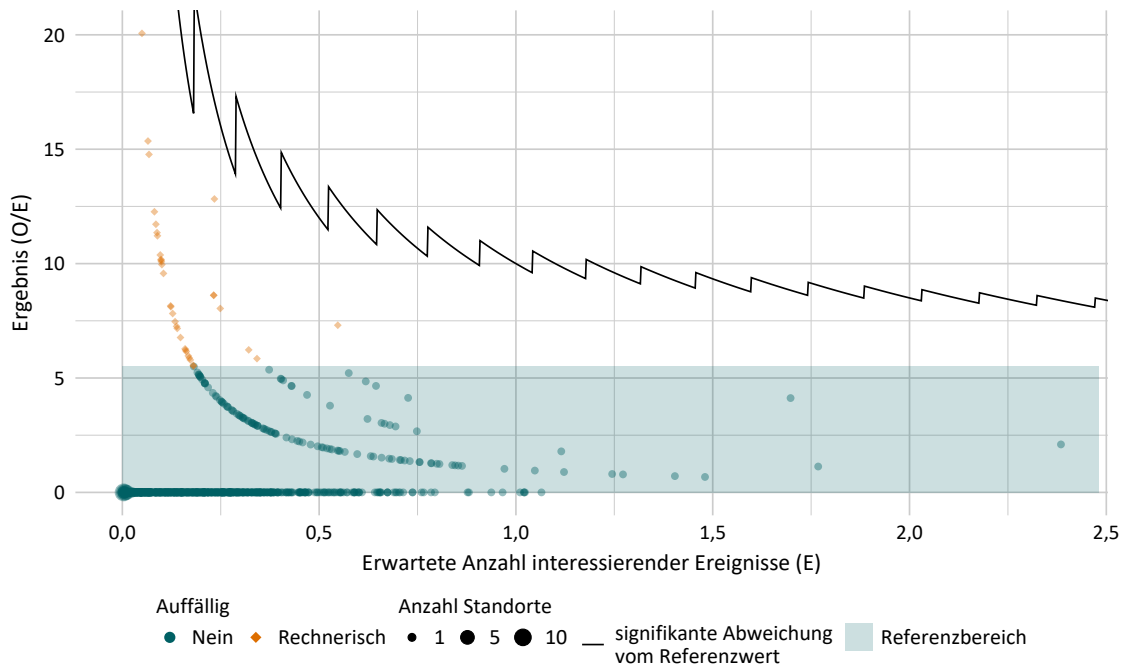
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



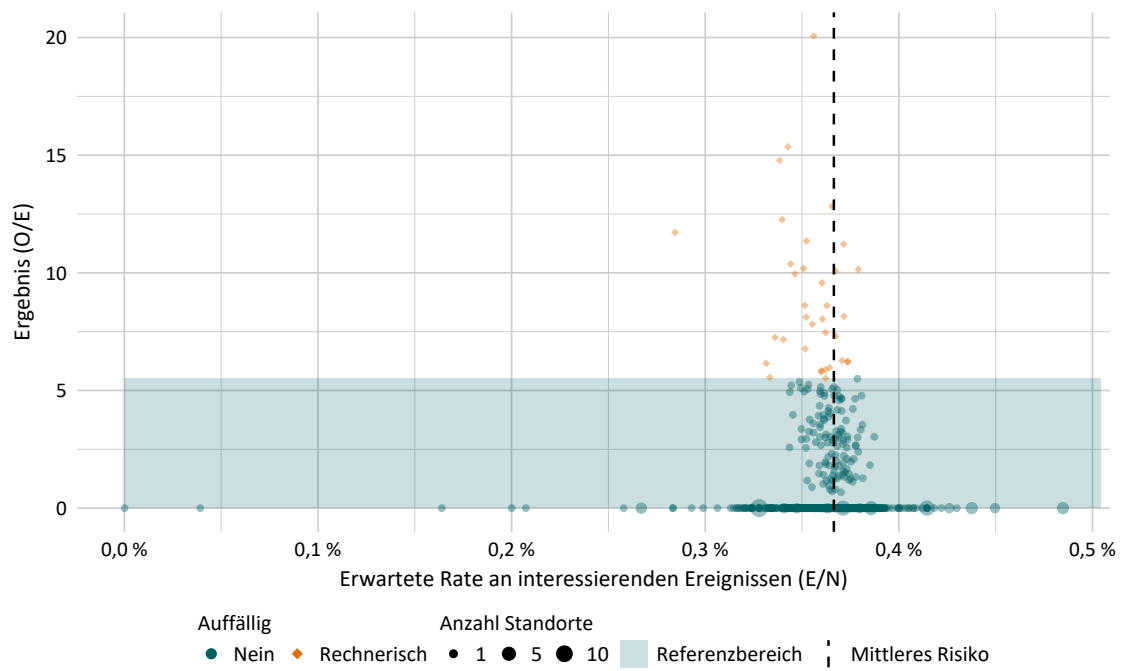
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum | Maximum | Median |
|------|---------------------------|--|---------|---------|--------|
| 2023 | 901 | 35 | 0,00 | 20,06 | 0,00 |

Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|---------------------------|
| 11.1 | Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell ⁷ | |
| 11.1.1 | ID: O_2195 O/N (observed, beobachtet) | 0,33 % 201/60.839 |
| 11.1.2 | ID: E_2195 E/N (expected, erwartet) | 0,37 % 222,93/60.839 |
| 11.1.3 | ID: 2195 O/E | 0,90 |

⁷ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Leseanleitung auf der IQTIG-Webseite (<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/bundesauswertung/>) .

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|----------|--|---------------------------|
| 11.2 | Patientinnen und Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation als Indikation zum Folgeeingriff | |
| 11.2.1 | Infektion oder Aggregatperforation an der Aggregattasche | |
| 11.2.1.1 | ID: 10_22178 Infektion an Aggregattasche | 0,24 % 138/60.839 |
| 11.2.1.2 | ID: 10_22179 Aggregatperforation | 0,03 % 20/60.839 |
| 11.2.2 | ID: 10_22180 Sondeninfektion | 0,17 % 101/60.839 |

102001: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

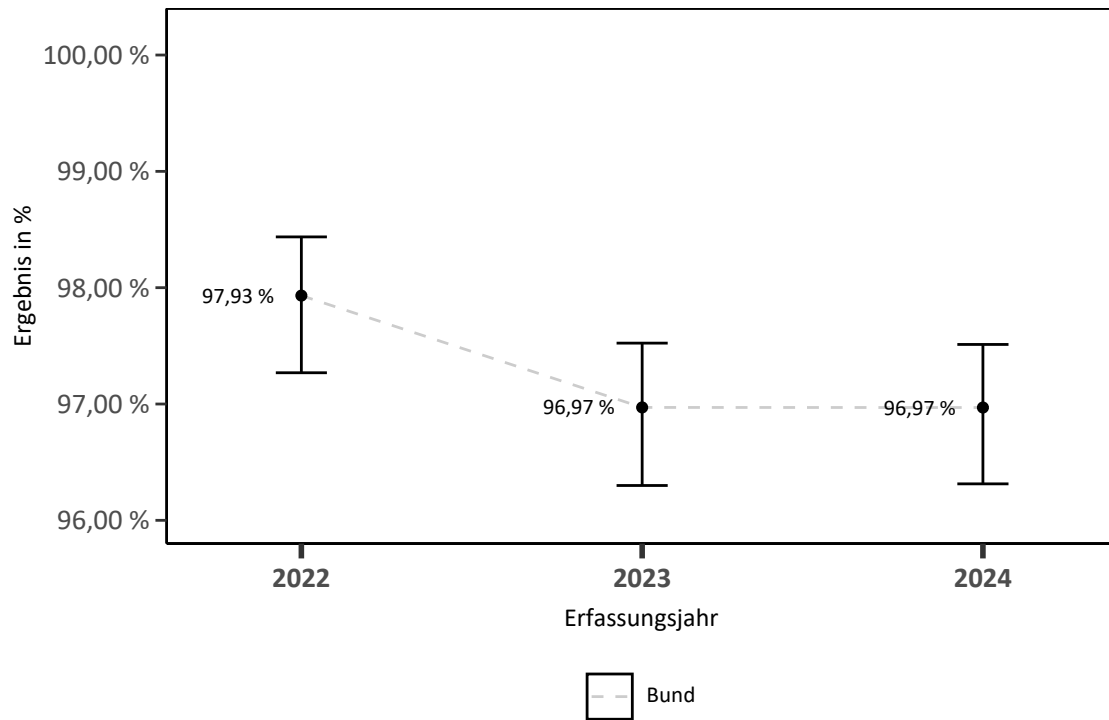
| | |
|------------------|---|
| Qualitätsziel | Möglichst oft bei Entlassung aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System und kardialer Resynchronisationstherapie als führender Indikation (exklusive Patientinnen und Patienten mit Sonde am HIS-Bündel) |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |
| Berichtszeitraum | Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2024 |

Detailergebnisse

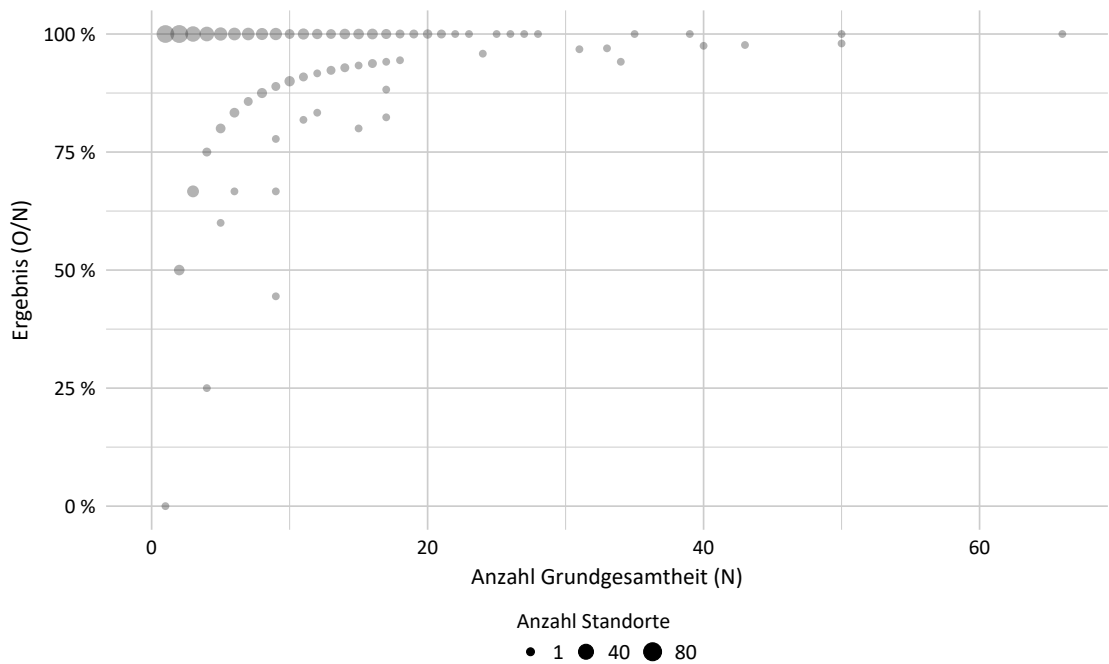
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | Vertrauensbereich in % |
|-----------|------|---------------|---------------|---------------------------|
| Bund | 2022 | 2.273 / 2.321 | 97,93 | 97,27 - 98,44 |
| | 2023 | 2.945 / 3.037 | 96,97 | 96,30 - 97,52 |
| | 2024 | 3.072 / 3.168 | 96,97 | 96,31 - 97,51 |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Anzahl Grundgesamtheit je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

| Jahr | Anzahl Leistungserbringer | Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis | Minimum in % | Maximum in % | Median in % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 485 | 0 | 0,00 | 100,00 | 100,00 |

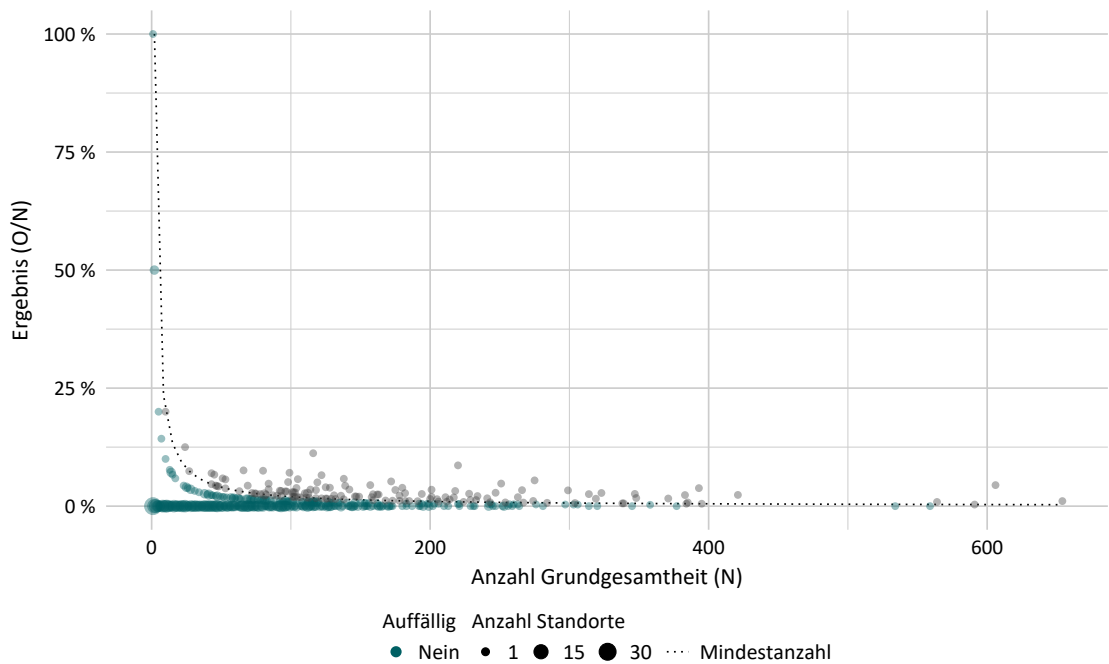
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

813070: Führendes Symptom 'sonstiges'

| | |
|--|--|
| Art des Wertes | Datenvalidierung |
| Begründung für die Auswahl | <p>Relevanz Das führende Symptom ist ein Datenfeld, das zur Berechnung des Qualitätsindikators der leitlinienkonformen Indikationsstellung von zentraler Bedeutung ist. Wird in vielen Fällen ein sonstiges Symptom dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieses Indikators deshalb nicht mehr möglich.</p> <p>Hypothese Fehldokumentation. Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.</p> |
| Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen | 101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl |
| Grundgesamtheit | Alle Fälle |
| Zähler | Fälle mit führendem Symptom 'sonstiges' |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| 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 % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 882 | 0 | 0,00 | 100,00 | 0,00 |

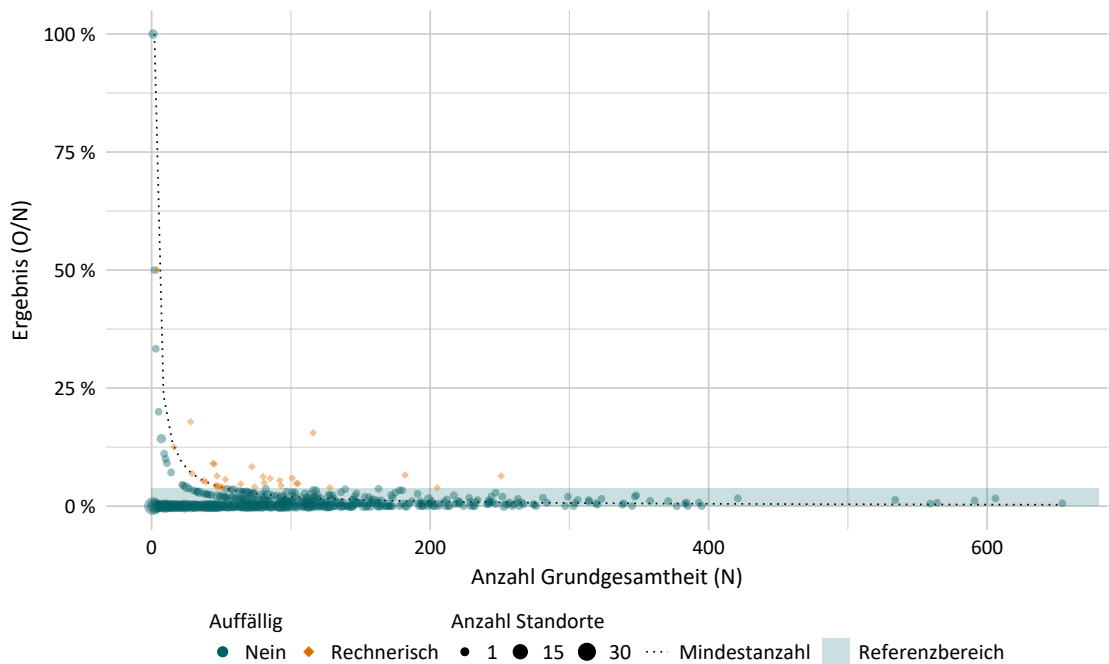
Detailergebnisse

| Dimension / Erfassungsjahr 2024 | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | rechnerisch auffällig |
|---------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|
| Bund | 716 / 77.222 | 0,93 | 0,00 % 0 / 882 |

813071: Führende Indikation 'sonstiges'

| | |
|--|--|
| Art des Wertes | Datenvalidierung |
| Begründung für die Auswahl | <p>Relevanz Die führende Indikation ist ein Datenfeld, das zur Berechnung der Qualitätsindikatoren der leitlinienkonformen Indikationsstellung und der leitlinienkonformen Systemwahl von zentraler Bedeutung ist. Da die Leitlinienalgorithmen nur für eine der anderen im Schlüssel enthalten Indikationen berechnet werden können, fallen Fälle mit der Grundgesamtheit „sonstige Indikation“ aus diesen Indikatoren heraus.</p> <p>Hypothese Fehldokumentation. Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt. Tatsächlich liegt eine der genannten führenden Indikationen zur Schrittmacherimplantation vor.</p> |
| Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen | 101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl 54143: Systeme 3.Wahl |
| Grundgesamtheit | Alle Fälle |
| Zähler | Fälle mit führender Indikation 'sonstiges' zur Schrittmacherimplantation |
| Referenzbereich | ≤ 3,70 % (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 % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 882 | 31 | 0,00 | 100,00 | 0,00 |

Detailergebnisse

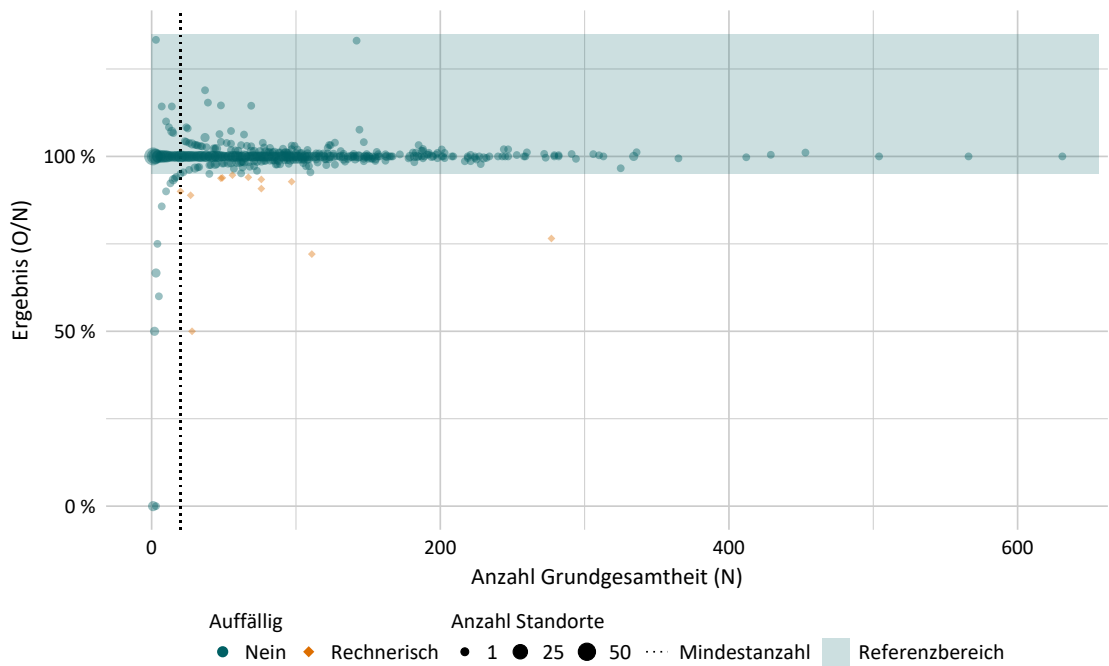
| Dimension / Erfassungsjahr 2024 | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | rechnerisch auffällig |
|---------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|
| Bund | 651 / 77.222 | 0,84 | 3,51 % 31 / 882 |

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

813072: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

| | |
|--|--|
| Art des Wertes | Datenvalidierung |
| Begründung für die Auswahl | <p>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.</p> <p>Hypothese Unterdokumentation</p> |
| Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen | <p>2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres</p> <p>2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres</p> |
| 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-Versichertennummer 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-Versichertennummer 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 % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 952 | 12 | 0,00 | 133,33 | 100,00 |

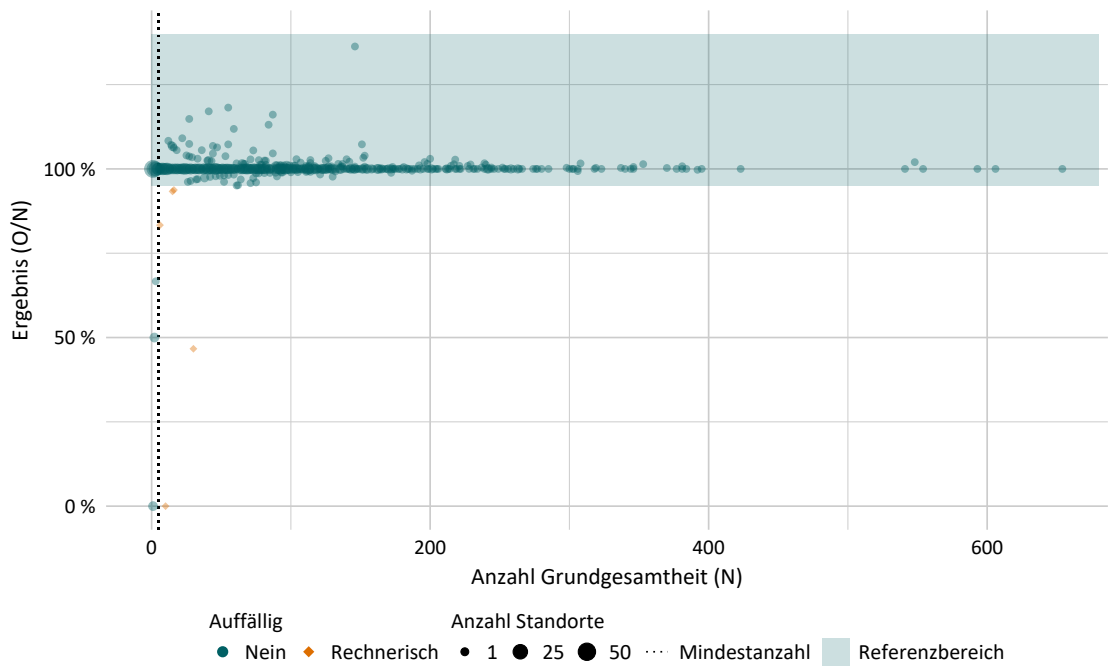
Detailergebnisse

| Dimension / Erfassungsjahr 2024 | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | rechnerisch auffällig |
|---------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Bund | 66.187 / 65.976 | 100,32 | 1,26 % 12 / 952 |

850097: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

| | |
|--|--|
| Art des Wertes | Datenvalidierung |
| Begründung für die Auswahl | <p>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.</p> <p>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.</p> |
| 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 % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 958 | 5 | 0,00 | 136,30 | 100,00 |

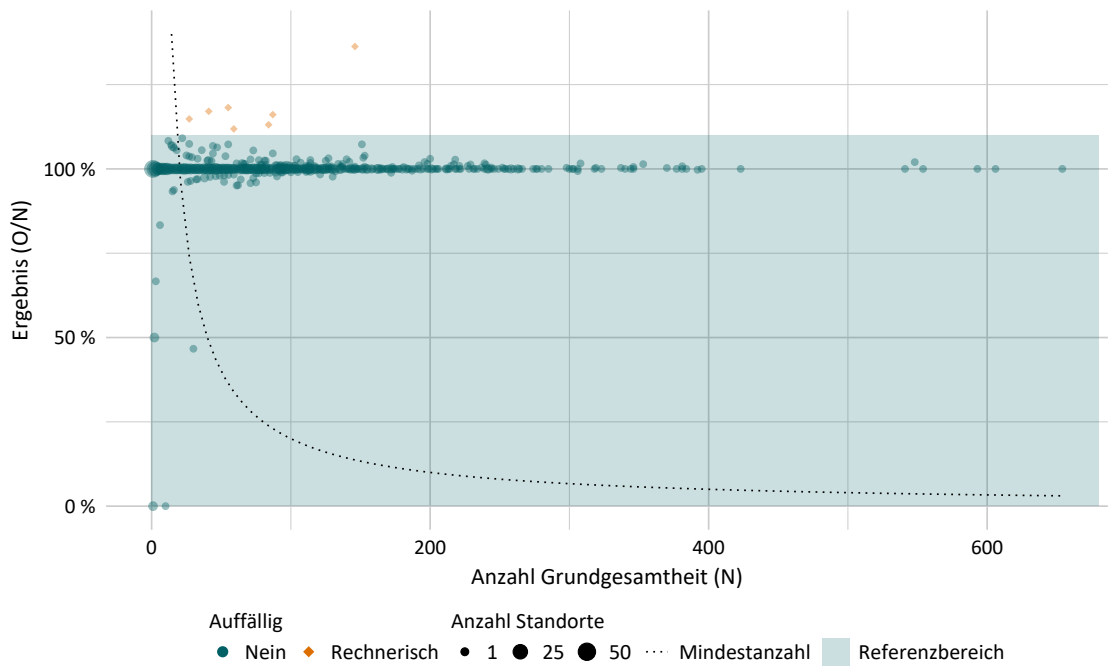
Detailergebnisse

| Dimension / Erfassungsjahr 2024 | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | rechnerisch auffällig |
|---------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Bund | 77.350 / 76.856 | 100,64 | 0,52 % 5 / 958 |

850098: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

| | |
|--|---|
| Art des Wertes | Datenvalidierung |
| Begründung für die Auswahl | <p>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.</p> <p>Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p> |
| 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 % |
|------|---------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 958 | 7 | 0,00 | 136,30 | 100,00 |

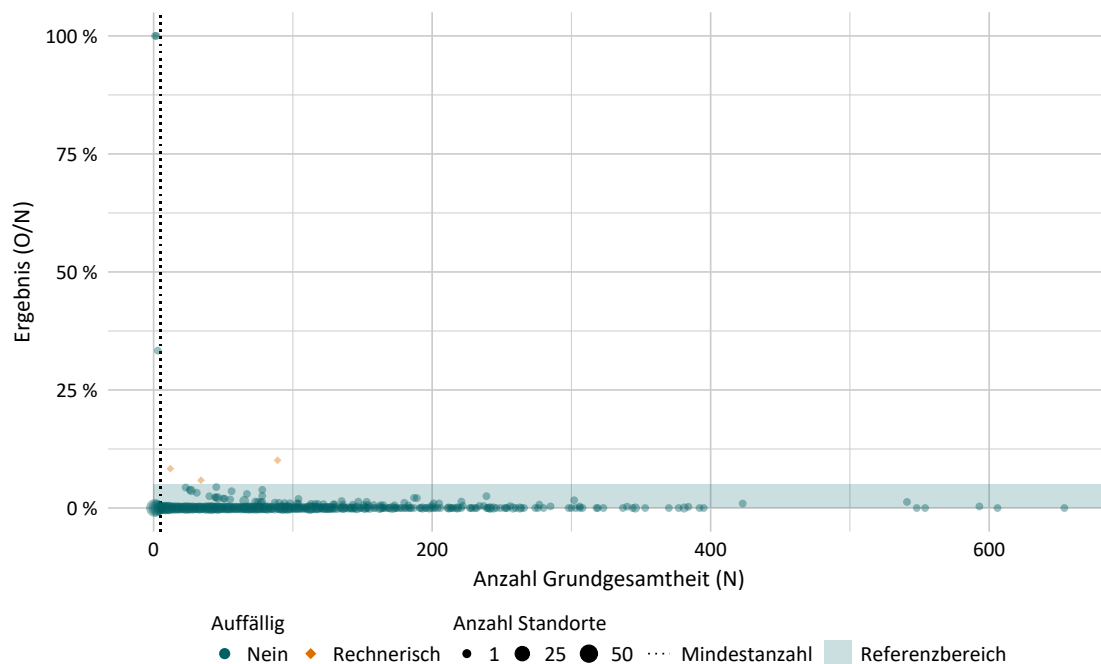
Detailergebnisse

| Dimension / Erfassungsjahr 2024 | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | rechnerisch auffällig |
|---------------------------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| Bund | 77.350 / 76.856 | 100,64 | 0,73 % 7 / 958 |

850217: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

| | |
|--|---|
| Art des Wertes | Datenvalidierung |
| Begründung für die Auswahl | <p>Relevanz Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p>Hypothese Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p> |
| 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 % |
|------|------------------------------|--|--------------|--------------|-------------|
| 2024 | 958 | 3 | 0,00 | 100,00 | 0,00 |

Detaillergebnisse

| Dimension / Erfassungsjahr 2024 | Ergebnis O/N | Ergebnis in % | rechnerisch auffällig |
|------------------------------------|--------------|---------------|--------------------------|
| Bund | 128 / 76.856 | 0,17 | 0,31 % 3 / 958 |

Basisauswertung

Basisdokumentation

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Aufnahmequartal | | |
| Aufnahme in den Vorjahren (Überliegerinnen und Überlieger) | 1.146 | 1,48 |
| 1. Quartal | 19.513 | 25,27 |
| 2. Quartal | 19.599 | 25,38 |
| 3. Quartal | 19.912 | 25,79 |
| 4. Quartal | 17.052 | 22,08 |

Patientin und Patient

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Altersverteilung | | |
| < 50 Jahre | 1.101 | 1,43 |
| 50 - 59 Jahre | 2.520 | 3,26 |
| 60 - 69 Jahre | 8.796 | 11,39 |
| 70 - 79 Jahre | 22.088 | 28,60 |
| 80 - 89 Jahre | 37.750 | 48,89 |
| ≥ 90 Jahre | 4.967 | 6,43 |
| Geschlecht | | |
| (1) männlich | 45.520 | 58,95 |
| (2) weiblich | 31.701 | 41,05 |
| (3) divers | ≤3 | x |
| (8) unbestimmt | 0 | 0,00 |
| Einstufung nach ASA-Klassifikation | | |
| (1) normaler, gesunder Patient | 2.947 | 3,82 |
| (2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung | 29.728 | 38,50 |
| (3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung | 39.033 | 50,55 |
| (4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt | 5.354 | 6,93 |
| (5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt | 160 | 0,21 |

Body Mass Index (BMI)

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg | N = 74.323 | |
| BMI bei Aufnahme | | |
| Untergewicht (< 18,5) | 1.044 | 1,40 |
| Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25) | 26.083 | 35,09 |
| Übergewicht (≥ 25 - < 30) | 29.142 | 39,21 |
| Adipositas (≥ 30) | 18.054 | 24,29 |

Präoperative Anamnese/Klinik

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Führendes Symptom | | |
| (0) keines (asymptomatisch) | 1.929 | 2,50 |
| (1) Präsynkope/Schwindel | 33.983 | 44,01 |
| (2) Synkope einmalig | 6.848 | 8,87 |
| (3) Synkope rezidivierend | 18.843 | 24,40 |
| (4) synkopenbedingte Verletzung | 2.054 | 2,66 |
| (5) Herzinsuffizienz | 9.141 | 11,84 |
| (8) Symptome einer Vorhoffpfpfung: spontan oder infolge Schrittmachersyndrom | 91 | 0,12 |
| (9) asymptomatisch unter externer Stimulation | 3.617 | 4,68 |
| (99) Sonstiges | 716 | 0,93 |
| Herzinsuffizienz | | |
| (0) nein | 24.490 | 31,71 |
| (1) ja, NYHA I | 11.275 | 14,60 |
| (2) ja, NYHA II | 31.488 | 40,78 |
| (3) ja, NYHA III | 9.238 | 11,96 |
| (4) ja, NYHA IV | 731 | 0,95 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Führende Indikation zur Schrittmacherimplantation | | |
| (1) AV-Block I, II, III | 39.992 | 51,79 |
| (5) Schenkelblock (mit Zusammenhang zur Bradykardie) | 1.177 | 1,52 |
| (6) Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmale/persistierendem Vorhofflimmern) | 22.527 | 29,17 |
| (7) Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern | 9.304 | 12,05 |
| (8) Karotis-Sinus-Syndrom (CSS) | 127 | 0,16 |
| (9) Vasovagales Syndrom (VVS) | 59 | 0,08 |
| (10) Kardiale Resynchronisationstherapie (bei Fällen ohne Bradykardie bzw. bei Upgrade auf CRT-P) | 3.385 | 4,38 |
| (99) sonstiges | 651 | 0,84 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Ätiologie | | |
| (1) angeboren | 2.008 | 2,60 |
| (2) neuromuskulär | 5.050 | 6,54 |
| (3) Infarktbedingt | 964 | 1,25 |
| (4) AV-Knoten-Ablation durchgeführt/geplant | 1.671 | 2,16 |
| (5) sonstige Ablationsbehandlung | 475 | 0,62 |
| (6) herzchirurgischer Eingriff | 2.907 | 3,76 |
| (7) Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) | 4.412 | 5,71 |
| (9) sonstige / unbekannt | 59.735 | 77,35 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation AV-Block I, II oder III, infarktbedingt | N = 468 | |
| Zeit zwischen Auftreten des Infarkts und der Schrittmacherimplantation | | |
| (1) unter 5 Tage | 57 | 12,18 |
| (2) 5 Tage oder länger | 389 | 83,12 |
| (9) unbekannt | 22 | 4,70 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation AV-Block I, II oder III, Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI), Datum der TAVI bekannt | N = 3.526 | |
| Abstand zwischen TAVI und Schrittmacherimplantation | | |
| weniger als 24 Stunden (oder Schrittmacherimplantation vor TAVI) | 415 | 11,77 |
| mehr als 24 Stunden | 3.111 | 88,23 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation AV-Block I, II oder III, Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) | N = 3.623 | |
| Datum der TAVI nicht bekannt | | |
| (1) ja | 97 | 2,68 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation kardiale Resynchronisationstherapie | N = 3.385 | |
| erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation | | |
| (0) keine erwartete ventrikuläre Stimulation | 63 | 1,86 |
| (1) < 20 % | 67 | 1,98 |
| (2) ≥ 20 % | 3.255 | 96,16 |

| | Bund (gesamt) | |
|---------------------------------|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Diabetes mellitus | | |
| (0) nein | 61.287 | 79,36 |
| (1) ja, nicht insulinpflichtig | 11.232 | 14,55 |
| (2) ja, insulinpflichtig | 4.703 | 6,09 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Nierenfunktion/Serum Kreatinin | | |
| (1) ≤ 1,5 mg/dl (≤ 133 µmol/l) | 63.148 | 81,77 |
| (2) > 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis ≤ 2,5 mg/dl (≤221 µmol/l) | 10.673 | 13,82 |
| (3) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig | 1.920 | 2,49 |
| (4) = > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig | 1.187 | 1,54 |
| (8) unbekannt | 294 | 0,38 |

Präoperative Diagnostik

Indikationsbegründende EKG-Befunde

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Vorhoffrhythmus | | |
| (1) Normofrequenter Sinusrhythmus (permanent) | 31.018 | 40,17 |
| (2) Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend) | 16.101 | 20,85 |
| (3) Paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern | 11.134 | 14,42 |
| (4) Permanentes Vorhofflimmern | 11.888 | 15,39 |
| (5) Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS) | 6.649 | 8,61 |
| (9) sonstige | 432 | 0,56 |
| AV-Block | | |
| (0) Keiner | 22.887 | 29,64 |
| (1) AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms | 4.226 | 5,47 |
| (2) AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms | 1.558 | 2,02 |
| (3) AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach | 1.503 | 1,95 |
| (4) AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1) | 10.923 | 14,14 |
| (5) AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block) | 27.418 | 35,51 |
| (6) Nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns | 7.727 | 10,01 |
| (7) AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt) | 980 | 1,27 |

Indikationsbegründende EKG-Befunde

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| intraventrikuläre Leitungsstörungen | | |
| (0) Keine | 53.022 | 68,66 |
| (1) Rechtsschenkelblock (RSB) | 5.709 | 7,39 |
| (2) Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB | 4.135 | 5,35 |
| (3) Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB | 251 | 0,33 |
| (4) Linksschenkelblock | 8.581 | 11,11 |
| (5) Alternierender Schenkelblock | 734 | 0,95 |
| (6) kein Eigenrhythmus | 3.489 | 4,52 |
| (9) sonstige | 1.301 | 1,68 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit Eigenrhythmus | N = 73.733 | |
| QRS-Komplex | | |
| (1) < 120 ms | 55.117 | 74,75 |
| (2) 120 bis < 130 ms | 4.170 | 5,66 |
| (3) 130 bis < 140 ms | 4.127 | 5,60 |
| (4) 140 bis < 150 ms | 3.664 | 4,97 |
| (5) ≥ 150 ms | 6.655 | 9,03 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation SSS inkl. BTS, CSS oder VVS | N = 22.713 | |
| Pausen außerhalb von Schlafphasen | | |
| (0) Keine Pause | 2.956 | 13,01 |
| (1) ≤ 3 s | 2.722 | 11,98 |
| (2) > 3 s bis ≤ 6 s | 9.003 | 39,64 |
| (3) > 6 s | 6.923 | 30,48 |
| (4) nicht bekannt | 983 | 4,33 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation SSS inkl. BTS oder VVS | N = 22.586 | |
| Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie/Pausen | | |
| (0) kein Zusammenhang | 273 | 1,21 |
| (1) wahrscheinlicher Zusammenhang | 4.251 | 18,82 |
| (2) EKG-dokumentierter Zusammenhang | 17.978 | 79,60 |
| (3) keine Bradykardie / keine Pausen | 84 | 0,37 |

Linksventrikuläre Funktion

| | Bund (gesamt) |
|---|---------------|
| Ejektionsfraktion (%) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 74.629 |
| 5. Perzentil | 35,00 |
| 25. Perzentil | 50,00 |
| Median | 55,00 |
| Mittelwert | 54,07 |
| 75. Perzentil | 60,00 |
| 95. Perzentil | 65,00 |

| | Bund (gesamt) | |
|---------------------------------|---------------|------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Ejektionsfraktion nicht bekannt | | |
| (1) ja | 2.593 | 3,36 |

Zusätzliche Kriterien

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation AV-Block, Schenkelblock oder Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern | N = 50.473 | |
| AV-Knotendiagnostik | | |
| (0) nicht durchgeführt | 49.188 | 97,45 |
| (1) Nachweis spontaner infrahisärer AV-Blockierungen in EPU | 266 | 0,53 |
| (2) HV-Zeit ≥ 70 ms oder Provokation von infrahisären Blockierungen in EPU | 659 | 1,31 |
| (3) positiver Adenosin-Test | 16 | 0,03 |
| (4) kein pathologischer Befund | 344 | 0,68 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation CSS oder VVS | N = 186 | |
| Neurokardiogene Diagnostik | | |
| (0) Keine | 53 | 28,49 |
| (1) Karotissinusmassage mit Pause > 3 s | 105 | 56,45 |
| (2) Kipptisch positiv (mit synkopaler Pause > 3 s) | 27 | 14,52 |
| (3) Beides | ≤3 | x |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmale/persistierendem Vorhofflimmern) | N = 22.527 | |
| Chronotrope Inkompetenz bei Erkrankung des Sinusknotens | | |
| (0) nein | 11.423 | 50,71 |
| (1) ja | 11.104 | 49,29 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit führender Indikation VVS oder CRT | N = 3.444 | |
| konservative Therapie ineffektiv/unzureichend | | |
| (0) nein | 130 | 3,77 |
| (1) ja | 3.255 | 94,51 |

Operation

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Eingriffe (nach OPS) ⁸ | | |
| (5-377.0) Implantation - Schrittmacher, nicht näher bezeichnet | 0 | 0,00 |
| (5-377.1) Implantation - Schrittmacher, Einkammersystem | 10.751 | 13,92 |
| (5-377.2) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde | 315 | 0,41 |
| (5-377.30) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden - ohne antitachykarde Stimulation | 51.476 | 66,66 |
| (5-377.31) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden - mit antitachykarder Stimulation | 5.301 | 6,86 |
| (5-377.4*) Implantation - Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem] | 4.278 | 5,54 |
| (5-377.k) Implantation – Intrakardialer Impulsgenerator (Leadless Pacemaker) | 1.619 | 2,10 |
| (5-378.b1, 5-378.b2) Systemumstellung - Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem] | 248 | 0,32 |
| (5-378.b4, 5-378.b5) Systemumstellung - Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem] | 1.831 | 2,37 |
| (5-378.ca) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, Einkammersystem | 35 | 0,05 |
| (5-378.cb) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem | 47 | 0,06 |
| (5-378.cc, 5-378.cd) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem] | ≤3 | x |
| (5-378.cm) Systemumstellung – Defibrillator auf intrakardialen Impulsgenerator (Leadless Pacemaker) | 5 | 0,01 |

⁸ Mehrfachnennung möglich

| | Bund (gesamt) |
|--|---------------|
| Dauer des Eingriffs bei Einkammersystemen (VVI, AAI) (Minuten) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 10.857 |
| 5. Perzentil | 18,00 |
| 25. Perzentil | 28,00 |
| Median | 38,00 |
| Mittelwert | 43,21 |
| 75. Perzentil | 50,00 |
| 95. Perzentil | 87,00 |
| Dauer des Eingriffs bei Zweikammersystemen (VDD, DDD) (Minuten) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 57.936 |
| 5. Perzentil | 26,00 |
| 25. Perzentil | 40,00 |
| Median | 51,00 |
| Mittelwert | 56,25 |
| 75. Perzentil | 67,00 |
| 95. Perzentil | 102,00 |
| Dauer des Eingriffs bei CRT-Systemen (Minuten) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 6.658 |
| 5. Perzentil | 43,00 |
| 25. Perzentil | 65,00 |
| Median | 89,00 |
| Mittelwert | 95,74 |
| 75. Perzentil | 118,25 |
| 95. Perzentil | 176,00 |

| | Bund (gesamt) |
|--|---------------|
| Dauer des Eingriffs bei Leadless Pacemaker/intrakardialer Pulsgenerator (VVI) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 1.535 |
| 5. Perzentil | 18,00 |
| 25. Perzentil | 30,00 |
| Median | 41,00 |
| Mittelwert | 47,13 |
| 75. Perzentil | 58,00 |
| 95. Perzentil | 100,00 |
| Dauer des Eingriffs bei allen Patientinnen und Patienten (Minuten) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 77.222 |
| 5. Perzentil | 24,00 |
| 25. Perzentil | 38,00 |
| Median | 51,00 |
| Mittelwert | 57,71 |
| 75. Perzentil | 69,00 |
| 95. Perzentil | 115,00 |

| | Bund (gesamt) |
|---|---------------|
| Dosis-Flächen-Produkt (cGy x cm²) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 | 76.352 |
| 5. Perzentil | 27,00 |
| 25. Perzentil | 105,00 |
| Median | 244,00 |
| Mittelwert | 530,62 |
| 75. Perzentil | 557,00 |
| 95. Perzentil | 1.764,00 |

| | Bund (gesamt) | |
|-------------------------------------|---------------|------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt | | |
| (1) ja | 393 | 0,51 |
| keine Durchleuchtung durchgeführt | | |
| (1) ja | 305 | 0,39 |

Zugang des implantierten Systems

| | Bund (gesamt) | |
|---------------------------------|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Zugang | | |
| Vena cephalica | 31.606 | 40,93 |
| Vena subclavia | 38.729 | 50,15 |
| andere | 8.856 | 11,47 |

Implantiertes System

Schrittmachersystem

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| System | | |
| (1) VVI | 10.785 | 13,97 |
| (2) AAI | 72 | 0,09 |
| (3) DDD | 57.871 | 74,94 |
| (4) VDD | 65 | 0,08 |
| (5) CRT-System mit einer Vorhofsonde | 5.729 | 7,42 |
| (6) CRT-System ohne Vorhofsonde | 929 | 1,20 |
| (7) Leadless Pacemaker/intrakardialer Pulsgenerator (VVI) | 1.535 | 1,99 |
| (9) sonstiges | 236 | 0,31 |

| | Bund (gesamt) | |
|---------------------------------|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Sonde am HIS-Bündel implantiert | | |
| (0) nein | 75.187 | 97,36 |
| (1) ja | 2.035 | 2,64 |

Schrittmachersonden

Vorhofsonde

| | Bund (gesamt) |
|--|---------------|
| Reizschwelle (Volt) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten | 55.702 |
| Median | 0,80 |
| Mittelwert | 0,83 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel | N = 64.113 | |
| Reizschwelle nicht gemessen | | |
| (1) wegen Vorhofflimmerns | 7.753 | 12,09 |
| (9) aus anderen Gründen | 314 | 0,49 |

| | Bund (gesamt) |
|---|---------------|
| P-Wellen-Amplitude (Millivolt) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten | 61.874 |
| Median | 2,80 |
| Mittelwert | 3,04 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel | N = 64.178 | |
| P-Wellen-Amplitude nicht gemessen | | |
| (1) wegen Vorhofflimmerns | 1.459 | 2,27 |
| (2) fehlender Vorhofeigenrhythmus | 323 | 0,50 |
| (9) aus anderen Gründen | 178 | 0,28 |

Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel)

| | Bund (gesamt) |
|--|---------------|
| Reizschwelle (Volt) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten | 76.871 |
| Median | 0,60 |
| Mittelwert | 0,71 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel | N = 77.150 | |
| Reizschwelle nicht gemessen | | |
| (1) ja | 172 | 0,22 |

| | Bund (gesamt) |
|--|---------------|
| R-Amplitude (Millivolt) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten | 72.987 |
| Median | 11,00 |
| Mittelwert | 11,65 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel | N = 77.150 | |
| R-Amplitude nicht gemessen | | |
| (1) kein Eigenrhythmus | 3.872 | 5,02 |
| (9) aus anderen Gründen | 191 | 0,25 |

Linker Ventrikel

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit einem System mit linksventrikulärer Sonde oder sonstigem System | N = 6.472 | |
| Linksventrikuläre Sonde aktiv? | | |
| (0) nein | 341 | 5,27 |
| (1) ja | 6.131 | 94,73 |

| Bund (gesamt) | |
|--|-------|
| Reizschwelle (Volt) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten | 6.115 |
| Median | 1,00 |
| Mittelwert | 1,13 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde | N = 6.131 | |
| Reizschwelle nicht gemessen | | |
| (1) ja | 16 | 0,26 |

Komplikationen

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Peri- bzw. postoperative Komplikationen | | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit mindestens einer Komplikation | 1.633 | 2,11 |
| kardiopulmonale Reanimation | 83 | 0,11 |
| interventionspflichtiger Pneumothorax | 291 | 0,38 |
| interventionspflichtiger Hämatothorax | 23 | 0,03 |
| interventionspflichtiger Perikarderguss | 154 | 0,20 |
| interventionspflichtiges Taschenhämatom | 45 | 0,06 |
| Sonden- bzw. Systemdislokation | 844 | 1,09 |
| Sonden- bzw. Systemdysfunktion | 171 | 0,22 |
| postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen | 11 | 0,01 |
| interventionspflichtige Komplikation/en an der Punktionsstelle | 9 | 0,01 |
| sonstige interventionspflichtige Komplikation | 68 | 0,09 |

Sondendislokation

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation | N = 844 | |
| Ort der Sondendislokation ⁹ | | |
| Vorhofsonde | 570 | 67,54 |
| rechter Ventrikel ¹⁰ | 278 | 32,94 |
| linker Ventrikel | 20 | 2,37 |
| beide Ventrikel | 0 | 0,00 |

⁹ Mehrfachnennung möglich

¹⁰ inklusive HIS-Bündel

Sondendysfunktion

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion | N = 171 | |
| Ort der Sondendysfunktion ¹¹ | | |
| Vorhofsonde | 54 | 31,58 |
| rechter Ventrikel ¹² | 121 | 70,76 |
| linker Ventrikel | 6 | 3,51 |
| beide Ventrikel | 0 | 0,00 |

¹¹ Mehrfachnennung möglich

¹² inklusive HIS-Bündel

Entlassung

Behandlungszeiten

| | Bund (gesamt) |
|---|---------------|
| Präoperative Verweildauer (Tage) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 77.222 |
| Median | 3,00 |
| Mittelwert | 4,98 |
| Postoperative Verweildauer (Tage) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 77.222 |
| Median | 2,00 |
| Mittelwert | 3,94 |
| Stationärer Aufenthalt (Tage) | |
| Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten | 77.222 |
| Median | 6,00 |
| Mittelwert | 8,92 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Entlassungsdiagnosen (nach ICD) ¹³ | | |
| (G90.-) Krankheiten des autonomen Nervensystems | 107 | 0,14 |
| (I21.-) Akuter Myokardinfarkt | 2.446 | 3,17 |
| (I25.-) Chronische ischämische Herzkrankheit | 23.722 | 30,72 |
| (I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock | 41.779 | 54,10 |
| (I45.-) Sonstige kardiale Erregungsleitungsstörungen | 5.785 | 7,49 |
| (I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern | 31.929 | 41,35 |
| (I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien | 24.974 | 32,34 |
| (I50.-) Herzinsuffizienz | 24.527 | 31,76 |
| (R00.-) Störungen des Herzschlags | 6.800 | 8,81 |
| (Z45.-) Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes | 6.404 | 8,29 |

¹³ Mehrfachnennung möglich

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|-------|
| | n | % |
| Alle Patientinnen und Patienten | N = 77.222 | |
| Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V) | | |
| (01) Behandlung regulär beendet | 65.310 | 84,57 |
| (02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | 3.675 | 4,76 |
| (03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet | 96 | 0,12 |
| (04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet | 322 | 0,42 |
| (05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers | ≤3 | x |
| (06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus | 3.727 | 4,83 |
| (07) Tod | 1.009 | 1,31 |
| (08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ¹⁴ | 65 | 0,08 |
| (09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung | 1.348 | 1,75 |
| (10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung | 1.525 | 1,97 |
| (11) Entlassung in ein Hospiz | 4 | 0,01 |
| (13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung | 13 | 0,02 |
| (14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | 8 | 0,01 |
| (15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | 15 | 0,02 |
| (17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ¹⁵ | 46 | 0,06 |
| (22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung | ≤3 | x |
| (25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ¹⁶ | 0 | 0,00 |
| (30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege | 48 | 0,06 |
| nicht spezifizierter Entlassungsgrund ¹⁷ | | |
| (1) ja | 7 | 0,01 |

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

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

¹⁶ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

¹⁷ z.B. unterjährig aufgenommene Entlassungsgründe (ebenfalls nach § 301-Vereinbarung)