IQTIG Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

HSMDEF-DEFI-IMPL: Implantierbare Defibrillatoren - Implantation

Auswertungsjahr 2026
Erfassungsjahre 2024 und 2025

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

Impressum

Titel	Implantierbare Defibrillatoren - Implantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2026
Abgabe	14. August 2026

Auftraggeber

Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

Herausgeber

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

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 6

Datengrundlagen 8

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten 8

Übersicht über weitere Datengrundlagen 10

Ergebnisübersicht 13

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2025 14

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2024 16

Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2025 17

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen 19

50055: Leitlinienkonforme Indikation 19

Details zu den Ergebnissen 22

50005: Leitlinienkonforme Systemwahl 23

Details zu den Ergebnissen 26

52316: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen 27

Details zu den Ergebnissen 30

Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts 31

131802: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen) 31

52325: Sondendislokation oder -dysfunktion 34

131803: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden 38

Details zu den Ergebnissen 41

132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 43

Details zu den Ergebnissen 47

132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 49

Details zu den Ergebnissen 53

132003: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation 54

Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien 57

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit' ... 57
850313: Indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige' ... 57
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ... 59
851801: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten ... 59
850193: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation ... 61
850194: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation ... 63
850220: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) ... 65
Basisauswertung ... 67
Basisdokumentation ... 67
Patientin und Patient ... 68
Body Mass Index (BMI) ... 69
Präoperative Anamnese/Klinik ... 70
ICD-Anteil ... 72
Indikation ... 72
Grunderkrankungen ... 73
Weitere Merkmale ... 74
Schrittmacheranteil ... 76
Stimulationsbedürftigkeit ... 76
EKG-Befunde ... 76
Operation ... 79
Zugang des implantierten Systems ... 80
ICD ... 81
ICD-System ... 81
ICD-Aggregat ... 82
Sonden ... 82
Vorhofsonde ... 82
Rechtsventrikuläre Sonde ... 83
Linksventrikuläre Sonde ... 85
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing) ... 85
Komplikationen ... 87
Sondendislokation ... 87

Sondendysfunktion 88
Entlassung 89
Behandlungszeiten 89

Einleitung

Der plötzliche Herztod gehört zu den häufigsten Todesursachen in den westlichen Industrienationen. Bei den meisten Betroffenen sind dafür Erkrankungen der Herzkranzgefäße (koronare Herzkrankheit, KHK) oder des Herzmuskels (Kardiomyopathie) ursächlich. Diese können lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) zur Folge haben. Bei einem zu langsamen Herzschlag aufgrund von Störungen der Reizbildung oder Reizleitung werden Herzschrittmacher implantiert. Hochfrequente und lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) können nicht mit einem Herzschrittmacher behandelt werden. In solchen Fällen kommt ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) zum Einsatz, der i. d. R. zusätzlich auch alle Funktionen eines Herzschrittmachers bereitstellt.

Die Implantation eines Defibrillators ist dann angemessen, wenn durch spezielle kardiologische Untersuchungen ein hohes Risiko für gefährliche Rhythmusstörungen gesichert festgestellt wurde (Primärprävention). Wenn diese lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen bereits einmal aufgetreten sind und ihnen keine behandelbare (reversible) Ursache zugrunde liegt, erfolgt die ICD-Implantation zur Sekundärprävention. Das Aggregat kann diese lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen durch eine Schockabgabe oder eine schnelle Impulsabgabe (antitachykarde Stimulation) beenden und damit den plötzlichen Herztod verhindern.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der ICD-Therapie 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, CRT). Da die betroffenen Patientinnen und Patienten auch einem erhöhten Risiko für den plötzlichen Herztod ausgesetzt sind, werden meist Kombinationsgeräte implantiert, die eine Herzinsuffizienzbehandlung mittels Resynchronisationstherapie und die Prävention des plötzlichen Herztods durch lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern verbinden (CRT-D-Aggregate).

Ein ICD wird i. d. R. unter die Haut bzw. unter den Brustmuskel im Bereich des linken Schlüsselbeins implantiert. Wie die Herzschrittmacher-Implantation ist die ICD-Implantation heutzutage ein Routineeingriff mit niedriger Komplikationsrate.

Qualitätsmerkmale einer ICD-Implantation, die in diesem Teilbereich mittels Indikatoren erfasst werden, sind:
- leitlinienkonforme Indikationsstellung
- leitlinienkonforme Auswahl des geeigneten Systems
- Erreichung akzeptabler Werte bei notwendigen intraoperativen Messungen (Reizschwellen- und Amplitudenbestimmung)
- möglichst seltenes Auftreten von Komplikationen im Umfeld des Eingriffs

Seit dem Erfassungsjahr 2018 werden Daten zu Defibrillatoreneingriffen 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

Defibrillatorenversorgung, für die Daten verschiedener Eingriffsarten ausgewertet werden, sind ebenfalls dem Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation zugeordnet. Die externe Qualitätssicherung für die Defibrillatortherapie umfasst weiterhin nur den stationären Bereich.

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

Datengrundlagen

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

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene dar.
In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen sowie zur Anzahl der Leistungserbringer enthalten.
Die Anzahl der Leistungserbringer wird zusätzlich auf IKNR- sowie auf Standortebene ausgegeben. Bei der Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden.
Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort Indikator- und Kennzahlberechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-dokumentationspflichtige Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für die entlassenden Standorte vor und es kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Für das QS-Verfahren Herzschrittmacher und implantierbare Defibrillatoren (QS HSMDEF) erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach dem behandelnden Standort (= Auswertungsstandort).

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Erfassungsjahr 2025		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	20.864 20.836 28	20.874	99,95
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	669		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	688	691	99,57
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	626	628	99,68

Erfassungsjahr 2024		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	20.964 20.931 33	20.867	100,46
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	689		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	710	707	100,42
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	644	640	100,63

Übersicht über weitere Datengrundlagen

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

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

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

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

Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2025		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	18.170 18.142 28	18.156	100,08
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	665		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	681	684	99,56
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	623	625	99,68

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

Erfassungsjahr 2025		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	18.142 18.142 -	18.142	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	665		

Erfassungsjahr 2025		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	681	681	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	623	623	100,00

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

Erfassungsjahr 2025		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	2.459 2.459 -	2.686	91,55
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	503		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	509	519	98,07
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	482	495	97,37

Datengrundlage GKV-Versicherte (IKNR =10)

Erfassungsjahr 2024		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	18.247 18.219 28	18.191	100,31
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	683		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	703	699	100,57
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	641	637	100,63

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

Erfassungsjahr 2024		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	18.219 18.219 -	18.219	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	683		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	703	703	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	641	641	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	2.472 2.472 -	2.646	93,42
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	520		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	523	534	97,94
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	489	504	97,02

Ergebnisübersicht

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

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

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

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

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

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2025.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	**Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**
50055	Leitlinienkonforme Indikation	≥ 90,00 %	92,68 % O = 18.106 N = 19.537
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	Nicht definiert	94,97 % O = 19.706 N = 20.750
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	Nicht definiert	95,34 % O = 42.916 N = 45.013
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts			
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 2,50 %	0,80 % O = 166 N = 20.836
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	≤ 5,17 (95. Perzentil)	1,07 O/E = 148 / 138,36 0,77 % O/N = 148 / 19.232
131803	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	Transparenzkennzahl	39,53 % O = 7.602 N = 19.232

© IQTIG 2026

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)
ID	**Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	≥ 83,33 % (5. Perzentil)	94,33 % O = 6.307 N = 6.686

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**
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 2,81 (95. Perzentil)	1,05 O/E = 720 / 686,13 4,32 % O/N = 720 / 16.674
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 5,27 (95. Perzentil)	1,06 O/E = 137 / 129,29 0,83 % O/N = 137 / 16.557

© IQTIG 2026

Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2025

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

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

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

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	**Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**	**rechnerisch auffällige Standorte**
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit'				
850313	Indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	≤ 8,53 % (95. Perzentil)	1,59 % 331 / 20.836	2,99 % 20 / 669

© IQTIG 2026

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	**Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**	**rechnerisch auffällige Standorte**
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit				
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,08 % 18.170 / 18.156	1,02 % 7 / 684
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	99,95 % 20.864 / 20.874	1,45 % 10 / 691
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	99,95 % 20.864 / 20.874	0,00 % 0 / 691
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,13 % 28 / 20.874	0,58 % 4 / 691

© IQTIG 2026

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

50055: Leitlinienkonforme Indikation

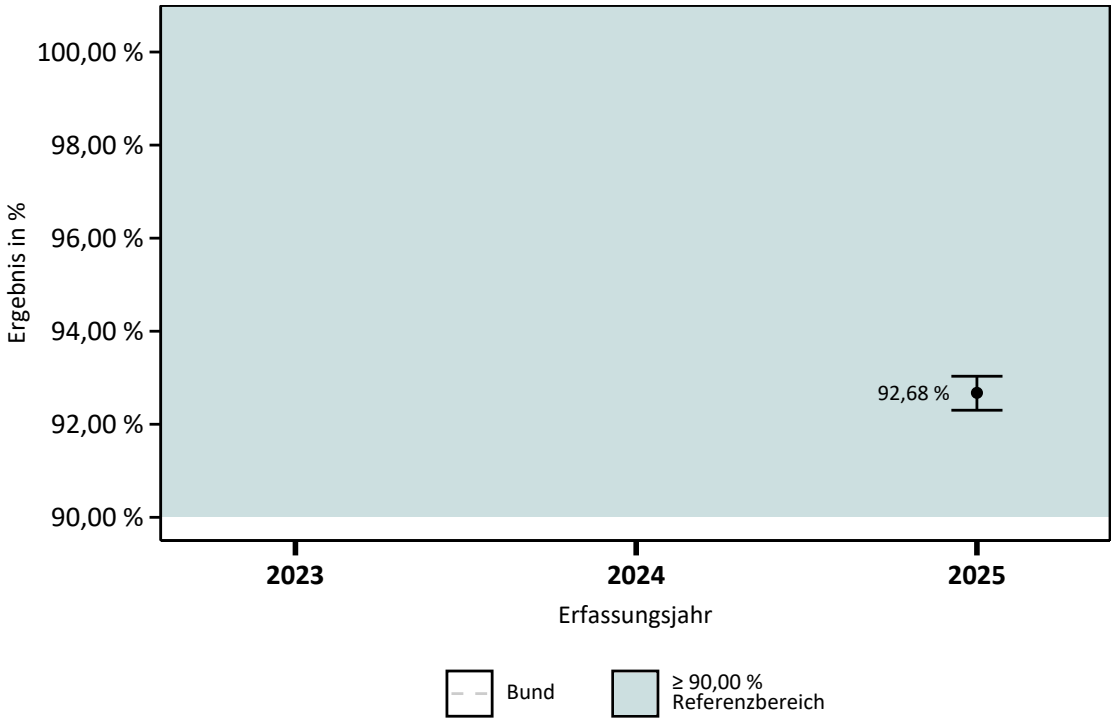
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillatoren-Implantation
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Patientinnen und Patienten mit primärpräventiver oder sekundärpräventiver Indikation zur Defibrillator-Implantation: - Primärpräventive Indikation: wenn kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis sowie weder eine elektrophysiologische Herzerkrankung noch hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) vorliegt - Sekundärpräventive Indikation: bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie (anhaltend oder nicht anhaltend) als indikationsbegründendes klinisches Ereignis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation: Eine leitlinienkonforme Defibrillator-Indikation liegt vor, wenn (nach Defibrillator-Implantation) von einer Lebenserwartung der Patientin oder des Patienten von mindestens einem Jahr auszugehen ist, und abhängig von der spezifischen Indikation in den folgenden Fällen: - Primärpräventive leitlinienkonforme Indikation: Patientinnen und Patienten mit NYHA I, II, III oder IV (bei NYHA IV nur wenn eine CRT-Indikation vorliegt), LVEF ≤ 35% (und LVEF bekannt) sowie mit optimierter medikamentöser Herzinsuffizienztherapie seit mind. 3 Monaten (oder mit Schrittmacherindikation wegen AV-Block) - Sekundärpräventive leitlinienkonforme Indikation: Patientinnen und Patienten ohne reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie sowie ohne behandelbare idiopathische Kammertachykardie; bei nicht anhaltender Kammertachykardie nur Patientinnen und Patienten mit klinischer Symptomatik
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2025 bis Quartal 4/2025

Detailergebnisse

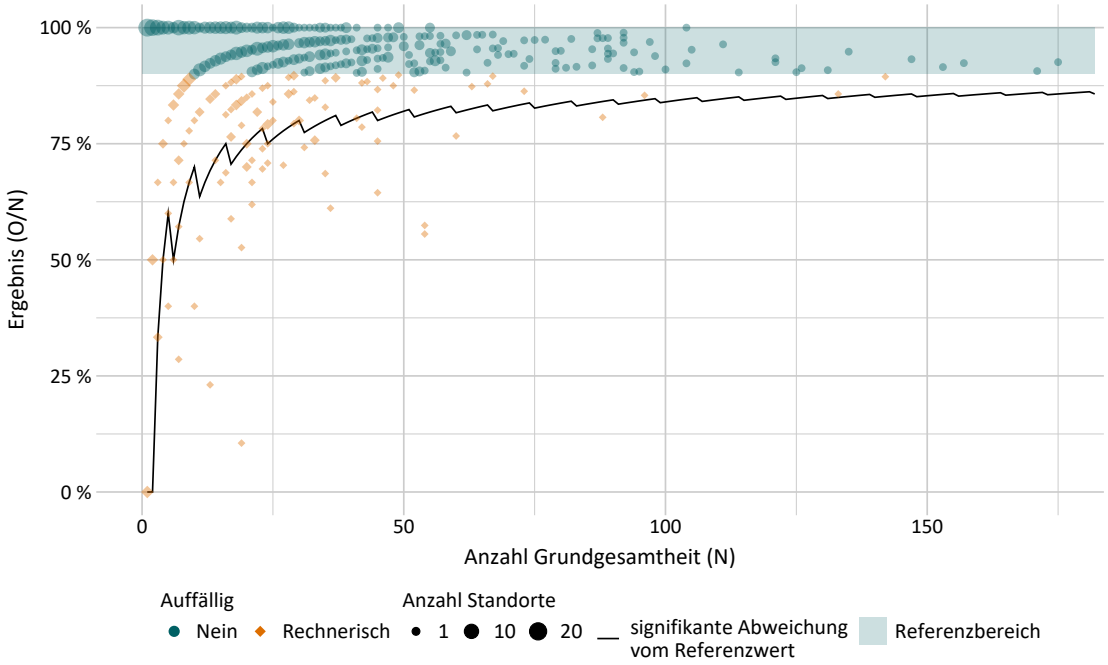
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	95%-Vertrauensbereich in %
Bund	**2023**	18.341 / 19.800	92,63	92,26 - 92,99
	2024	18.210 / 19.850	91,74	91,35 - 92,11
	2025	18.106 / 19.537	92,68	92,30 - 93,03

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 %
2025	666	154	0,00	100,00	95,28

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	**ID: 50055** **Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation**	92,68 % 18.106/19.537

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 13_22061 Alle Patientinnen und Patienten ohne leitlinienkonforme Indikation zur ICD-Implantation	7,32 % 1.431/19.537
1.2.1	ID: 13_22063 Keine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr	23,62 % 338/1.431
1.2.2	ID: 13_22064 Lebenserwartung von mehr als einem Jahr	76,38 % 1.093/1.431
1.2.2.1	ID: 13_22065 Sekundärprävention bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie	20,13 % 220/1.093
1.2.2.1.1	ID: 13_26001 keine klinische Symptomatik bei nicht anhaltender Kammertachykardie	33,64 % 74/220
1.2.2.1.2	ID: 13_26002 reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie: ja oder unbekannt	54,09 % 119/220
1.2.2.1.3	ID: 13_26003 keine behandelbare idiopathische Kammertachykardie: ja	19,09 % 42/220
1.2.2.2	ID: 13_22068 Primärprävention	79,87 % 873/1.093
1.2.2.2.1	ID: 13_22069 Keine Herzinsuffizienz (oder NYHA IV ohne CRT-Indikation)	20,85 % 182/873
1.2.2.2.2	ID: 13_22070 Keine LVEF ≤ 35 % (oder LVEF unbekannt)	30,36 % 265/873
1.2.2.2.3	ID: 13_22071 Keine optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie seit mind. 3 Monaten (und keine Schrittmacherindikation wegen AV-Block)	61,97 % 541/873

50005: Leitlinienkonforme Systemwahl

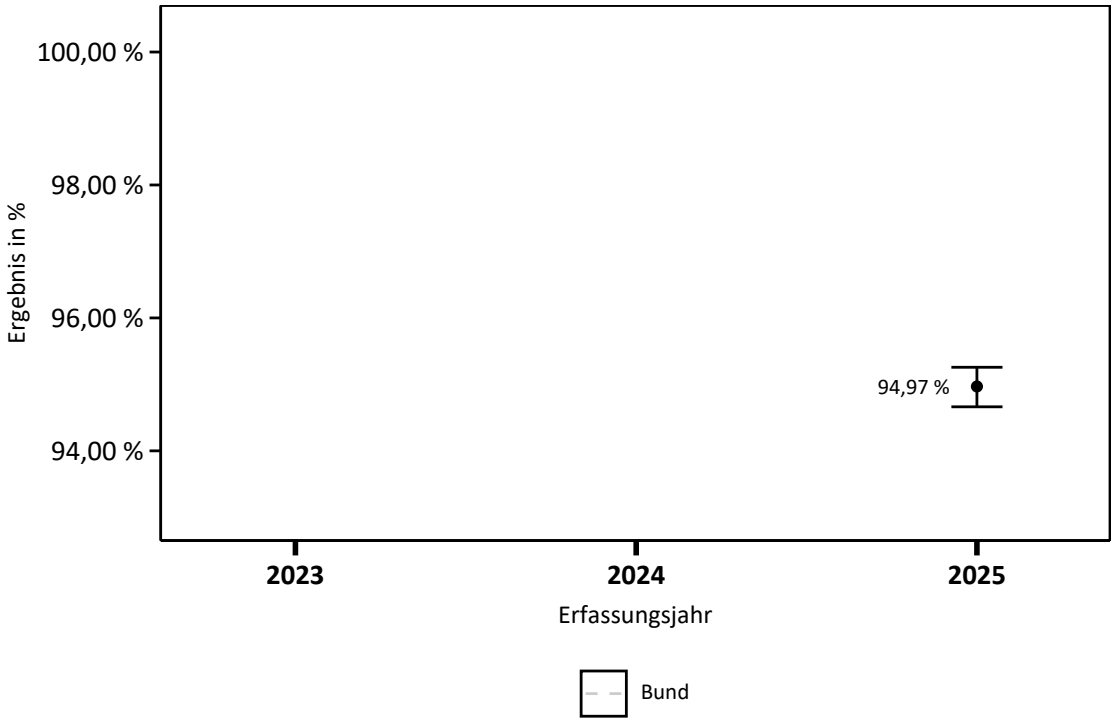
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Systemwahl
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD,DDD), CRT-System oder subkutanem ICD
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2025 bis Quartal 4/2025

Detailergebnisse

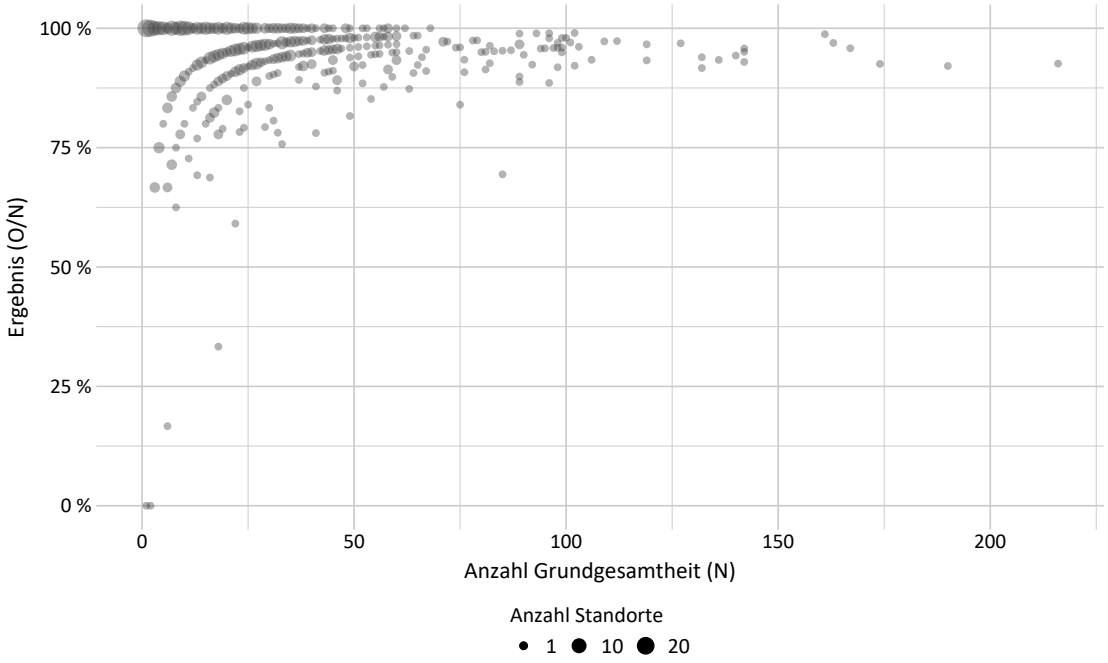
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	95%-Vertrauensbereich in %
Bund	**2023**	19.513 / 20.744	94,07	93,74 - 94,38
	2024	19.708 / 20.863	94,46	94,15 - 94,77
	2025	19.706 / 20.750	94,97	94,66 - 95,26

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 %
2025	669	0	0,00	100,00	96,97

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	**ID: 50005** **Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl bei implantiertem Einkammer-, Zweikammer-, CRT-System oder subkutanem ICD**	94,97 % 19.706/20.750
2.1.1	ID: 13_22074 Patientinnen und Patienten mit implantiertem VVI-System	32,92 % 6.830/20.750
2.1.1.1	ID: 13_22075 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	96,78 % 6.610/6.830
2.1.2	ID: 13_22076 Patientinnen und Patienten mit implantiertem DDD-System	21,03 % 4.363/20.750
2.1.2.1	ID: 13_22077 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	89,39 % 3.900/4.363
2.1.3	ID: 13_22078 Patientinnen und Patienten mit implantiertem VDD-System	2,38 % 493/20.750
2.1.3.1	ID: 13_22079 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	95,33 % 470/493
2.1.4	ID: 13_22080 Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System mit einer Vorhofsonde	33,46 % 6.942/20.750
2.1.4.1	ID: 13_22081 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	97,34 % 6.757/6.942
2.1.5	ID: 13_22082 Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System ohne Vorhofsonde	2,50 % 518/20.750
2.1.5.1	ID: 13_22083 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	81,27 % 421/518
2.1.6	ID: 13_22084 Patientinnen und Patienten mit subkutanem ICD	7,73 % 1.604/20.750
2.1.6.1	ID: 13_22085 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	96,51 % 1.548/1.604

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 13_22086 Alle Patientinnen und Patienten ohne leitlinienkonforme Systemwahl bei implantiertem Einkammer-, Zweikammer-, CRT-System oder subkutanem ICD	5,03 % 1.044/20.750
2.2.1	ID: 13_22087 davon Patientinnen und Patienten mit unbekannter LVEF	7,76 % 81/1.044

52316: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

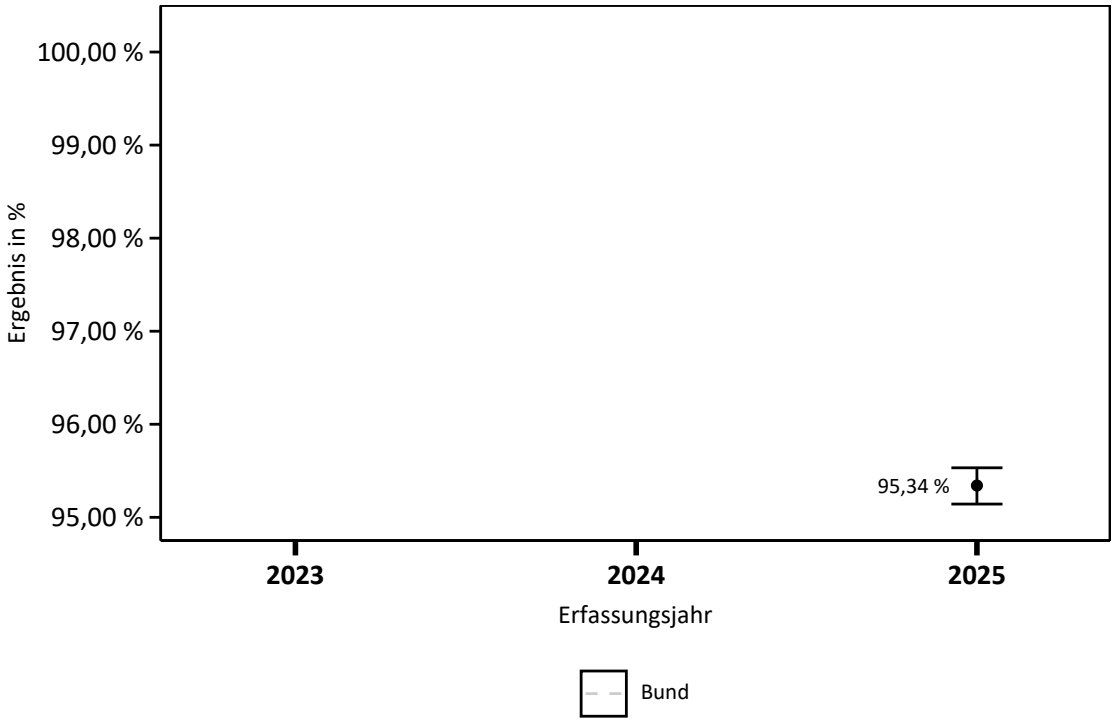
Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss: - Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
Zähler	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: - 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: ≥ 1,5 mV - R-Amplitude bei Ventrikelsonden: ≥ 4,0 mV
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2025 bis Quartal 4/2025

Detailergebnisse

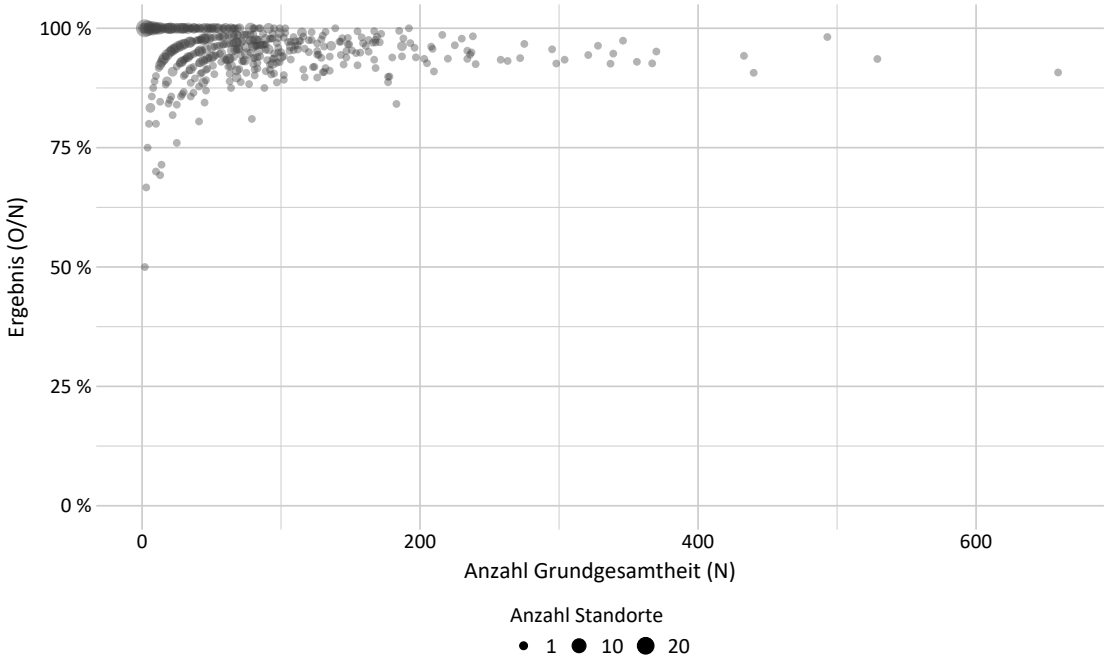
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	95%-Vertrauensbereich in %
Bund	**2023**	- / -	-	-
	2024	- / -	-	-
	2025	42.916 / 45.013	95,34	95,14 - 95,53

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 %
2025	638	0	50,00	100,00	96,77

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	**ID: 52316** **Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen**	95,34 % 42.916/45.013
3.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden (ohne Sonden am Leitungssystem)	
3.1.1.1	ID: 13_22212 Implantation	95,34 % 33.706/35.353
3.1.1.2	ID: 13_22211 Revision/Systemumstellung	95,54 % 7.798/8.162
3.1.1.3	ID: 13_22130 Alle Eingriffe	95,38 % 41.504/43.515

3.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden Ergebnis Bund (gesamt)	**Reizschwelle**	**Amplitude**
Implantation	ID: 13_22220 97,18 % 9.856/10.142	ID: 13_22218 89,92 % 10.379/11.543
Revision/Systemumstellung	ID: 13_22219 96,08 % 1.497/1.558	ID: 13_22217 88,20 % 1.487/1.686
Alle Eingriffe	ID: 13_22131 97,03 % 11.353/11.700	ID: 13_22132 89,70 % 11.866/13.229

3.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt)	**Reizschwelle**	**Amplitude**
Implantation	ID: 13_22216 98,86 % 6.921/7.001	ID: 13_22214 98,25 % 6.550/6.667
Revision/Systemumstellung	ID: 13_22215 98,46 % 2.489/2.528	ID: 13_22213 97,28 % 2.325/2.390
Alle Eingriffe	ID: 13_22133 98,75 % 9.410/9.529	ID: 13_22134 97,99 % 8.875/9.057

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

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

131802: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

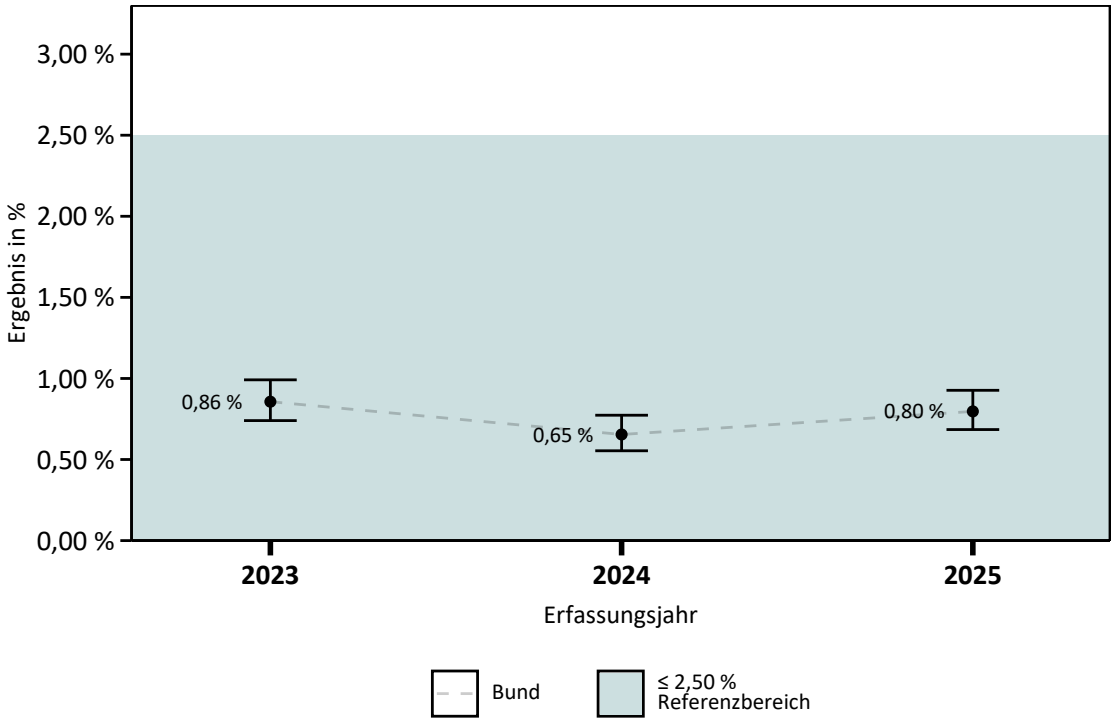
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 2,50 %
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2025 bis Quartal 4/2025

Detailergebnisse

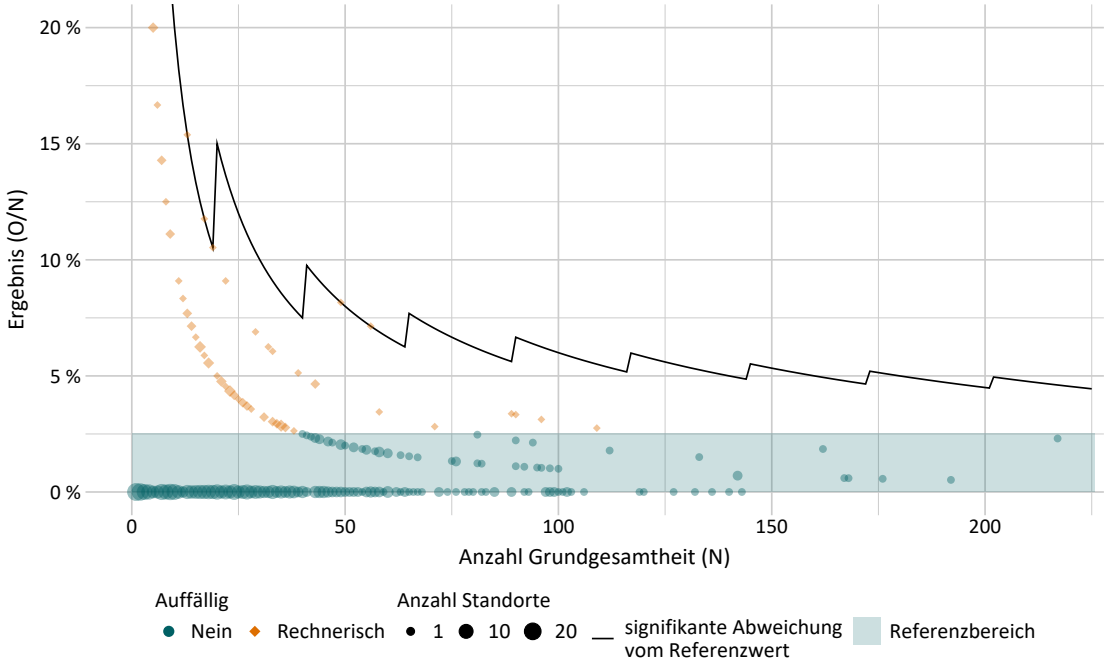
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	95%-Vertrauensbereich in %
Bund	**2023**	178 / 20.780	0,86	0,74 - 0,99
	2024	137 / 20.931	0,65	0,55 - 0,77
	2025	166 / 20.836	0,80	0,68 - 0,93

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 %
2025	669	77	0,00	20,00	0,00

52325: Sondendislokation oder -dysfunktion

Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ohne S-ICD-System
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Komplikationen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für ID 52325
Referenzbereich	≤ 5,17 (95. Perzentil)
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Verwendete Risikofaktoren	Alter linear bis 65 Jahre BMI linear Diabetes mellitus Vorhofflimmern System: Einkammer- oder VDD-System
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2025 bis Quartal 4/2025

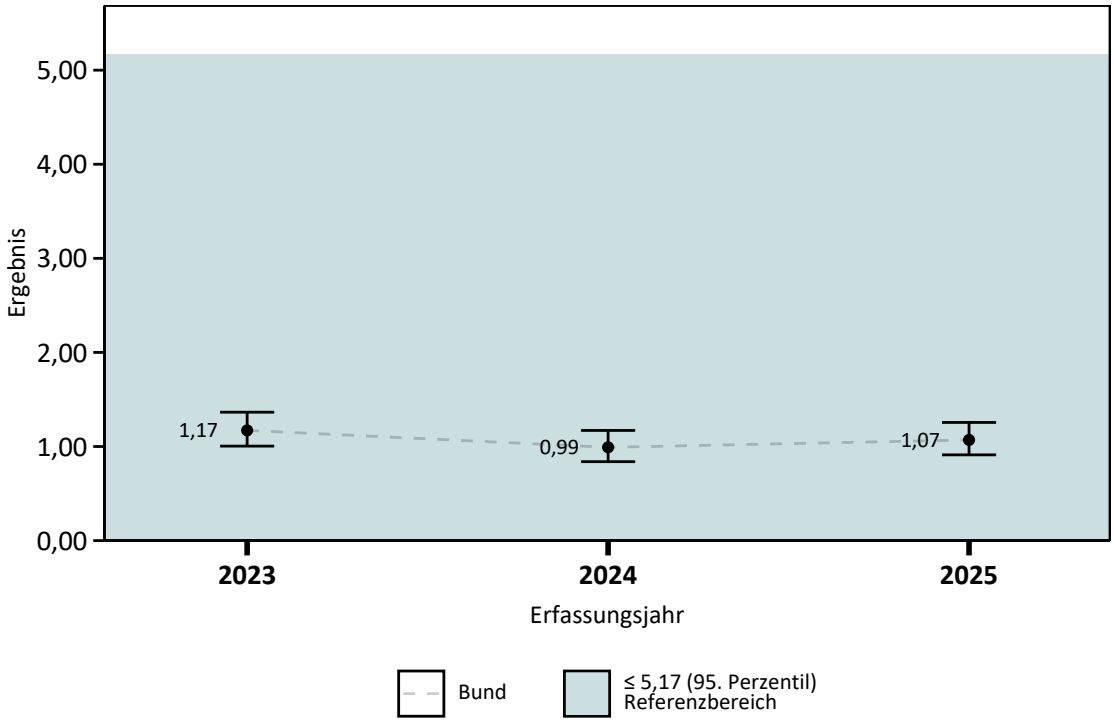
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	95%-Vertrauensbereich
Bund	**2023**	19.475	162 / 138,35	1,17	1,00 - 1,36
	2024	19.500	137 / 138,21	0,99	0,84 - 1,17
	2025	19.232	148 / 138,36	1,07	0,91 - 1,26

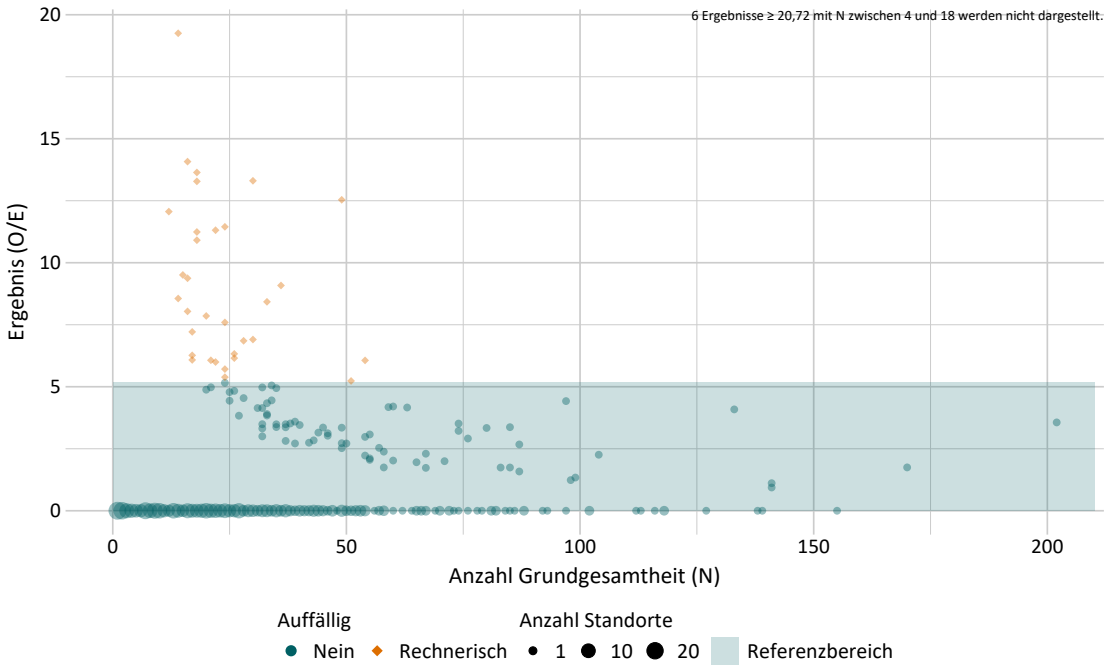
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

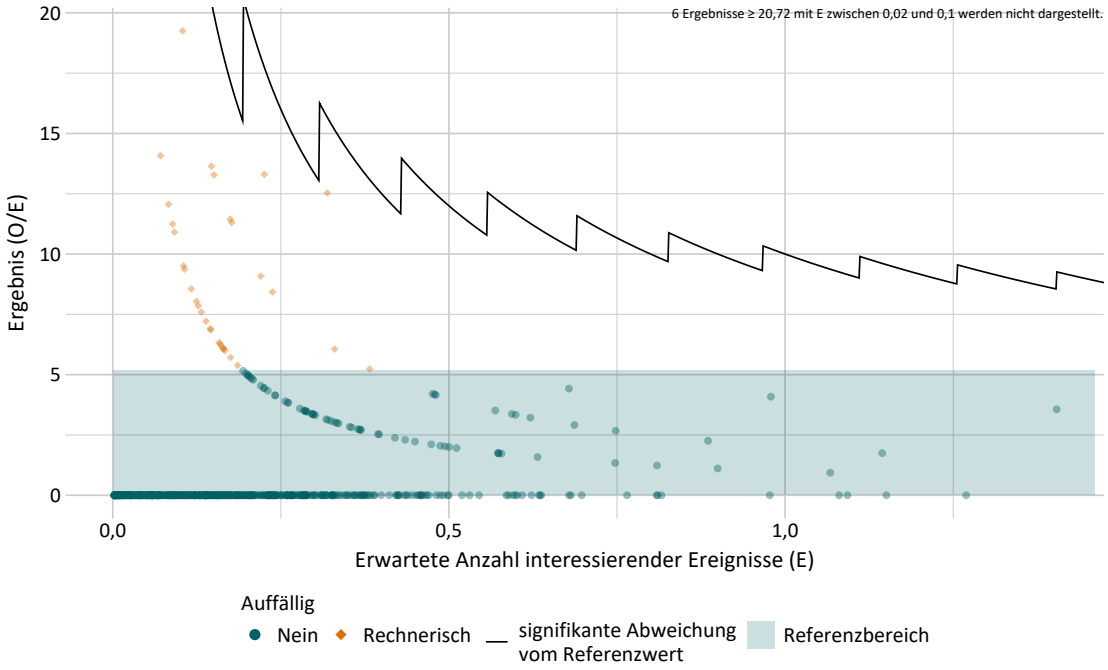
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



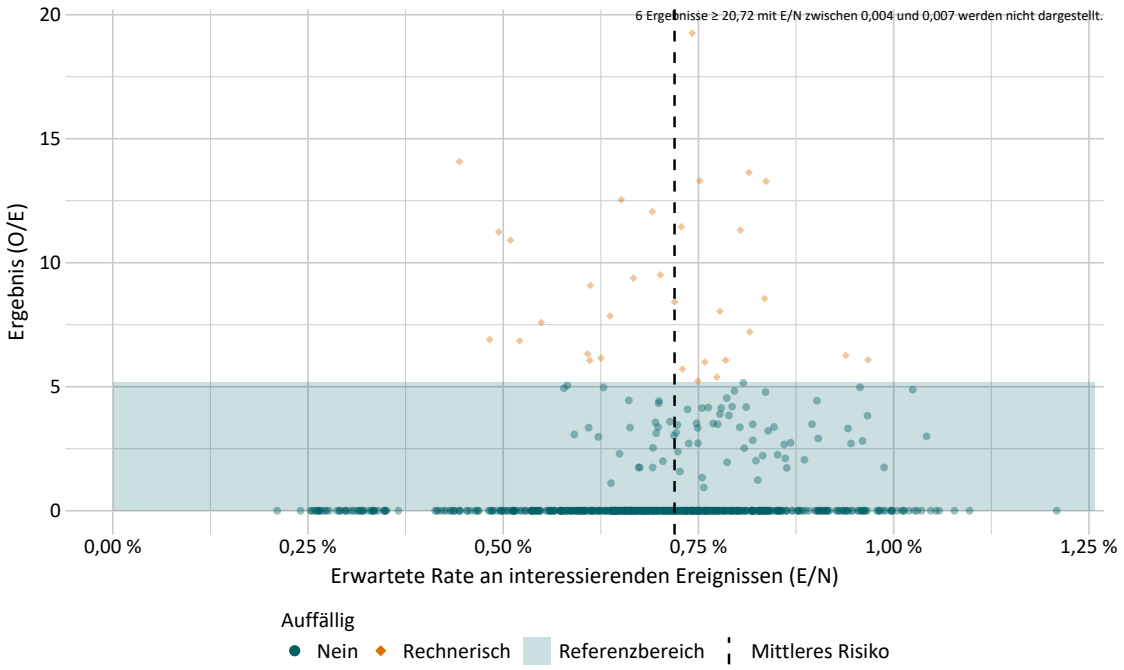
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der tatsächlichen Fallzahl je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2025	668	38	0,00	50,81	0,00

131803: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

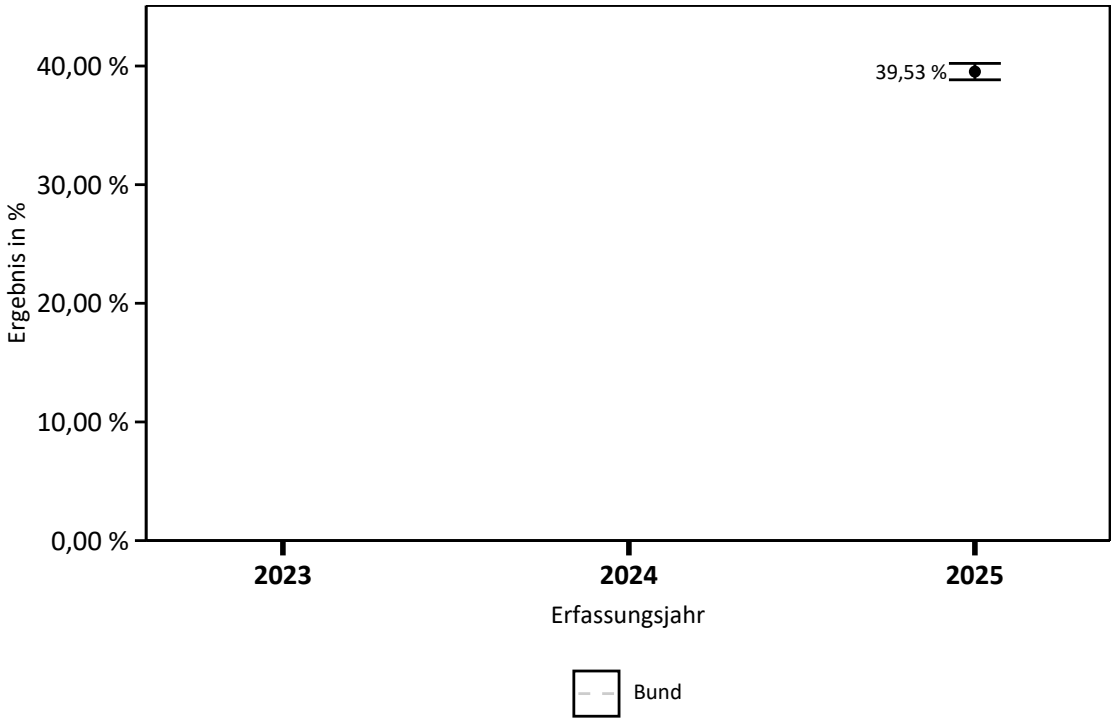
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem S-ICD)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2025 bis Quartal 4/2025

Detailergebnisse

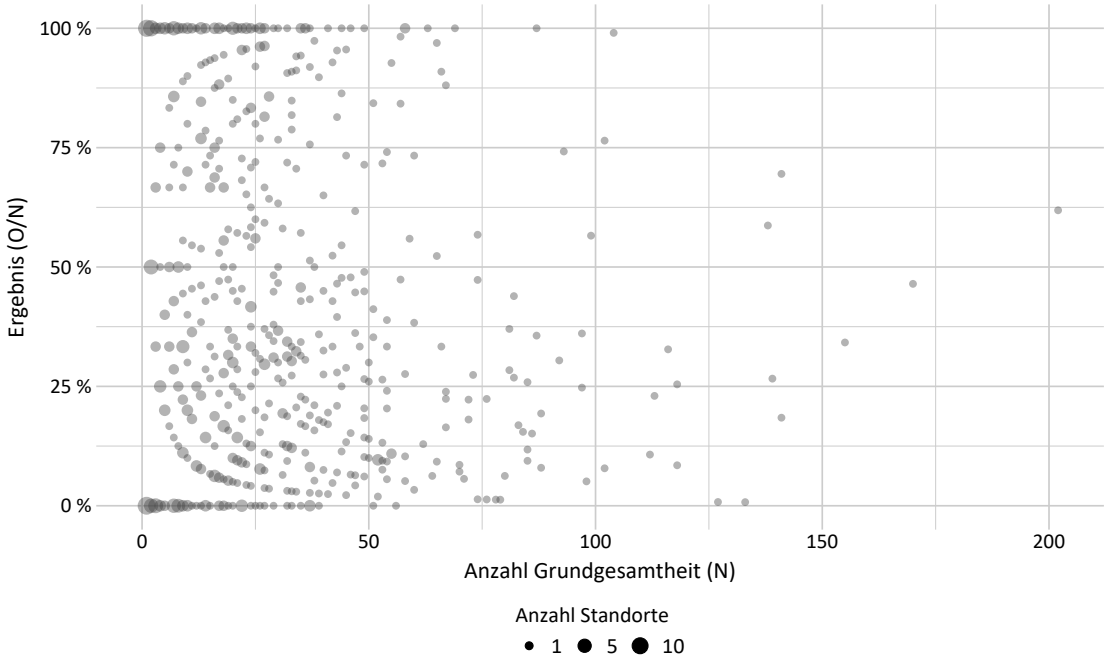
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	95%-Vertrauensbereich in %
Bund	**2023**	- / -	-	-
	2024	- / -	-	-
	2025	7.602 / 19.232	39,53	38,84 - 40,22

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 %
2025	668	0	0,00	100,00	33,33

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 13_22135 Patientinnen und Patienten mit mind. einer peri- oder postoperativen Komplikation (bis zur Entlassung)	1,48 % 309/20.836

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	**ID: 131802** **Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)**	0,80 % 166/20.836
4.2.1	ID: 13_22136 Kardiopulmonale Reanimation	0,10 % 20/20.836
4.2.2	ID: 13_22137 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,32 % 67/20.836
4.2.2.1	ID: 13_22138 davon Zugang beim Vorschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	67,16 % 45/67
4.2.3	ID: 13_22139 Interventionspflichtiger Hämatothorax	x % ≤3/20.836
4.2.3.1	ID: 13_22140 davon Zugang beim Vorschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	x % ≤3
4.2.4	ID: 13_22141 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,12 % 26/20.836
4.2.5	ID: 13_22142 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,12 % 26/20.836
4.2.6	ID: 13_22143 Postoperative Wundinfektion	0,02 % 5/20.836
4.2.7	ID: 13_22148 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,13 % 27/20.836

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	Sondendislokation oder -dysfunktion	
4.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.3.1.1	ID: O_52325 O/N (observed, beobachtet)	0,77 % 148/19.232

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3.1.2	ID: E_52325 E/N (expected, erwartet)	0,72 % 138,36/19.232
4.3.1.3	**ID: 52325** **O/E[1]**	1,07
4.3.1.3.1	ID: 13_22149 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	0,62 % 119/19.232
4.3.1.3.1.1	ID: 13_22150 Dislokation der Vorhofsonde	0,34 % 65/19.232
4.3.1.3.1.2	ID: 13_22151 Dislokation der Ventrikelsonde(n)	0,30 % 57/19.232
4.3.1.3.2	ID: 13_22152 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,15 % 29/19.232
4.3.1.3.2.1	ID: 13_22153 Dysfunktion der Vorhofsonde	0,03 % 6/19.232
4.3.1.3.2.2	ID: 13_22154 Dysfunktion der Ventrikelsonde(n)	0,14 % 26/19.232

[1] Ausschluss von Patienten mit S-ICD-System

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4	**ID: 131803** **Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden**	39,53 % 7.602/19.232
4.4.1	ID: 13_22155 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Pneumothorax	0,58 % 44/7.602
4.4.2	ID: 13_22156 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Hämatothorax	x % ≤3/7.602

132001: 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 Defibrillator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2024), 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 Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder 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 132001
Referenzbereich	≤ 2,81 (95. Perzentil)
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
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 1/2024 bis Quartal 4/2025

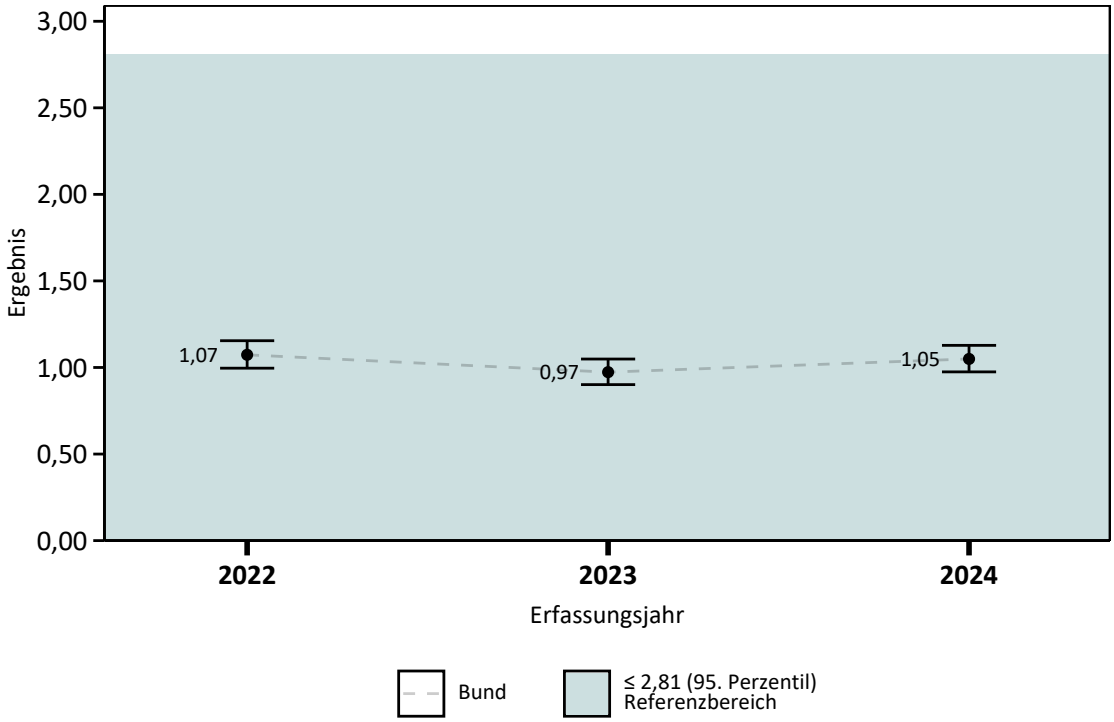
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	95%-Vertrauensbereich
Bund	**2022**	15.876	702 / 654,08	1,07	1,00 - 1,15
	2023	16.568	667 / 685,44	0,97	0,90 - 1,05
	2024	16.674	720 / 686,13	1,05	0,97 - 1,13

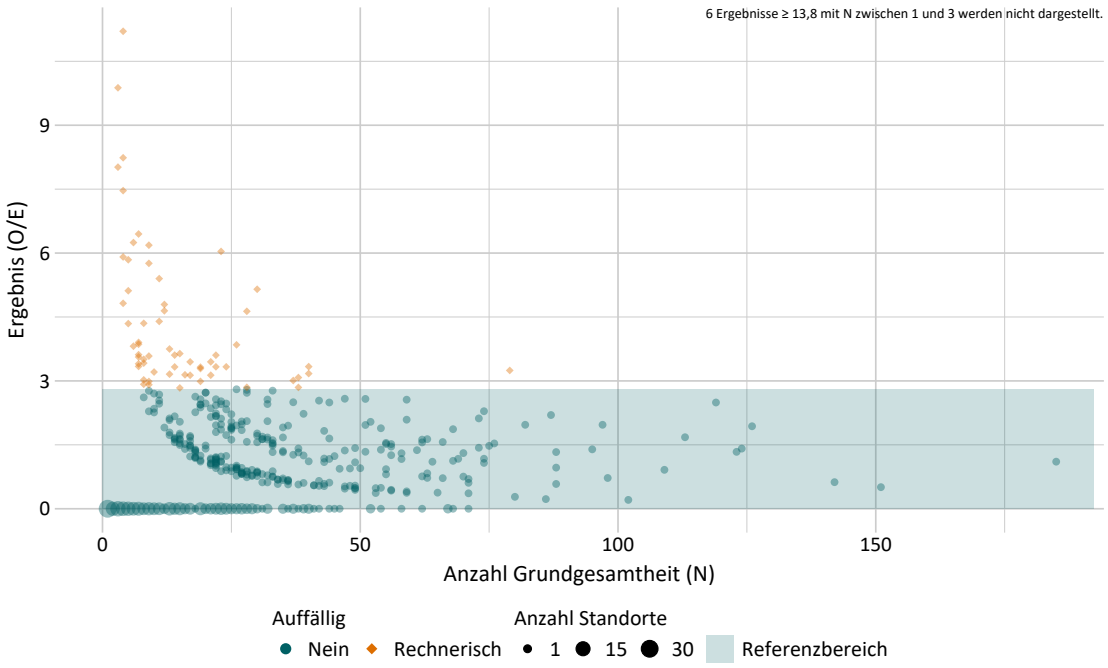
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

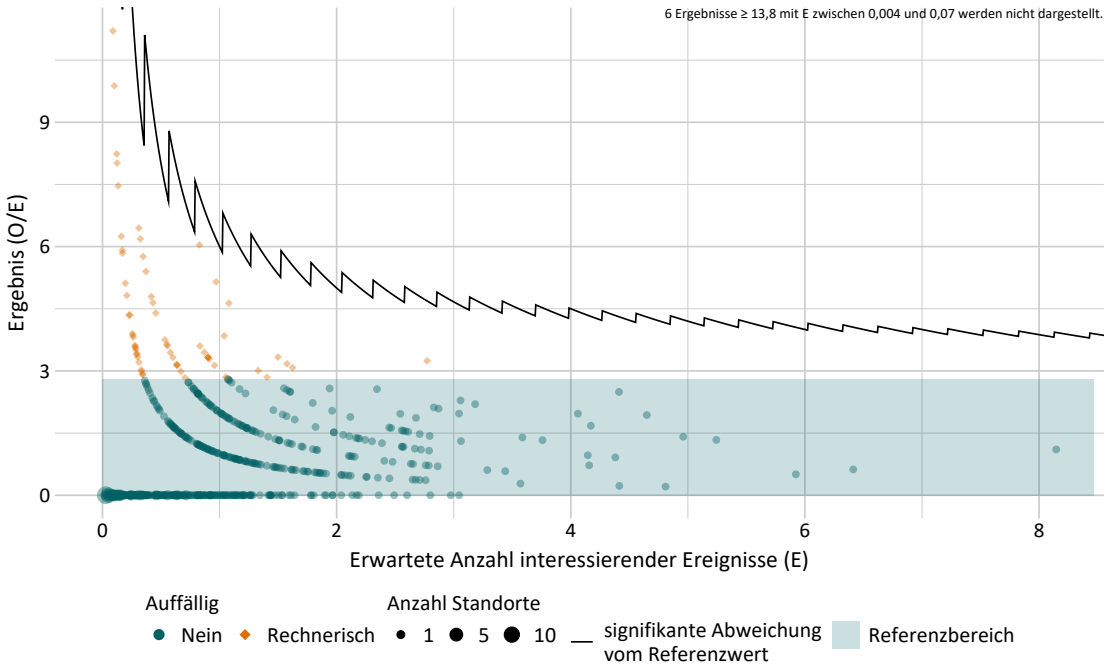
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



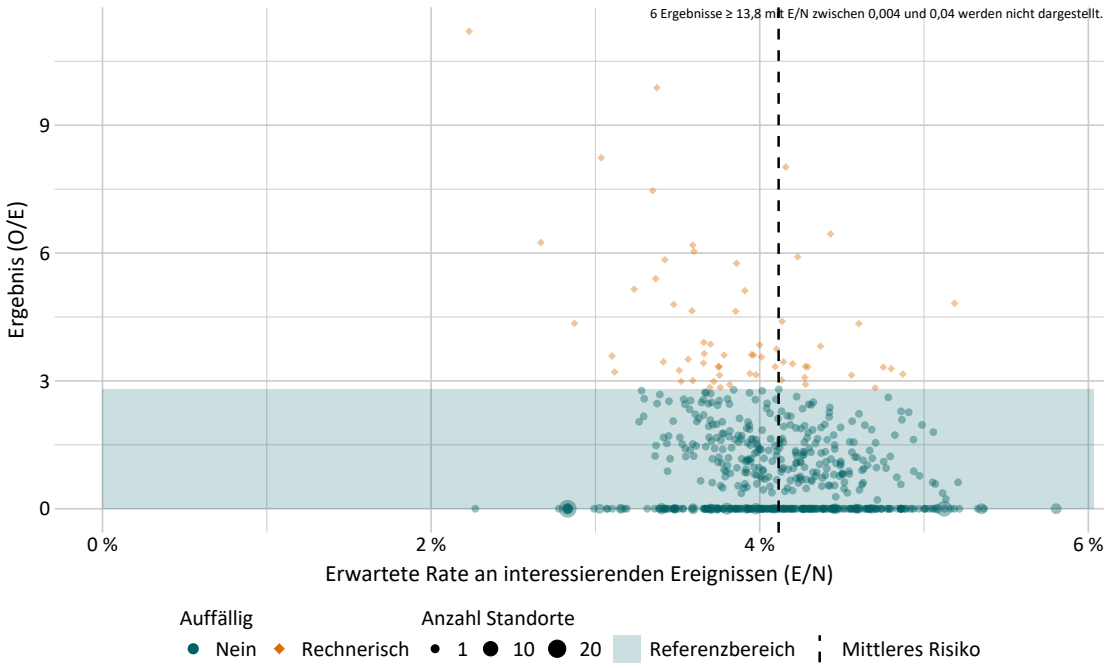
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der tatsächlichen Fallzahl je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	683	68	0,00	231,37	0,43

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell[2]	
5.1.1	ID: O_132001 O/N (observed, beobachtet)	4,32 % 720/16.674
5.1.2	ID: E_132001 E/N (expected, erwartet)	4,11 % 686,13/16.674
5.1.3	**ID: 132001** **O/E**	1,05

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

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	Patientinnen und Patienten mit prozedurassoziiertem Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff	
5.3.1	Prozedurassoziierte Probleme an der Aggregattasche	
5.3.1.1	ID: 13_22185 Taschenhämatom	0,09 % 14/16.674
5.3.1.2	ID: 13_22186 sonstiges Taschenproblem	0,16 % 25/16.674
5.3.2	Prozedurassoziierte Sondenprobleme	
5.3.2.1	ID: 13_22187 Dislokation	2,11 % 347/16.674
5.3.2.2	ID: 13_22188 Sondenbruch/Isolationsdefekt	0,50 % 82/16.674
5.3.2.3	ID: 13_22189 fehlerhafte Konnektion	0,07 % 12/16.674
5.3.2.4	ID: 13_22190 Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0,11 % 18/16.674
5.3.2.5	ID: 13_22191 Oversensing	0,13 % 21/16.674
5.3.2.6	ID: 13_22192 Undersensing	0,25 % 41/16.674
5.3.2.7	ID: 13_22193 Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	0,79 % 128/16.674
5.3.2.8	ID: 13_22194 Myokardperforation	0,19 % 31/16.674
5.3.2.9	ID: 13_26000 ineffektive Defibrillation	0,03 % 5/16.674

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3.2.10	ID: 13_22196 sonstiges Sondenproblem	0,23 % 38/16.674

132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2024), 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 Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder 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 132002
Referenzbereich	≤ 5,27 (95. Perzentil)
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung des Status zu Diabetes mellitus und Geschlecht des Patienten
Verwendete Risikofaktoren	
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2024 bis Quartal 4/2025

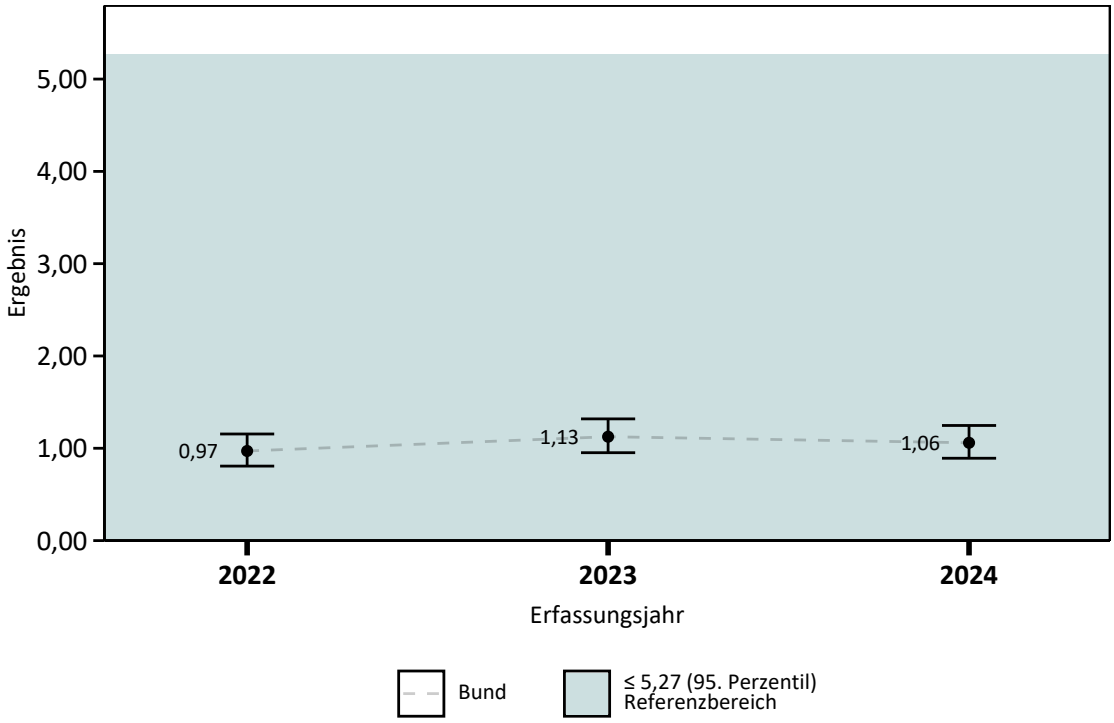
Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis*	95%-Vertrauensbereich
Bund	**2022**	15.765	120 / 123,61	0,97	0,81 - 1,15
	2023	16.466	145 / 128,85	1,13	0,95 - 1,32
	2024	16.557	137 / 129,29	1,06	0,89 - 1,25

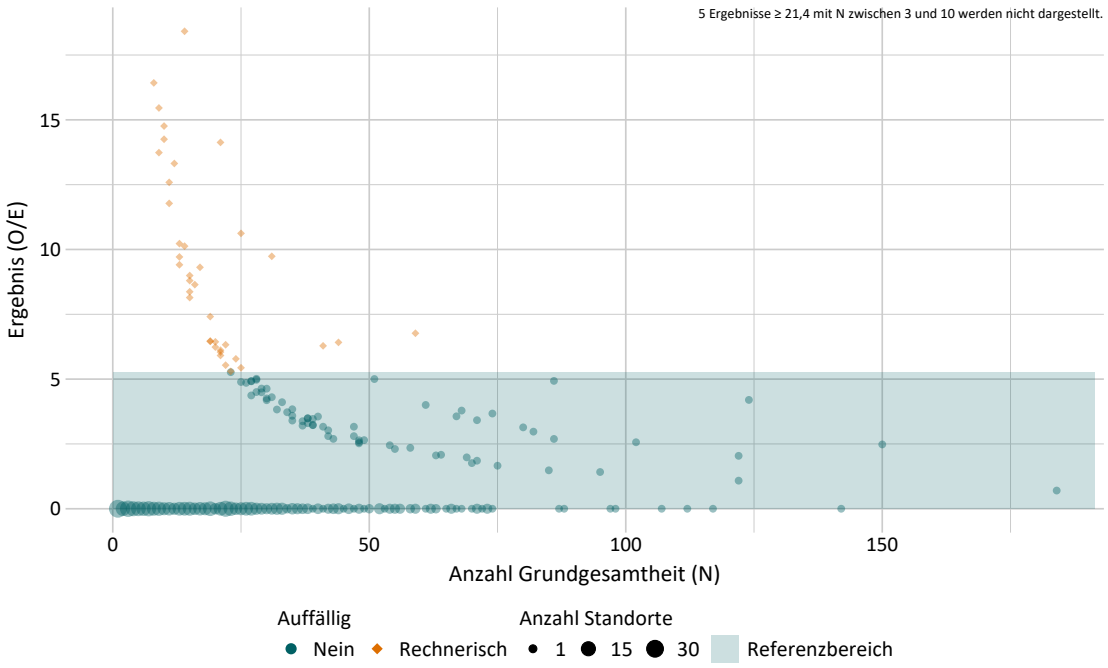
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Ergebnisse im Zeitverlauf

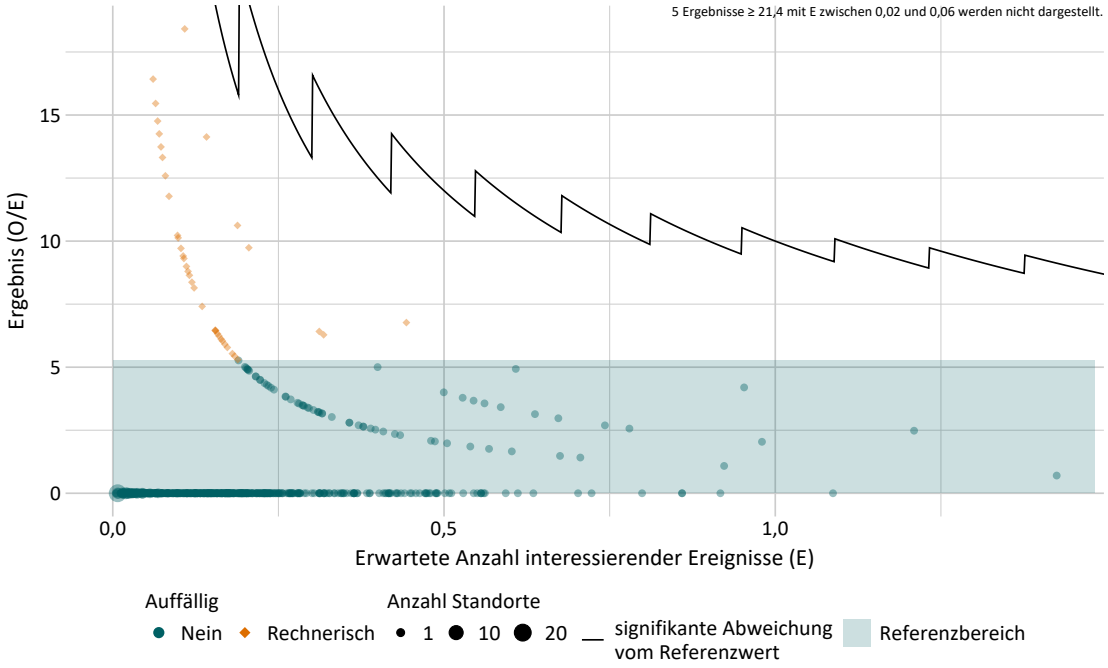
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



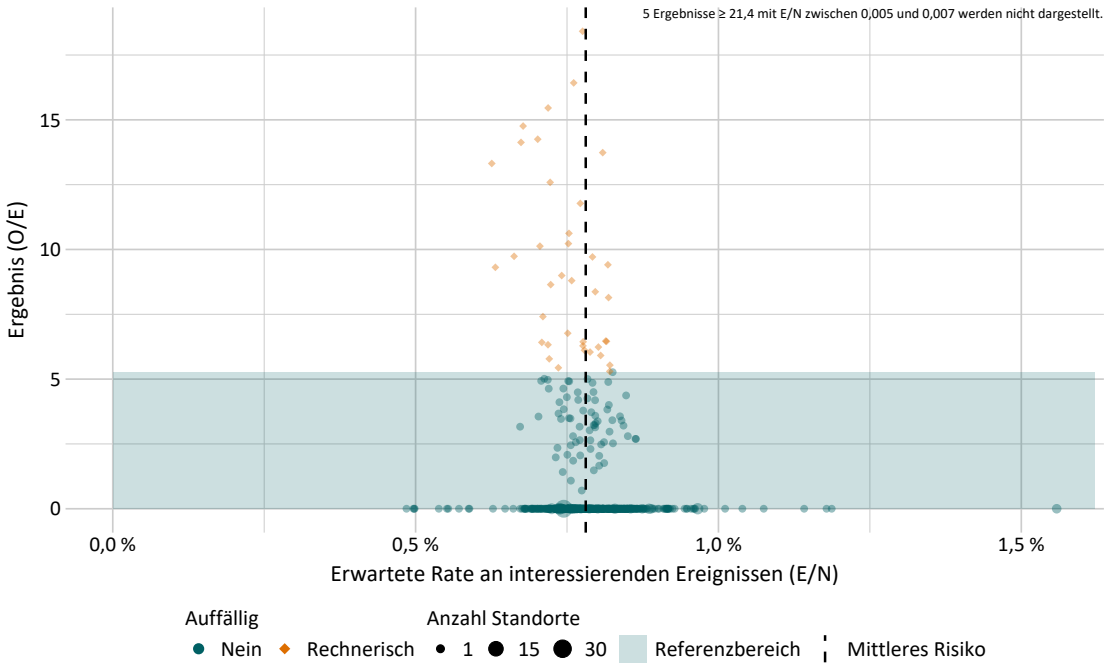
Ergebnisse differenziert nach Anzahl der tatsächlichen Fallzahl je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Ergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum	Maximum	Median
2024	682	43	0,00	63,48	0,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell[3]	
6.1.1	ID: O_132002 O/N (observed, beobachtet)	0,83 % 137/16.557
6.1.2	ID: E_132002 E/N (expected, erwartet)	0,78 % 129,29/16.557
6.1.3	**ID: 132002** **O/E**	1,06

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

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	Patientinnen und Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation als Indikation zum Folgeeingriff	
6.3.1	Infektion oder Aggregatperforation an der Aggregattasche	
6.3.1.1	ID: 13_22208 Infektion an Aggregattasche	0,62 % 99/16.557
6.3.1.2	ID: 13_22209 Aggregatperforation	0,08 % 12/16.557
6.3.2	ID: 13_22210 Sondeninfektion	0,70 % 112/16.557

132003: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

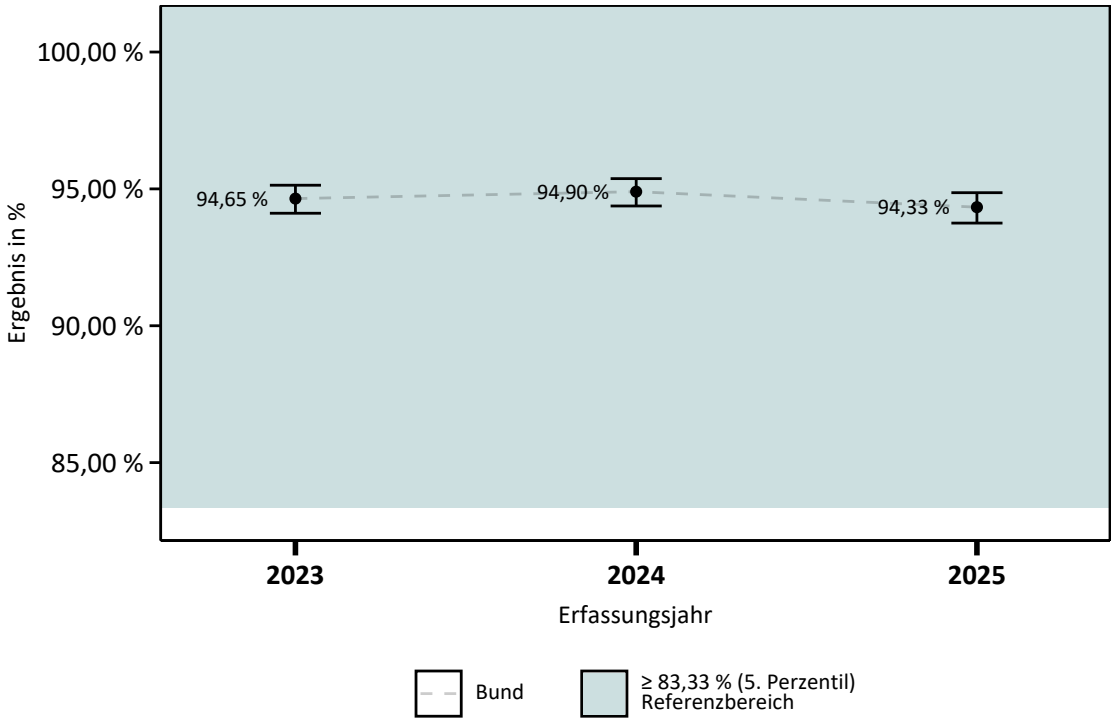
Qualitätsziel	Möglichst oft bei Entlassung aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System (exklusive Patientinnen und Patienten mit Sonde am Leitungssystem, Conduction System Pacing)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung
Referenzbereich	≥ 83,33 % (5. Perzentil)
Methode Auffälligkeit (Schwellenwert α)	Klassisch (-)
Datenquellen	QS-Daten
Berichtszeitraum	Quartal 1/2025 bis Quartal 4/2025

Detailergebnisse

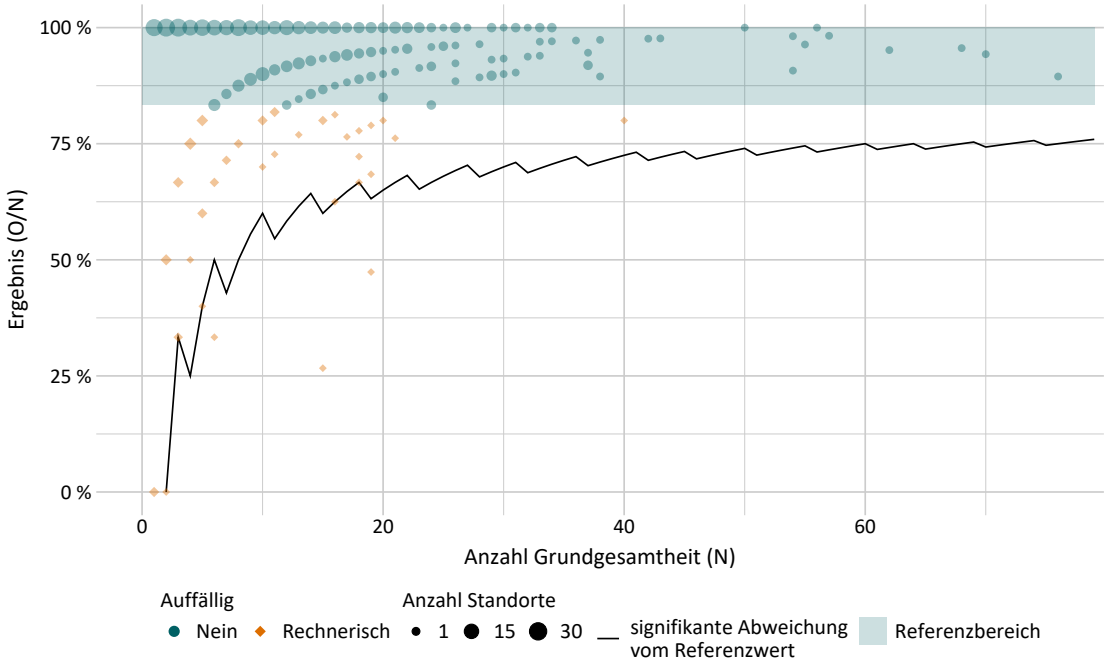
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis in %	95%-Vertrauensbereich in %
Bund	**2023**	7.052 / 7.451	94,65	94,11 - 95,13
	2024	7.069 / 7.449	94,90	94,38 - 95,38
	2025	6.307 / 6.686	94,33	93,75 - 94,86

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 %
2025	570	65	0,00	100,00	100,00

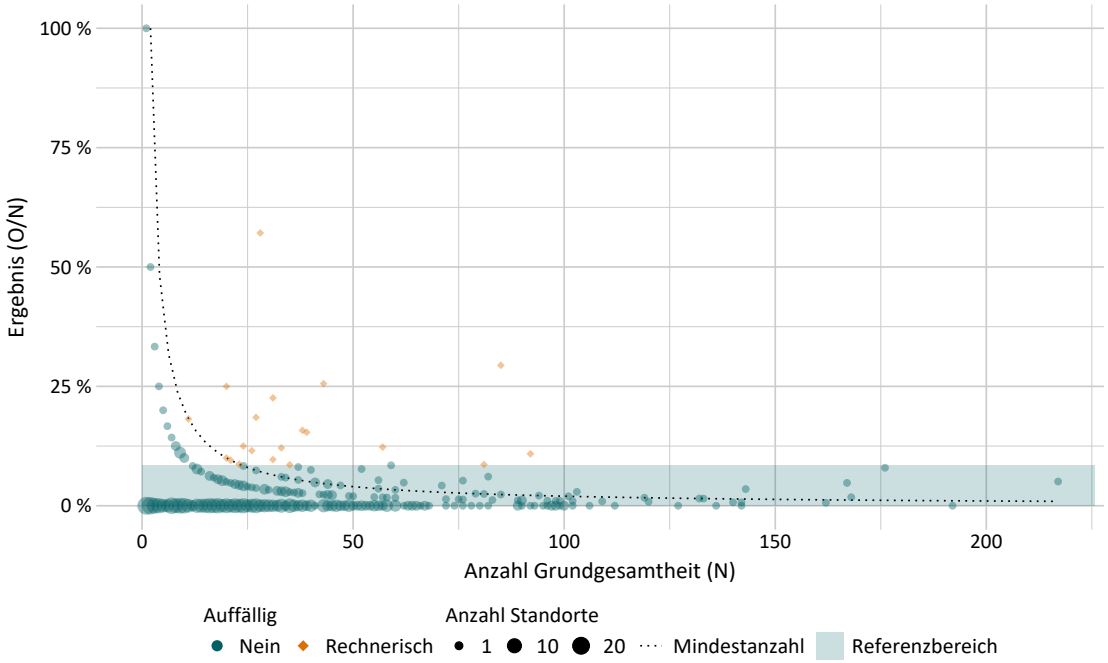
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit'

850313: Indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'

Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Das indikationsbegründende klinische Ereignis ist ein Datenfeld, das zur Berechnung des Qualitätsindikators der leitlinienkonformen Indikationsstellung von zentraler Bedeutung ist. Wird in vielen Fällen ein sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieses Indikators deshalb nicht mehr möglich. **Hypothese** Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	50055: Leitlinienkonforme Indikation
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis 'sonstiges'
Referenzbereich	≤ 8,53 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2025	669	20	0,00	100,00	0,00

Detailergebnisse

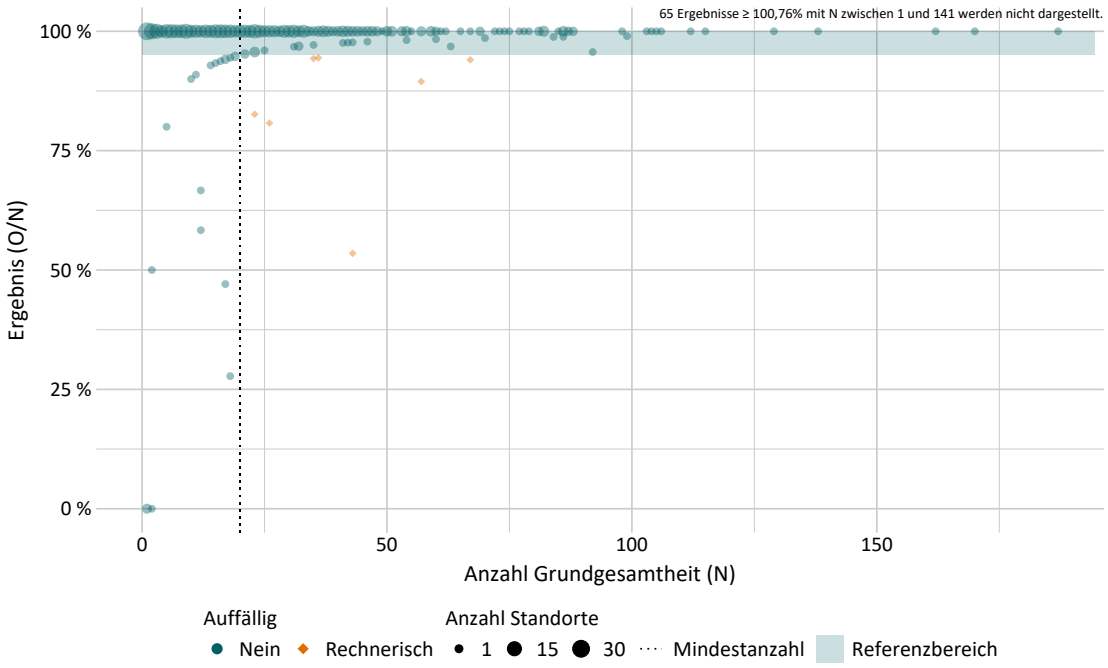
Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	331 / 20.836	1,59	2,99 % 20 / 669

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

851801: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. **Hypothese** Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-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 %
2025	684	7	0,00	200,00	100,00

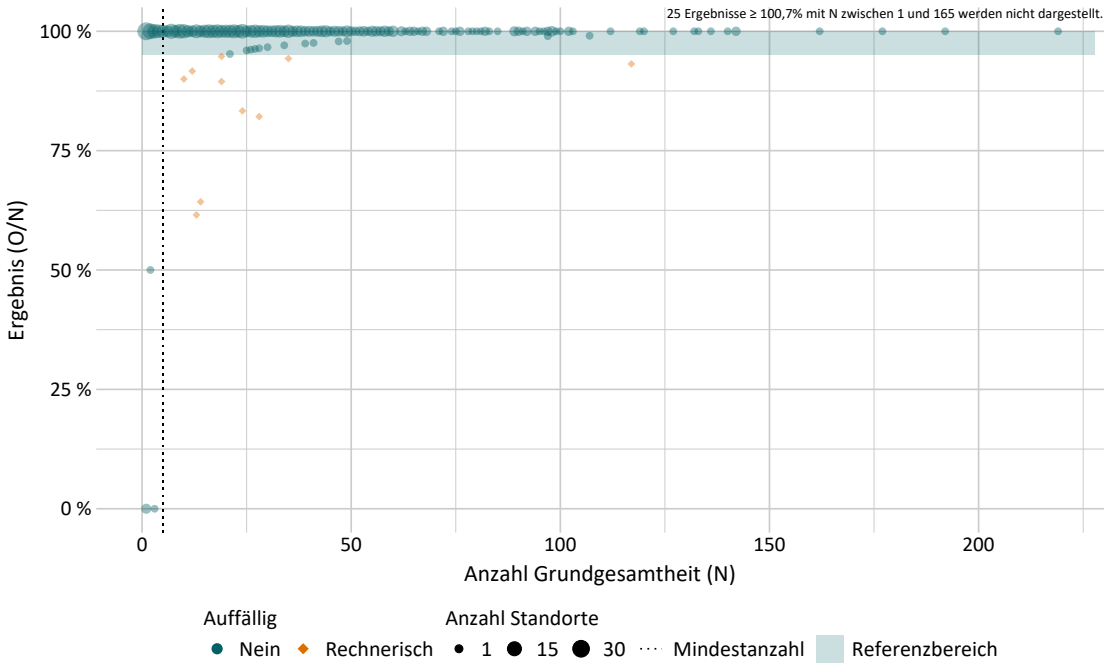
Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	18.170 / 18.156	100,08	1,02 % 7 / 684

850193: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. **Hypothese** Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/ Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2025	691	10	0,00	200,00	100,00

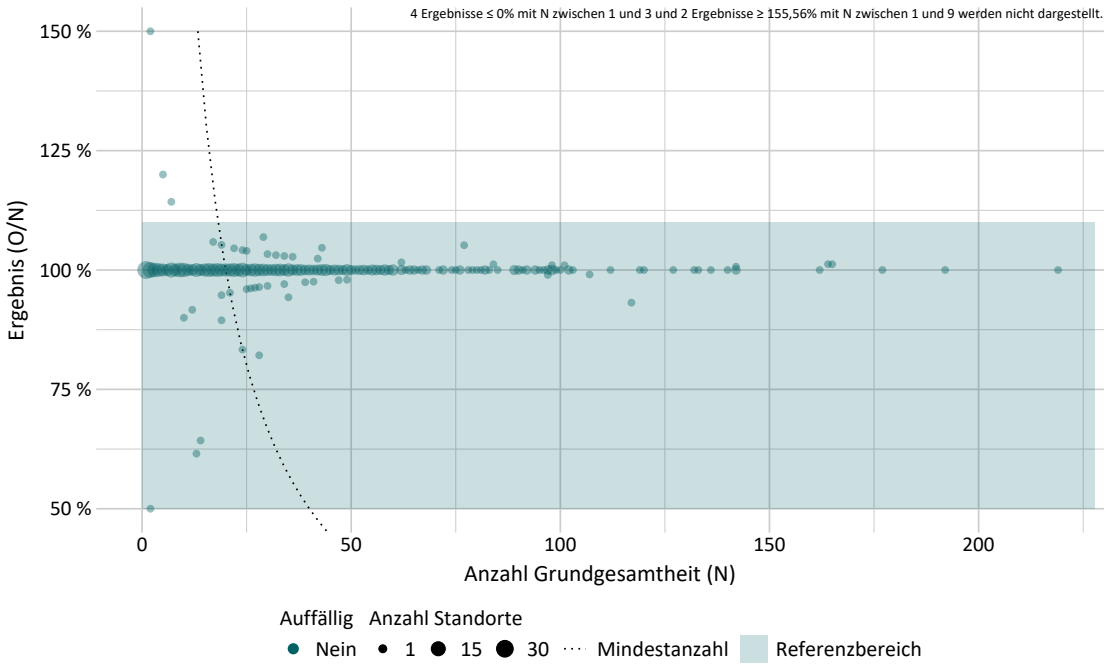
Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	20.864 / 20.874	99,95	1,45 % 10 / 691

850194: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

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

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2025	691	0	0,00	200,00	100,00

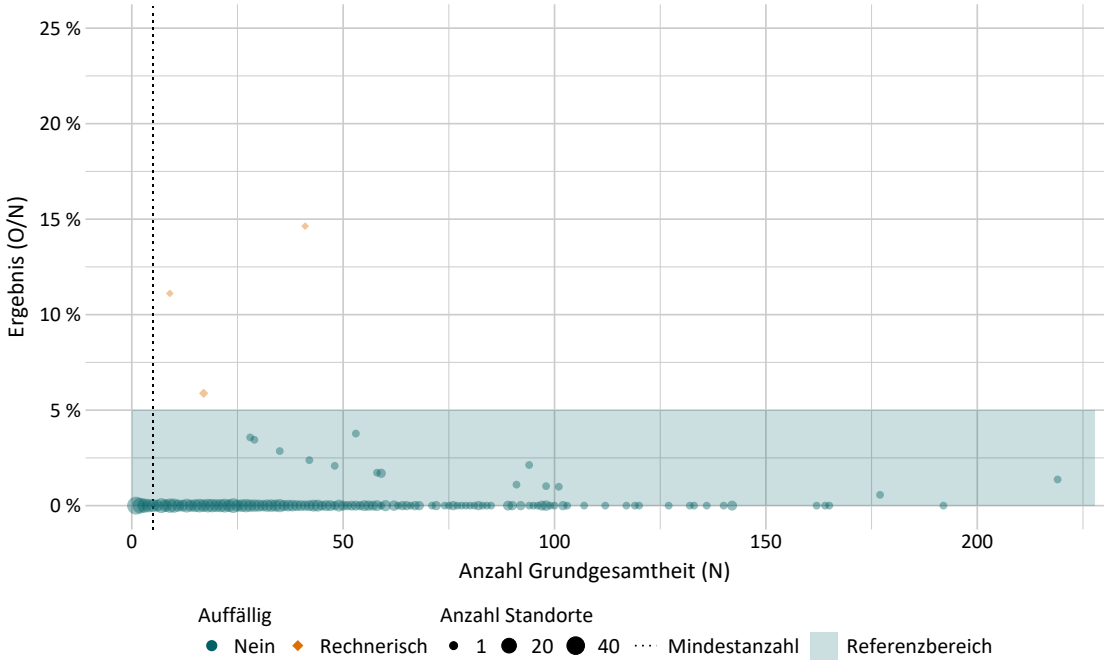
Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	20.864 / 20.874	99,95	0,00 % 0 / 691

850220: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

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

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Ergebnisse über alle Leistungserbringer

Jahr	Anzahl Leistungserbringer	Anzahl Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis	Minimum in %	Maximum in %	Median in %
2025	691	4	0,00	14,63	0,00

Detailergebnisse

Dimension / Erfassungsjahr 2025	Ergebnis O/N	Ergebnis in %	rechnerisch auffällig
Bund	28 / 20.874	0,13	0,58 % 4 / 691

Basisauswertung

Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Aufnahmequartal		
Aufnahme in den Vorjahren (Überliegerinnen und Überlieger)	336	1,61
1. Quartal	5.624	26,99
2. Quartal	5.227	25,09
3. Quartal	5.142	24,68
4. Quartal	4.507	21,63

Patientin und Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Altersverteilung		
< 50 Jahre	1.961	9,41
50 - 59 Jahre	3.293	15,80
60 - 69 Jahre	6.471	31,06
70 - 79 Jahre	6.534	31,36
80 - 89 Jahre	2.533	12,16
≥ 90 Jahre	44	0,21
Geschlecht		
(1) männlich	16.336	78,40
(2) weiblich	4.498	21,59
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	0	0,00
Einstufung nach ASA-Klassifikation		
(1) normaler, gesunder Patient	253	1,21
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	5.257	25,23
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	12.225	58,67
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	3.087	14,82
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	14	0,07

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 = 20.129**	
BMI bei Aufnahme		
Untergewicht (< 18,5)	235	1,17
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	6.294	31,27
Übergewicht (≥ 25 - < 30)	7.777	38,64
Adipositas (≥ 30)	5.823	28,93

Präoperative Anamnese/Klinik

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Herzinsuffizienz		
(0) keine Herzinsuffizienz	1.572	7,54
(1) NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit)	1.553	7,45
(2) NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung)	8.518	40,88
(3) NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung)	8.671	41,62
(4) NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)	522	2,51

	Bund (gesamt)
linksventrikuläre Ejektionsfraktion (%)[4]	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten	20.753
5. Perzentil	20,00
25. Perzentil	25,00
Median	30,00
Mittelwert	33,39
75. Perzentil	37,00
95. Perzentil	60,00

[4] indikationsbegründender Befund

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
linksventrikuläre Ejektionsfraktion nicht bekannt		
(1) ja	83	0,40

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Diabetes mellitus		
(0) nein	15.849	76,07
(1) ja, nicht insulinpflichtig	3.509	16,84
(2) ja, insulinpflichtig	1.478	7,09
Nierenfunktion/Serum Kreatinin		
(1) ≤ 1,5 mg/dl (≤ 133 µmol/l)	16.973	81,46
(2) > 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis ≤ 2,5 mg/dl (≤221 µmol/l)	2.982	14,31
(3) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig	454	2,18
(4) = > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig	345	1,66
(8) unbekannt	82	0,39
Lebenserwartung > 1 Jahr		
(0) nein	384	1,84
(1) ja	20.452	98,16

ICD-Anteil

Indikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
indikationsbegründendes klinisches Ereignis		
(1) Kammerflimmern	3.141	15,07
(2) Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)	3.518	16,88
(3) Kammertachykardie, nicht anhaltend (≤ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100)	974	4,67
davon: führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)		
(0) keine	143	14,68
(1) Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient)	31	3,18
(2) Kardiogener Schock	22	2,26
(3) Lungenödem	22	2,26
(4) Synkope	243	24,95
(5) Präsynkope	388	39,84
(6) sehr niedriger Blutdruck (z.B. unter 80 mmHg systolisch)	70	7,19
(7) Angina pectoris	10	1,03
(9) sonstige	45	4,62
(4) Synkope ohne EKG-Dokumentation	553	2,65
(5) kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention)	12.319	59,12
(9) sonstige	331	1,59

Grunderkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Herzerkrankung		
(0) nein	619	2,97
(1) ischämische Kardiomyopathie	11.155	53,54
(2) Dilatative Kardiomyopathie DCM	6.525	31,32
(3) Hypertensive Herzerkrankung	240	1,15
(4) erworbener Klappenfehler	131	0,63
(5) angeborener Herzfehler	110	0,53
(6) Brugada-Syndrom	80	0,38
(7) Kurzes QT-Syndrom	5	0,02
(8) Langes QT-Syndrom	184	0,88
(9) Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)	617	2,96
(10) Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)	139	0,67
(11) Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT)	13	0,06
(12) Torsade-de-pointes-Tachykardie („short-coupled“)	29	0,14
(99) sonstige Herzerkrankung	989	4,75

© IQTIG 2026

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Kammerflimmern oder anhaltender Kammertachykardie (> 30 sec) oder nicht anhaltender Kammertachykardie (≤ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100)	**N = 7.633**	
reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie		
(0) nein	7.440	97,47
(1) ja	89	1,17
(9) unbekannt	104	1,36

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit anhaltender Kammertachykardie (> 30 sec) oder nicht anhaltender Kammertachykardie (≤ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100)	**N = 4.492**	
behandelbare idiopathische Kammertachykardie		
(0) nein	4.325	96,28
(1) ja	76	1,69
(9) unbekannt	91	2,03

Weitere Merkmale

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)		
(0) nein	1.951	9,36
(1) ja, seit weniger als 3 Monaten	2.296	11,02
(2) ja, seit 3 Monaten oder länger	16.589	79,62

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit medikamentöser Herzinsuffizienztherapie	**N = 18.885**	
Art der medikamentösen Herzinsuffizienztherapie[5]		
Betablocker und/oder Ivabradin	17.810	94,31
AT-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptor-Neprilysin-Inhibitoren (ARNI)	17.579	93,08
Diuretika (außer Aldosteronantagonisten)	14.405	76,28
Aldosteronantagonisten	14.982	79,33
SGLT2-Inhibitoren	15.464	81,89

[5] Mehrfachnennung möglich

Schrittmacheranteil

Stimulationsbedürftigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation		
(0) keine erwartete ventrikuläre Stimulation	8.909	42,76
(1) < 20 %	4.461	21,41
(2) ≥ 20 %	7.466	35,83

EKG-Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Vorhofrhythmus		
(1) Normofrequenter Sinusrhythmus (permanent)	14.456	69,38
(2) Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend)	1.874	8,99
(3) Paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern	2.765	13,27
(4) Permanentes Vorhofflimmern (d.h., die Wiederherstellung des Sinusrhythmus ist nicht mehr möglich oder nicht geplant)	1.289	6,19
(5) Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)	363	1,74
(9) sonstige	89	0,43

EKG-Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
AV-Block		
(0) Keiner	15.133	72,63
(1) AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms	2.107	10,11
(2) AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms	387	1,86
(3) AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach	125	0,60
(4) AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1)	401	1,92
(5) AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block)	1.613	7,74
(7) AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt)	136	0,65
(6) Nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns	934	4,48
intraventrikuläre Leitungsstörungen		
(0) keine	11.687	56,09
(1) Rechtsschenkelblock (RSB)	937	4,50
(2) Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB	581	2,79
(3) Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB	60	0,29
(4) Linksschenkelblock	6.557	31,47
(5) alternierender Schenkelblock	109	0,52
(6) kein Eigenrhythmus	540	2,59
(9) sonstige	365	1,75

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Eigenrhythmus	**N = 20.296**	
QRS-Komplex		
(1) < 120 ms	12.092	59,58
(2) 120 bis < 130 ms	843	4,15
(3) 130 bis < 140 ms	951	4,69
(4) 140 bis < 150 ms	1.341	6,61
(5) ≥ 150 ms	5.069	24,98

Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Eingriffe (nach OPS)[6]		
(5-377.50) Implantation - Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion	6.616	31,75
(5-377.51) Implantation - Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Mit atrialer Detektion	833	4,00
(5-377.6) Implanatation - Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	4.223	20,27
(5-377.7*) Implantation - Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation	6.615	31,75
(5-377.j) Implantation - Defibrillator mit subkutaner Elektrode	1.562	7,50
(5-378.b8, 5-378.b9) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation	29	0,14
(5-378.ba) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	204	0,98
(5-378.bb, 5-378.bc) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation	800	3,84
(5-378.bd) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode	≤3	x
(5-378.d4, 5-378.d5, 5-378.d6, 5-378.d7, 5-378.d8, 5-378.d9) Systemumstellung - Intrakardialer Impulsgenerator (Leadless Pacemaker) auf Defibrillator	24	0,12

[6] Mehrfachnennung möglich

Zugang des implantierten Systems

Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten ohne Prozeduren Implantation eines S-ICD	**N = 19.272**	
Zugang[7]		
Vena cephalica	7.922	41,11
Vena subclavia	9.263	48,06
Vena axillaris	3.940	20,44
andere	233	1,21

[7] Mehrfachnennung möglich

ICD

ICD-System

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
System		
(1) VVI	6.830	32,78
(2) DDD	4.363	20,94
(3) VDD	493	2,37
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	6.942	33,32
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	518	2,49
(6) subkutaner ICD	1.604	7,70
(9) sonstiges	86	0,41

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation	**N = 7.610**	
Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)		
(0) nein	6.689	87,90
(1) am HIS-Bündel (His Bundle Pacing)	71	0,93
(2) im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)	776	10,20

ICD-Aggregat

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Aggregatposition		
(1) infraclaviculär subcutan	4.540	21,79
(2) infraclaviculär subfaszial	10.247	49,18
(3) infraclaviculär submuskulär	4.731	22,71
(4) abdominal	72	0,35
(9) andere	1.246	5,98

Sonden

Vorhofsonde

	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System, VVI-System, subkutanen ICD) und Angabe von Werten	10.104
Median	0,70
Mittelwert	0,80

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System, VVI-System, subkutanen ICD)	**N = 11.391**	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) wegen Vorhofflimmerns	1.198	10,52
(9) aus anderen Gründen	38	0,33

	Bund (gesamt)
P-Wellen-Amplitude (Millivolt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System, ohne VVI-System, subkutanen ICD) und Angabe von Werten	11.504
Median	2,80
Mittelwert	3,13

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System, ohne VVI-System, subkutanen ICD)	**N = 11.884**	
P-Wellen-Amplitude nicht gemessen		
(1) wegen Vorhofflimmerns	247	2,08
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	43	0,36
(9) aus anderen Gründen	39	0,33

Rechtsventrikuläre Sonde

	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit rechtsventrikulärer, nicht am Leitungssystem implantierter Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation) und Angabe von Werten	6.666
Median	0,60
Mittelwert	0,66

	Bund (gesamt)	
	n	**%**
Patientinnen und Patienten mit rechtsventrikulärer, nicht am Leitungssystem implantierter Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation)	**N = 6.689**	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) ja	20	0,30

	Bund (gesamt)
R-Amplitude (Millivolt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit rechtsventrikulärer, nicht am Leitungssystem implantierter Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation) und Angabe von Werten	6.332
Median	12,00
Mittelwert	12,99

	Bund (gesamt)	
	n	**%**
Patientinnen und Patienten mit rechtsventrikulärer, nicht am Leitungssystem implantierter Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation)	**N = 6.689**	
R-Amplitude nicht gemessen		
(1) kein Eigenrhythmus	326	4,87
(9) aus anderen Gründen	28	0,42

Linksventrikuläre Sonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit linksventrikulärer, nicht am Leitungssystem implantierter Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation)	**N = 6.689**	
Aktivität der linksventrikulären Sonde[8]		
(0) nein	391	5,85
(1) ja	6.239	93,27

[8] bei Entlassung

Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)

	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation) und Angabe von Werten	775
Median	0,70
Mittelwert	0,79

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation)	**N = 776**	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) ja	≤3	x

	Bund (gesamt)
R-Amplitude (Millivolt)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation) und Angabe von Werten	699
Median	10,00
Mittelwert	10,96

	Bund (gesamt)	
	n	**%**
Patientinnen und Patienten mit einer im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) am Leitungssystem implantierten Sonde (mit CRT-System, sonstigem System oder mit biventrikulärer Stimulation)	**N = 776**	
R-Amplitude nicht gemessen		
(1) kein Eigenrhythmus	54	6,96
(9) aus anderen Gründen	23	2,96

Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Peri- bzw. postoperative Komplikationen[9]		
Anzahl Patientinnen und Patienten mit mindestens einer Komplikation[10]	309	1,48
kardiopulmonale Reanimation	20	0,10
interventionspflichtiger Pneumothorax	67	0,32
interventionspflichtiger Hämatothorax	≤3	x
interventionspflichtiger Perikarderguss	26	0,12
interventionspflichtiges Taschenhämatom	26	0,12
revisionsbedürftige Sondendislokation	119	0,57
revisionsbedürftige Sondendysfunktion	29	0,14
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	5	0,02
sonstige interventionspflichtige Komplikation	27	0,13

[9] Mehrfachnennung möglich
[10] bis zur Entlassung

Sondendislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	**N = 119**	
Ort der Sondendislokation[11]		
Vorhofsonde	65	54,62
rechtsventrikuläre Sonde	38	31,93
linksventrikuläre Sonde	17	14,29
weitere Ventrikelsonde	≤3	x
andere Defibrillationssonde	≤3	x

[11] Mehrfachnennung möglich

Sondendysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	**N = 29**	
Ort der Sondendysfunktion[12]		
Vorhofsonde	6	20,69
rechtsventrikuläre Sonde	20	68,97
linksventrikuläre Sonde	5	17,24
weitere Ventrikelsonde	0	0,00
andere Defibrillationssonde	≤3	x

[12] Mehrfachnennung möglich

Entlassung

Behandlungszeiten

	Bund (gesamt)
Präoperative Verweildauer (Tage)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten	20.836
Median	2,00
Mittelwert	5,53
Postoperative Verweildauer (Tage)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten	20.836
Median	1,00
Mittelwert	3,32
Stationärer Aufenthalt (Tage)	
Anzahl Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten	20.836
Median	4,00
Mittelwert	8,85

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Entlassungsdiagnosen (nach ICD)[13]		
(I42.-) Kardiomyopathie	6.730	32,30
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	5.254	25,22
(I45.-) Sonstige kardiale Erregungsleitungsstörungen	767	3,68
(I46.-) Herzstillstand	2.243	10,77
(I47.-) Paroxysmale Tachykardie	4.871	23,38
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	5.876	28,20
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	4.104	19,70
(I50.-) Herzinsuffizienz	13.476	64,68

[13] Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patientinnen und Patienten	**N = 20.836**	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	18.425	88,43
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.034	4,96
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	28	0,13
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	100	0,48
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	611	2,93
(07) Tod	133	0,64
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit[14]	7	0,03
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	340	1,63
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	119	0,57
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	9	0,04
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen[15]	8	0,04
(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	16	0,08
nicht spezifizierter Entlassungsgrund[17]		
(1) ja	≤3	x

[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)