



# Qualitätsreport **2025**



# Qualitätsreport **2025**

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort Karin Maag	4
Vorwort Prof. Dr. med. Claus-Dieter Heidecke	5
Überblick	6



## Gefäßchirurgie

Karotis-Revaskularisation	21
---------------------------	----



## Gynäkologie

Gynäkologische Operationen	29
Mammachirurgie	35



## Hygiene und Infektionsmanagement

Ambulant erworbene Pneumonie	45
Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (Verfahren in Erprobung)	51



## Kardiologie und Herzchirurgie

Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie	69
Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren	83
Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzkklappen	101



## Orthopädie und Unfallchirurgie

Hüftgelenkversorgung	123
Knieendoprothesenversorgung	137



## Perinatalmedizin

Perinatalmedizin 145



## Pflege

Dekubitusprophylaxe 163

## Transplantationsmedizin und Nierenersatztherapie



Transplantationsmedizin 171

Nierenersatztherapie  
bei chronischem Nierenversagen  
einschließlich Pankreastransplantationen 207



## Viszeralchirurgie

Cholezystektomie 233

## Anhang

Allgemeine Hinweise zu den Auswertungen 241

Glossar 242

Abkürzungsverzeichnis 245

Impressum 246

# Vorwort

Liebe Leserinnen und liebe Leser,



Qualitätssicherung ist ein elementarer Baustein in der Gesundheitsversorgung. Der Anspruch für alle Versicherte auf eine qualitativ hochwertige, dem „allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse entsprechende“ Versorgung im deutschen Gesundheitssystem ist im fünften Buch des Sozialgesetzbuchs gesetzlich fest verankert. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) ist mit der Ausgestaltung und Umsetzung dieses Anspruchs beauftragt. Ein wichtiges Element bildet dabei die datengestützte Qualitätssicherung.

Mit dem vom Institut für Qualitäts- sicherung und Transparenz im Gesund- heitswesen (IQTIG) erstellten und jetzt vorgeleg- ten Bericht werden die Ergebnisse der insgesamt 15 datengestützten Qualitätssicherungsverfahren für 2024, unterteilt in 12 ausschließlich stationäre und drei sektorenübergreifende Verfahren, dar- gestellt. Insgesamt 296 Qualitätsindikatoren und 100 Transparenzkennzahlen wurden erfasst und damit fast 150.000 Indikatorergebnisse berücksichtigt. Für die Zusammenfassung und Auswertung dieser enormen Datenmenge bedanke ich mich bei Prof. Claus-Dieter Heidecke und den Mitarbeitenden beim IQTIG sowie bei den Mitgliedern der Experten- gruppen auf Bundesebene sehr herzlich.

Die Auswertung dieser Indikatoren und Kennzahlen stellt wie auch in den Vorjahren ein stabiles Qualitätsniveau fest. Der vorliegende Qualitätsreport gibt auch über anschließende Stellungnahmeverfahren Aus- kunft und zu gegebenenfalls notwendigen qualitäts- sichernden Maßnahmen, wenn die rein rechnerischen Auffälligkeiten in den Stellungnahmeverfahren nicht ausreichend aufgeklärt werden konnten.

Die aufbereiteten Daten sind darüber hinaus Grund- lage für die transparente Darstellung der Ergebnisse in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser und liefern die Basisdaten für die unterschiedlichen Infor- mationsportale sowie Kliniksuehportale im Internet. Sie ermöglichen damit auch Vergleiche zwischen den Leistungserbringern. Die Daten sind damit ein wertvolles Werkzeug für das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement, um Handlungsabläufe sowie Prozesse und Strukturen auf ihre Wirksamkeit und möglichen Verbesserungsbedarf hin zu überprüfen. Die datengestützte Qualitätssicherung kann damit aufzeigen, wo Versorgung gut funktioniert, aber selbstverständlich auch die Stellen aufdecken, wo

Auffälligkeiten und möglicher Verbesserungsbedarf bestehen. Der ursprüngliche Gedanke einer kontinuierlichen Verbesserung durch Lernen von anderen erfährt dadurch wieder seine wichtige Bedeutung für die Qualitätssicherung.

Die Dokumentation erzeugt allerdings bei den Leis- tungserbringern Aufwand. Vor allem vor dem Hinter- grund der knappen personellen und finanziellen Ressourcen im deutschen Gesundheitssystem ist es dem G-BA ein Anliegen, Aufwand und Nutzen zu überprüfen, ohne das Ziel der Patientensicherheit zu vernachlässigen. Schon vor drei Jahren hat sich der G-BA daher auf den Weg gemacht, die Ausgestaltung der datengestützten Qualitätssicherung auf den Prüfstand zu stellen. Vier Aspekte standen dabei im Fokus: Welche Maßnahmen können zu einer Reduk- tion des Aufwands führen? Wie können relevante Verbesserungspotenziale in der Versorgung besser identifiziert und fokussiert werden? Wie können Effektivität und Effizienz der datengestützten Qua- litätssicherung erhöht werden? Wie können grund- sätzlich die Strukturen und Prozesse überarbeitet werden, um bürokratische Aufwände zu reduzieren? Die Arbeitspakete, die damals definiert wurden, sind inzwischen weitgehend bearbeitet und schon erste grundlegende Maßnahmen umgesetzt. Einige Verfahren konnten bereits konzentriert werden, wenig aus- sagekräftige Indikatoren wurden bereits oder werden noch überarbeitet. Andere Verfahren wurden bis zur Überarbeitung ausgesetzt. Insbesondere der stärkere Fokus auf die Nutzung der Abrechnungsdaten der Krankenkassen, die Einbindung von Registerdaten und eine stärkere Betonung der Rückmeldungen der Patientinnen und Patienten („PROMS“) werden Dokumentationsaufwände verringern und trotzdem wert- volle Informationen liefern. Insofern blicke ich opti- mistisch auf die kommenden Berichte, die hoffentlich sichtbar machen und zeigen werden, dass sich die Qualität der Leistungserbringung auch mit innovati- ven und teilweise aufwandsärmeren Datenquellen zuverlässig messen und verbessern lässt.

Ihnen als Leserinnen und Lesern wünsche ich eine spannende Lektüre.

## Karin Maag

Unparteiisches Mitglied des G-BA, Vorsitzende des Unterausschusses Qualitätssicherung

# Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

nach mehreren Jahren Pause und konzeptioneller Überarbeitung stellt Ihnen das IQTIG den aktuellen Qualitätsreport für das Jahr 2025 vor. Was hat sich seit dem Qualitätsreport 2020 verändert? Es sind drei Punkte, die ich besonders hervorheben möchte.



Erstens sind inzwischen alle Qualitätssicherungsverfahren in die Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) des Gemeinsamen Bundesauschusses (G-BA) überführt worden. Zur Auswertung 2020 umfasste die DeQS-RL nur drei QS-Verfahren, die übrigen QS-Verfahren waren noch in der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL). Mit der Zusammenführung aller 15 QS-Verfahren in einer Richtlinie wurden auch Berichtsprodukte gebündelt. Die zentrale Ergebnisdarstellung ist seitdem der Bundesqualitätsbericht. Als umfassende Kommentierung der aktuellen Bundesergebnisse der gesetzlichen externen Qualitätssicherung vor allem für die Fachöffentlichkeit hat er einen Gesamtumfang von über 4.000 Seiten. Der Qualitätsreport hingegen war immer schon ein verständlicherer – und kürzerer – Bericht für die allgemeine Öffentlichkeit. Damit angesichts einer engen Zeitschiene und begrenzter Ressourcen weiterhin ein solches Produkt bereitgestellt werden kann, basiert der Qualitätsreport nun auf dem Bundesqualitätsbericht. Die eigens auf einen Überblick hin zugeschnittenen Teile des Bundesqualitätsberichts werden im Qualitätsreport zusammengefasst und mit kompakten Tabellen in einem zugänglichen Layout präsentiert.

Zweitens haben sich auch inhaltlich bedeutsame Veränderungen ergeben. Im QS-Verfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)* wird seit Juli 2022 bundesweit erstmals regelhaft eine Patientenbefragung als Datenquelle der externen Qualitätssicherung eingesetzt. Die Patientenbefragung gibt einen systematischen Einblick in die Versorgungsqualität aus Patientensicht. Anhand der Befragungsergebnisse können Krankenhäuser und ambulante Einrichtungen konkrete Verbesserungsmaßnahmen ableiten, die sich – ganz im Sinne einer patientenzentrierten Versorgung – an den Bedürfnissen und Bedarfen der Patientinnen und Patienten orientieren.

Drittens gehören zu den inhaltlichen Veränderungen auch wesentlich die Auswirkungen des Eckpunktepapiers des G-BA zur Weiterentwicklung der daten-

gestützten Qualitätssicherung sowie die in der Folge beauftragte Prüfung und Weiterentwicklung der QS-Verfahren. In den aktuellen Qualitätsreport fließen nun zunächst die Ergebnisse der Überarbeitung von drei sogenannten Musterverfahren ein. Hier zeigte sich, dass nicht alle bisherigen Qualitätsindikatoren die vom IQTIG festgelegten Eignungskriterien erfüllten. In der Folge wurden bereits einzelne Qualitätsindikatoren – u. a. in den Verfahren *QS HSMDEF* und *QS PCI* – abgeschafft bzw. ausgesetzt, angepasst oder weiterentwickelt. Die Abschaffung bzw. Überarbeitung der Qualitätsindikatoren sowie die Umstellung auf Sozialdaten – soweit möglich – werden für die Musterverfahren zu einer Reduktion des Aufwands von ca. 30 % führen. Auch ganze Verfahren wie *QS KEP* und später *QS CAP* wurden im Zuge der Verfahrensüberprüfung vorübergehend ausgesetzt, grundlegend überarbeitet und auf Sozialdatenindikatoren umgestellt. Das Verfahren *QS KEP* wird im Jahr 2026 wieder an den Start gehen. Die Überarbeitung der restlichen zwölf QS-Verfahren ist inzwischen abgeschlossen. Deren Ergebnisse werden in den nächsten beiden Jahren Eingang in den Qualitätsreport finden.

Der Qualitätsreport 2025 ist wieder das Ergebnis der engagierten Zusammenarbeit sehr vieler Beteiligter des Gesundheitswesens, denen ganz herzlich gedankt sei! Dies sind die ambulanten und stationären Leistungserbringer, die Patientinnen und Patienten versorgen und durch ihre Dokumentation vom Erfolg und von den Problemen in der Patientenversorgung berichten, die Expertengremien auf Bundesebene, die die Ergebnisse der Bundesauswertungen mit den Verfahrensteams des IQTIG beraten und mögliche weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgung diskutieren, die Landesarbeitsgemeinschaften, die das Stellungnahmeverfahren durchführen und zur Qualitätsförderung beitragen, sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IQTIG, die schließlich diesen Qualitätsreport erarbeitet haben. Hervorzuheben ist an dieser Stelle das Team der Redaktion um Dr. Henning Bobzin, der das neue Konzept des Qualitätsreports akribisch entworfen und umgesetzt hat.

Mit dem Qualitätsreport 2025 geben wir Ihnen einen fokussierten Überblick über die externe Qualitätssicherung. Ich wünsche Ihnen erkenntnisreiche Einblicke.

**Prof. Dr. med. Claus-Dieter Heidecke, MBA**

Institutsleiter des IQTIG

# Überblick

## Einleitung

Der Qualitätsreport fasst die aktuellen Ergebnisse der gesetzlichen externen Qualitätssicherung zusammen. Er basiert auf dem Bundesqualitätsbericht (BQB), der einmal jährlich auf Grundlage von § 20 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> erstellt wird.

Für die 15 Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren), die das IQTIG aktuell im Regelbetrieb nach der DeQS-RL durchführt, enthält der Qualitätsreport im jeweiligen Kapitel

- eine Erläuterung des QS-Verfahrens,
- die Ergebnisse des QS-Verfahrens auf Bundesebene,
- eine Einordnung und Bewertung der Ergebnisse durch das IQTIG in Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Expertengremium auf Bundesebene,
- die Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren und den Qualitätssicherungsmaßnahmen,
- die zusammengefassten Ergebnisse der jährlichen Evaluation zum QS-Verfahren, bei der insbesondere die Landesarbeitsgemeinschaften und die Expertengremien auf Bundesebene zu Verbesserungsvorschlägen befragt werden, bzw. der wissenschaftlichen Begleitung der Erprobung des QS-Verfahrens (zur Patientenbefragung im Verfahren QS PCI) sowie
- einen Ausblick auf kommende Entwicklungen im QS-Verfahren.

Der Bundesqualitätsbericht<sup>2</sup> enthält darüber hinaus detailliertere fachliche Ausführungen zu den genannten Themen, Angaben zur Datenvalidität sowie als Anhang pro QS-Verfahren die jeweilige Bundesauswertung<sup>3</sup> mit weiteren Detailergebnissen und einer Basisauswertung.

In den Tabellen werden die Ergebnisse im Allgemeinen dem Auswertungsjahr (AJ) zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für die Jahresberichte (Bundesauswertung auf Bundesebene, Länderberichte auf Landesebene sowie die Rückmeldeberichte auf Ebene der Leistungserbringer) erfolgt. Im Qualitätsreport 2025 werden die aktuellen Ergebnisse aus dem Auswertungsjahr 2025 berichtet. Diese können Daten aus mehreren Erfassungsjahren (EJ) umfassen. Das Erfassungsjahr ist das Jahr, in dem eine Patientin oder ein Patient entlassen (stationär) oder behandelt (ambulant) wurde.

Die Durchführung des Stellungnahmeverfahrens und der Qualitätssicherungsmaßnahmen erfolgt bei bundesbezogenen QS-Verfahren durch das IQTIG und bei länderbezogenen Verfahren durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG). Letztere übermitteln die entsprechenden Ergebnisse in sogenannten Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) an das IQTIG. Die Darstellung dieser Ergebnisse im vorliegenden Qualitätsreport bezieht sich auf das Stellungnahmeverfahren und die Qualitätssicherungsmaßnahmen zum Auswertungsjahr 2024. Die vollständigen Ergebnisse werden in einem gesonderten Anhang zum BQB im Excel-Format auf der Webseite des IQTIG bereitgestellt.

Eine Einschätzung der Qualitätsindikatoren in Bezug auf einen potenziell vorliegenden „besonderen Handlungsbedarf“ wird auch im aktuellen Auswertungsjahr nicht vorgenommen, da das zugehörige Konzept zurzeit durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) beraten wird. Mit dem G-BA wurde daher eine Aussetzung der Beurteilung für dieses Jahr vereinbart.



1 [g-ba.de/informationen/richtlinien/105/](https://g-ba.de/informationen/richtlinien/105/)



2 Der BQB mit Excel-Anhang ist zu finden unter [iqtig.org/bqb](https://iqtig.org/bqb).



3 Die Bundesauswertung ist im BQB enthalten und separat noch einmal unter [iqtig.org/buaw](https://iqtig.org/buaw) abrufbar.

# Überblick Auswertungsjahr 2025

## Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen

Als Datenquellen werden primär die QS-Dokumentation beim Leistungserbringer, Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie die Patientenbefragung genutzt. Qualitätsindikatoren zur Patientenbefragung gibt es bisher nur im Verfahren *QS PCI*. Außer diesen basieren alle Indikatoren auf QS-Dokumentationsdaten. In den Verfahren *QS PCI*, *QS WI*, *QS CHE*, *QS NET (NET-DIAL)* und *QS KCHK* werden daneben auch Sozialdaten zur Berechnung von Indikatoren hinzugezogen. Als zusätzliche Datenquellen fungieren die Sollstatistik sowie im Verfahren *QS DEK* auch die Risikostatistik.

Im Auswertungsjahr 2025 gibt es 296 Qualitätsindikatoren und 100 Transparenzkennzahlen, die sich auf verschiedene Erfassungsjahre beziehen können. Die Tabelle unten gibt einen Überblick auch über die Verteilung auf Datenquellen, verschiedene Arten von Referenzbereichen sowie die Nutzung einer Risikoadjustierung.

### Überblick Anzahl Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen im Auswertungsjahr 2025

	AJ 2025 gesamt	EJ 2024	EJ 2023	EJ 2022	EJ 2021
Qualitätsindikatoren	296	252	41	2	1
davon Follow-up-Qualitätsindikatoren	111	67	41	2	1
<b>Qualitätsindikatoren nach Datenquellen</b>					
QS-Dokumentation*	217	211	5	0	1
Sozialdaten**	60	22	36	2	-
Patientenbefragung	19	19	-	-	-
<b>Referenzbereich Qualitätsindikatoren</b>					
fester Referenzbereich	61	59	2	-	-
perzentilbasierter Referenzbereich	89	78	11	-	-
Sentinel Event	30	30	-	-	-
Mittelwert	18	18	-	-	-
ohne Referenzbereich	98	67	28	2	1
<b>Transparenzkennzahlen</b>					
Transparenzkennzahlen	100	81	15	2	2
<b>Risikoadjustierung***</b>					
Qualitätsindikatoren mit Risikoadjustierung	92	69	23	-	-
Transparenzkennzahlen mit Risikoadjustierung	14	14	-	-	-

\* Inklusive Nutzung der Risikostatistik bei *QS DEK*; nicht enthalten sind die Indikatoren, die auch Sozialdaten nutzen.

\*\* Alle Sozialdaten-QIs nutzen auch die QS-Dokumentation.

\*\*\* Stratifizierung ist hier nicht enthalten. Nicht alle Indikatoren und Kennzahlen benötigen eine Risikoadjustierung; insbesondere bei vielen Prozessindikatoren ist eine solche nicht zielführend. Das IQTIG prüft dennoch fortlaufend für jeden Qualitätsindikator anhand seiner Eignungskriterien, ob eine Risikoadjustierung notwendig ist.

## Datengrundlage

Die Datengrundlage wird in den folgenden Tabellen auf Verfahrens- bzw. Modulebene dargestellt. Eine detailliertere Darstellung findet sich jeweils in den Kapiteln der einzelnen Verfahren. Dort wird – sofern erforderlich – noch auf Detailebenen wie bspw. Zähleistungsbereiche eingegangen. Auch etwaige Limitationen der Datengrundlage werden dort beschrieben. Die Tabelle rechts zeigt die Anzahl der Leistungserbringer pro Verfahren auf Basis des ausgewerteten Standorts (Leistungserbringer, die nur Minimaldatensätze geschickt haben, sind hierbei nicht mitgezählt).

**Anzahl der Leistungserbringer pro QS-Verfahren im Auswertungsjahr 2025  
(die sektorenübergreifenden Verfahren sind farbig hervorgehoben)**

Nr.	QS-Verfahren	Anzahl Leistungserbringer
1	QS PCI	1.168
2	QS WI	*
3	QS CHE	1.062
4	QS NET	862
5	QS TX**	
	QS TX, HTXM	61
	QS TX, LLS	7
	QS TX, LTX	20
	QS TX, LUTX	12
	QS TX, NLS	38
6	QS KCHK	290
7	QS KAROTIS	572
8	QS CAP	1.293
9	QS MC	624
10	QS GYN-OP	960
11	QS DEK	1.646
12	QS HSMDEF	892
13	QS PM	641
14	QS HGV	1.120
15	QS KEP	977

\* Aus technischen Gründen kann diese Angabe nicht ausgegeben werden.

\*\* Im Verfahren QS TX gibt es mehrere Pseudonymisierungsverfahren, sodass ein Leistungserbringer über mehrere Pseudonyme verfügen kann. Die Leistungserbringer können daher zurzeit nur auf Ebene des jeweiligen Leistungserbringerpseudonyms ausgegeben werden, das teils zwei Auswertungsmodule umfasst. HTXM enthält die Angaben zu HTX und MKU. Insgesamt sind es im Verfahren QS TX ungefähr 90 Leistungserbringer.

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen: Übergreifende Darstellung Auswertungsjahr 2024

Das Stellungnahmeverfahren mit den Leistungserbringern wird in der Regel dann ausgelöst, wenn ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in der entsprechenden Jahressauswertung vorliegt, d. h., wenn das Indikatorergebnis eines Leistungserbringers außerhalb des festgelegten Referenzbereichs liegt. Es wird durch die jeweils beauftragte Stelle auf Landes- oder Bundesebene – die Landesarbeitsgemeinschaften oder das IQTIG – geführt, um die Ursachen für diese auffälligen Ergebnisse zu klären. In der Folge wird für diesen Leistungserbringer eine Bewertung vorgenommen und geeignete qualitätsfördernde Maßnahmen werden vereinbart, sofern dies erforderlich ist. Die Grundlagen dazu sind in der DeQS-RL des G-BA verankert.

Gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL erhält das IQTIG einmal jährlich die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens sowie der qualitätsfördernden Maßnahmen von den jeweils beauftragten Stellen im Rahmen der Qualitätssicherungsergebnisberichte (QSEB), die ebenfalls im BQB berichtet werden. Die Erkenntnisse, die aus dem Stellungnahmeverfahren gewonnen werden, dienen auch der Weiterentwicklung einzelner Indikatoren sowie QS-Verfahren.

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeföhrten qualitätsfördernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL für das Auswertungsjahr 2024 dargestellt.

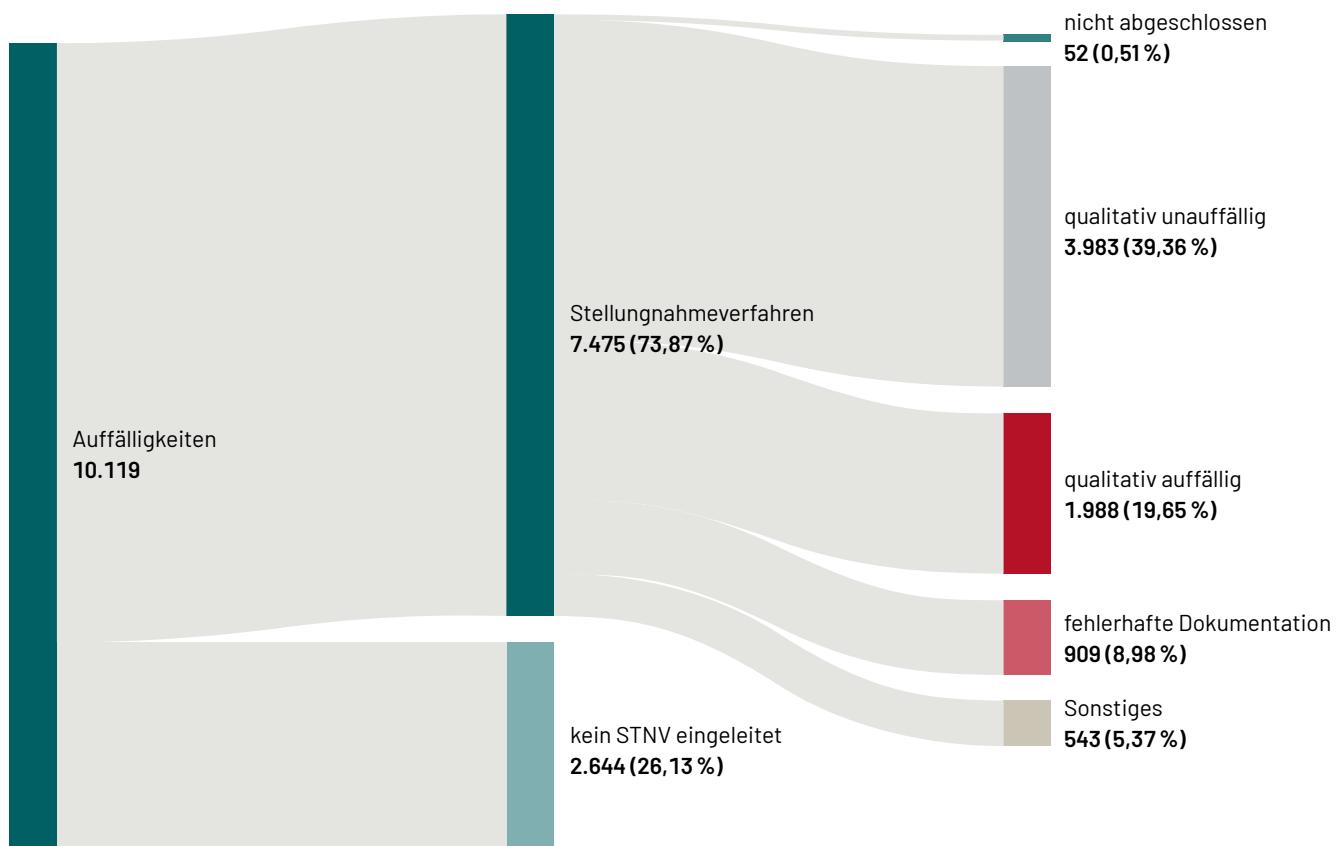
Für das Auswertungsjahr 2024 lagen aus den 15 QS-Verfahren insgesamt 153.504 Indikatorenergebnisse vor, davon 115.382 Ergebnisse von Qualitätsindikatoren mit definiertem Referenzbereich. 9.556 Ergebnisse der Indikatoren wiesen eine rechnerische Auffälligkeit auf (8,28 %), womit sie auf einem ähnlichen Niveau wie dem des Vorjahrs lagen (AJ 2023: 7,79 %). Im Vergleich zum Auswertungsjahr 2023 ist die Anzahl an Indikatorenergebnissen überdies um gut 15 % angestiegen, wohingegen sich die Anzahl von Ergebnissen der Indikatoren mit definiertem Referenzbereich um etwa 6 % verringert hat. Zu den Gründen für den Anstieg zählen die Berücksichtigung der fallbezogenen Indikatorenergebnisse für das Verfahren QS WI sowie die erneute Berücksichtigung der Follow-up-Indikatoren in den transplantationsmedizinischen Auswertungsmodulen (QS TX, NET-NTX und NET-PNTX), die im Auswertungsjahr 2023 fehlten.

Im Auswertungsjahr 2024 konnten ähnlich viele Stellungnahmeverfahren wie im Jahr zuvor eingeleitet und abgeschlossen werden. Die Anzahl an durchgeführten Gesprächen und Begehungungen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens scheint im Auswertungsjahr 2024 in einigen QS-Verfahren deutlich abgenommen zu haben (Gespräche: von 88 auf 64; Begehungen: von 35 auf 8). Ein möglicher Grund dafür ist, dass zum Zeitpunkt der QSEB-Datenübertragung im März 2025 noch nicht alle Gespräche oder Begehungen

durchgeführt waren oder dass durch einen Anstieg an sehr überzeugenden schriftlichen Stellungnahmen eine weitergehende Überprüfung entbehrlich wurde. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens waren dann knapp 20 % der rechnerischen Auffälligkeiten (N=1.988) als qualitativ auffällig bewertet worden und knapp 40 % (n = 3.983) als qualitativ unauffällig. Im Vergleich zum Vorjahr stieg damit der Anteil an qualitativ auffällig bewerteten Ergebnissen um 0,7 % leicht an (AJ 2023: 18,98 %, AJ 2024: 19,65 %). Bei ca. 9 % (n = 909) der rechnerischen Auffälligkeiten war die Bewertung wegen fehlerhafter Dokumentation nicht möglich. Damit bestätigt sich die Funktion des Stellungnahmeverfahrens als zentrales Instrument zur qualitativen Bewertung rechnerisch auffälliger Ergebnisse, bei dem nicht jede rechnerische Auffälligkeit automatisch auf ein tatsächliches Qualitätsdefizit hinweist – doch ein relevanter Anteil der bewerteten Fälle liefert konkrete Hinweise auf tatsächliche Defizite. Zugleich zeigen die Berichte, dass durch strukturierte Rückmeldungen und gezielte qualitätsfördernde Maßnahmen in vielen Fällen bereits Verbesserungen auf Ebene der Leistungserbringer angestoßen wurden.

Die Abbildung auf dieser Seite veranschaulicht den Verlauf und die Verteilung der Auffälligkeiten im Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2024 – von der rechnerischen Auffälligkeit bis hin

#### Verlauf des Stellungnahmeverfahrens im Auswertungsjahr 2024



zur qualitativen Bewertung. Deutlich wird, dass der Großteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse im Stellungnahmeverfahren bewertet wurde, wobei sich rund ein Fünftel der auffälligen Leistungserbringerergebnisse letztlich als qualitativ auffällig erwies.

Es wurden für das Auswertungsjahr 2024 (ebenfalls mit Stand März 2025) 709 vereinbarte qualitätsfördernde Maßnahmen der Stufe 1 übermittelt, ein ähnliches Niveau wie im Vorjahr (AJ 2023: 680). Darüber hinaus wurden dem IQTIG insgesamt 3 Maßnahmen der Stufe 2 übermittelt – jeweils eine Maßnahme in den Verfahren *QS DEK*, *QS WI* (Auswertungsmodul *WI-HI-A*) und *QS HGV* (Auswertungsmodul *HGV-HEP*).

Die Verteilung der rechnerischen Auffälligkeiten auf die einzelnen Module ergibt ein sehr heterogenes Bild. Während in den Modulen von *QS WI* sowie *KCHK-AK-CHIR* und *KCHK-KC* und *HSMDEF-HSM-REV* mit Werten zwischen 0,81 % und 4,98 % die geringsten Anteile rechnerischer Auffälligkeiten gemessen werden, fielen diese in den Modulen *NET-DIAL*, *TX-HTX* und *TX-LTX* deutlich höher aus (zwischen 20,10 % und 27,08 %). Auch die Anteile qualitativer Auffälligkeiten an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren stellen sich mit Werten zwischen 0 % in *HSMDEF-HSM-REV* und 69,23 % in *KCHK-KC* sehr unterschiedlich dar.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorendergebnisse der QS-Verfahren</b>	132.777	-	153.504	-
<b>Indikatorendergebnisse der QS-Verfahren mit definiertem Referenzbereich</b>	123.065	100,00	115.382	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	9.591	7,79	9.556	8,28
davon ohne QSEB-Übermittlung	109	1,14	13	0,14
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	9.866	100,00	10.119	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	9.773	99,06	9.624	95,11
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	2	0,02	0	0,00
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	91	0,92	495	4,89
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	2.378	24,10	2.644	26,13
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	7.488	75,90	7.475	73,87
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7.476	99,84	7.474	99,99
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	88	1,18	64	0,86
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	35	0,47	8	0,11
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	34	0,45	52	0,70
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	4.424	44,84	3.983	39,36
Bewertung als qualitativ auffällig	1.873	18,98	1.988	19,65
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	762	7,72	909	8,98
Sonstiges	395	4,00	543	5,37
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	680	n. a.	709	n. a.
Maßnahmenstufe 2	4	n. a.	3	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Wie bereits weiter oben berichtet, wurden zum Auswertungsjahr 2024 insgesamt 709 Maßnahmen der Stufe 1 initiiert, verteilt auf 540 Leistungserbringergebnisse. Verteilt auf die einzelnen Maßnahmenarten der Stufe 1 ergibt sich folgendes Bild:

#### Initiierung von Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1

Maßnahme der Maßnahmenstufe 1	Anzahl (AJ 2023)	Anzahl (AJ 2024)
Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	165	177
Teilnahme am Qualitätszirkel	11	14
Implementierung von Behandlungspfaden	155	153
Durchführung von Audits	3	21
Durchführung von Peer Reviews	0	4
Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	102	98
Sonstige	246	242
<b>Gesamt</b>	<b>682</b>	<b>709</b>

Im Vergleich zum Vorjahr bewegt sich der Großteil der Maßnahmen auf einem ähnlichen Niveau, bis auf die Durchführung von Audits und Peer-Reviews. Diese werden mit Blick auf die steigenden Zahlen

zunehmend als Maßnahme empfohlen. Zu den sonstigen Maßnahmen der Stufe 1 gehören häufig sogenannte Zielvereinbarungen zwischen den LAG und den Leistungserbringern.

Anteilmäßig am häufigsten wurden Maßnahmen der Stufe 1 in den Modulen *HSMDEF-DEFI-REV* (66,67 %), *HSMDEF-HSM-IMPL* (53,39 %) und *CHE* (41,38 %) initiiert. Maßnahmen der Stufe 2 wurden insgesamt nur sehr wenige vergeben ( $n = 3$ ) und verteilen sich, wie bereits oben beschrieben, auf die Module *WI-HI-A*, *DEK* und *HGV-HEP*.

Im Verfahren *QS PCI* wurden erneut die Erfahrungen der Patientinnen und Patienten systematisch über eine strukturierte Befragung in die Bewertung einbezogen. Die Ergebnisse aus dem Stellungnahme-verfahren des Auswertungsjahres 2023 liefern wertvolle Hinweise für mögliche qualitätsfördernde Maßnahmen, etwa im Bereich der Aufklärung oder der psychosozialen Versorgung. Zwar gaben 90 % der Befragten an, mit der medizinischen Betreuung zufrieden gewesen zu sein, aber gleichzeitig berichteten 45 % von ihnen, nicht ausreichend über Rehabilitationsmöglichkeiten informiert worden zu sein, und 57 % fühlten sich psychosozial nicht gut unterstützt. Diese Ergebnisse bestätigen, dass die weitere Integration von Patientenbefragungen als wertvolle Perspektive im Rahmen der externen Qualitätssicherung ein wichtiges Entwicklungsfeld bleibt.

## Überblick über die Qualitätssicherungsverfahren

Im Auswertungsjahr 2025 umfasst die gesetzliche externe Qualitätssicherung 15 QS-Verfahren, die zentrale Bereiche der stationären und – zunehmend – auch der ambulanten Versorgung abdecken. Insgesamt lässt sich ein weitgehend stabiles Qualitätsniveau feststellen, wenngleich sich je nach Qualitätsindikator und Verfahren unterschiedliche Ausprägungen in den Ergebnissen zeigen. In nahezu allen Verfahren liegen die Bundesergebnisse innerhalb des angestrebten Qualitätsniveaus. In mehreren Verfahren, etwa bei gynäkologischen Operationen, der Mammachirurgie, der Transplantationsmedizin oder im Bereich postoperativer Wundinfektionen nach Hüftgelenkersatz zeigten sich im Vergleich zum Vorjahr verbesserte Bundesergebnisse bei einzelnen oder mehreren Indikatoren.

Aus der Betrachtung der einzelnen QS-Verfahren werden verschiedene Entwicklungen sichtbar, die für die Ausgestaltung und Weiterentwicklung der externen Qualitätssicherung bedeutsam sind. Einige

dieser Entwicklungen wurden u. a. durch die vom G-BA beauftragten systematisch durchgeführten Verfahrensüberprüfungen infolge des Eckpunktepapiers<sup>1</sup> aus dem Jahr 2022 sichtbar. Hier zeigte sich, dass nicht alle bisherigen Indikatoren die vom IQTIG festgelegten Eignungskriterien, wie z. B. Validität, Relevanz, Anschlussfähigkeit und Evidenzbasierung, erfüllten. In der Folge wurden bereits einzelne Qualitätsindikatoren – u. a. in den Verfahren *QS KCHK*, *QS HSMDEF* und *QS PCI* – abgeschafft, angepasst oder weiterentwickelt. Auch ganze Verfahren wie *QS KEP* oder *QS CAP* werden im Zuge der Verfahrensüberprüfung grundlegend überarbeitet. Die Eckpunktebeauftragungen waren somit ein wichtiger Ausgangspunkt, um die bislang durchgeführte Verfahrenspflege strategisch weiterzuentwickeln.

Daneben spiegelt sich in mehreren QS-Verfahren die zunehmende Ambulantisierung des Gesundheitswesens wider, wenn auch in unterschiedlicher Form. So empfiehlt das zuständige Expertengremium, im



<sup>1</sup> [g-ba.de/beschluesse/5386/](http://g-ba.de/beschluesse/5386/)

Verfahren QS CHE künftig auch ambulante Leistungen in die Qualitätssicherung einzubeziehen, da ein wachsender Anteil viszeralchirurgischer Eingriffe – einschließlich der Cholezystektomie – ambulant erbracht wird. Auch im Verfahren QS PCI ist eine Zunahme ambulanter Prozeduren im Krankenhaus zu beobachten, die wesentlich zum Anstieg der dokumentierten Fälle beiträgt. Bei der Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF) wird die Ambulantierung seit 2023 durch die Aufnahme entsprechender Leistungen in den Katalog ambulant durchführbarer Operationen (AOP-Katalog) sowie durch die geplante Integration in den Hybrid-DRG-Katalog ab 2026 weiter begünstigt. Diese Entwicklungen erfordern die sorgfältige Prüfung der bisherigen Datenerhebung und der Eignung der bestehenden Strukturen der Qualitätssicherung für den ambulanten und vertragsärztlichen Bereich.

Die Berichte der einzelnen QS-Verfahren zeigen darüber hinaus, dass die zunehmende Komplexität der Versorgung Eingang in die Anforderungen an die Qualitätssicherung findet. Exemplarisch dafür stehen Entwicklungen wie die geplante sektorenübergreifende Abbildung der Versorgungskette in der Perinatalmedizin (QS PM) oder die gezielte Berücksichtigung vulnerabler Gruppen, z. B. sehr kleiner Frühgeborener oder jüngerer Patientinnen und Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie (QS CAP).

#### **Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)**

Es entstehen schätzungsweise jährlich 30.000 Schlaganfälle aufgrund von Karotisstenosen (Verengungen einer oder beider Halsschlagadern) in Deutschland. Im Verfahren QS KAROTIS werden sowohl offen-chirurgische als auch kathetergestützte Behandlungen zur Verbesserung des Blutflusses in der Halsschlagader erfasst. Zum einen wird mit Blick auf die Indikationsstellung geprüft, ob nur solche Patientinnen und Patienten behandelt wurden, für die der Eingriff gemäß medizinischen Leitlinien empfohlen wird. Zum anderen wird in Bezug auf die Komplikationsrate erfasst, wie viele Schlaganfälle und Todesfälle während und nach der Behandlung der Karotisstenose aufgetreten sind.

Außerdem wird bezogen auf die Prozessqualität seit dem Auswertungsjahr 2024 geprüft, ob eine fachneurologische Untersuchung regelhaft nach der Behandlung der Karotisstenose durchgeführt wurde. Im Sinne der Patientensicherheit ist diese Untersuchung nach jeder operierten Karotisstenose notwendig, da somit auch kleinere Schlaganfälle und Durchblutungsstörungen erkannt und ggf. vor der Entlassung aus dem Krankenhaus behandelt werden können. Das Bundesergebnis des Indikators 161800 zeigt, dass im Vergleich zum Vorjahr im Auswertungsjahr 2025 etwa 10 % mehr Leistungserbringer regelhaft eine fachneurologische Untersuchung durchgeführt haben.

Die Bundesergebnisse des Auswertungsjahres 2025 der Indikatoren zur Indikationsstellung weisen auf Verbesserungspotenziale bei den Leistungserbringern hin. Doch die Indikatoren erfüllen laut den Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung nicht alle erforderlichen methodischen Kriterien, um als für die externe Qualitätssicherung geeignete Indikatoren betrachtet werden zu können. Daher soll voraussichtlich zum Auswertungsjahr 2026 eine erneute umfassende Überprüfung dieser Qualitätsindikatoren unter Berücksichtigung der Bundesergebnisse aus dem Auswertungsjahr 2025 und der Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2025 erfolgen.

Derzeit werden im Verfahren QS KAROTIS nur Schlaganfälle und Todesfälle betrachtet, die während des stationären Aufenthalts auftreten. Patientinnen und Patienten, die eine Behandlung der Karotistenose erhalten, bleiben in der Regel 2 bis 4 Tage im Krankenhaus. Schlaganfälle und Todesfälle im Zusammenhang mit der Behandlung der Karotistenose können auch noch bis zu 30 Tage nach der Behandlung auftreten. Im Auftrag des G-BA wurden daher Qualitätsindikatoren entwickelt, die auf Basis von Abrechnungsdaten bei den Krankenkassen die Schlaganfälle und Todesfälle nach Entlassung aus dem Krankenhaus erfassen. Diese Weiterentwicklung ist im Sinne der Patientensicherheit empfehlenswert und kann einen Beitrag zur Verbesserung der Versorgungsqualität leisten, da die Krankenhäuser Informationen zu Komplikationen nach Entlassung erhalten und gleichzeitig kein zusätzlicher Dokumentationsaufwand entsteht.

#### **Gynäkologische Operationen (QS GYN-OP)**

Die Gesamtergebnisse und auch der Anteil an rechnerisch auffälligen Ergebnissen liegen im Verfahren QS GYN-OP innerhalb der letzten Jahre insgesamt auf einem gleichbleibenden Niveau. Darüber hinaus haben sich die Bundesergebnisse aller Indikatoren im Vergleich zum Vorjahr leicht verbessert. Jedoch hat sich über alle Indikatoren hinweg gesehen der Anteil der als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse im Stellungnahmeverfahren leicht erhöht. Er stieg von 11,09 % im Auswertungsjahr 2023 auf 12,97 % im Auswertungsjahr 2024. Hier ist die weitere Entwicklung zu beobachten.

Anhand der im QS-Verfahren bestehenden Indikatoren zeigt sich eine gute Qualität der stationären Versorgung von Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen. Um allerdings die Versorgungsqualität im Bereich gynäkologischer Operationen vollständig abbilden zu können, ist eine Ausweitung auf den ambulanten Sektor erforderlich.

Das Expertengremium und das IQTIG sehen zudem Gebärmutterentfernungen (Hysterektomien), die seit dem Auswertungsjahr 2014 im Verfahren ausgesetzt sind und bei denen es sich um häufig durchgeführte

Operationen mit unterschiedlichen Indikationen handelt, als einen wichtigen Versorgungsaspekt an, der im Verfahren QS GYN-OP wieder aufgenommen werden sollte. Hierzu liegt auch bereits eine vom IQTIG entwickelte Patientenbefragung zur Indikationsstellung der Hysterektomien bei benignen Erkrankungen vor.

### Mammachirurgie (QS MC)

Im Verfahren QS MC erreichen die Bundesergebnisse aller Qualitätsindikatoren mit Referenzbereich im Auswertungsjahr 2025 das definierte Qualitätsniveau. Trotz des stabil guten Bundesergebnisses weisen die Indikatoren der Gruppe zur adäquaten Markierung des Tumorherdes (ID 212000, 212001) sowie die Indikatoren zur „Prätherapeutische[n] histologische[n] Diagnosesicherung“ (ID 51846), zur „Lymphknotennahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719), zur „Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847) und zum „Zeitliche[n] Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370) nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 mehr als 10 qualitativ auffällige Ergebnisse auf. Für diese Indikatoren gibt es Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel; in der Gesamtschau wird daher ein noch bestehendes Qualitätsdefizit in diesen Bereichen deutlich.

Das Expertengremium auf Bundesebene empfiehlt weiterhin, das Verfahren QS MC weiterzuentwickeln. Es sieht den Bedarf, neue, aussagekräftigere Qualitätsindikatoren zu entwickeln, die den aktuellen wissenschaftlichen Stand wie auch den klinisch-therapeutischen Fortschritt stärker berücksichtigen. Weitere Empfehlungen beinhalten zum einen die Erfassung der Perspektive von Patientinnen und Patienten durch eine Befragung, die insbesondere die partizipative Entscheidungsfindung vor dem Ersteingriff, die Überleitung an den Sektorengrenzen sowie weitere psychoonkologische und sozialmedizinische Aspekte aufgreift. Zum anderen wird es als relevant angesehen, in dem QS-Verfahren zukünftig die gesamte sektorenübergreifende Versorgung der Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs, von der Diagnose bis zur Nachsorge, zu betrachten.

### Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)

Für das Auswertungsjahr 2025 wurden im QS-Verfahren QS CAP 390.494 Fälle von Patienten und Patientinnen mit einer ambulant erworbenen Pneumonie erfasst. Die Fallzahl ist im Vergleich zum Vorjahr erneut deutlich angestiegen. Bedingt ist dies zum einen durch einen nachweislichen Anstieg der durch Mykoplasmen und saisonalen Influenzaviren verursachten Pneumonien. Zum anderen können aufgrund von Änderungen an einigen relevanten Diagnosekodes bestimmte nosokomiale Pneumonien nicht mehr aus dem QS-Verfahren ausgeschlossen werden.

Trotz dessen sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren auf einem ähnlich hohen Niveau geblieben, woraus sich eine bundesweit gute und stabile Versorgungsqualität für Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie ableiten lässt. Auffällig ist jedoch, dass sowohl der risikoadjustierte Indikator zur Sterblichkeit (ID 50778) als auch die Kennzahl zur Gesamtsterblichkeit (ID 231900) ein deutlich geringeres Ergebnis als im Vorjahr aufweisen. Ein Teil ist auf die hohe Anzahl an Mykoplasmen-Pneumonien zurückzuführen, da diese eine geringere Mortalität aufweisen. Weiterhin haben sich die Fallzahlen besonders bei Patientinnen und Patienten unter 30 Jahren im Erfassungsjahr 2024 verdreifacht. Diese Patientenklientel weist aufgrund des jungen Alters sowie der geringen Anzahl an Komorbiditäten eine niedrigere Sterblichkeit auf. Aufgrund der beschriebenen Unschärfe in der Grundgesamtheit können die Zusammenhänge jedoch nicht vollständig erklärt werden.

Im Verfahren insgesamt wurden mehr als ein Viertel (26 %) der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig eingestuft. In den Qualitätsindikatoren „Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 50722) und „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028) liegt der Anteil der qualitativ auffälligen Ergebnisse bei über 30 % (36 % respektive 32 %). Die Qualitätsdefizite bei stationärer Behandlung der ambulant erworbenen Pneumonie zeigen sich bei den betroffenen Leistungserbringern weitgehend in Form von Dokumentationsproblemen an verschiedenen Stellen des gesamten Prozesses (z. B. Dokumentation von Vitalparametern oder Stabilitätskriterien, Unklarheiten bei den Ein- und Ausschlüssen) sowie unterschiedlichen Prozessmängeln wie z. B. einem nicht leitliniengerechten Vorgehen hinsichtlich der Frühmobilisation oder der fehlenden Messung der Atemfrequenz bzw. klinischer Stabilitätskriterien. Im Verfahren QS CAP wurden in der Folge bei 108 Leistungserbringern 127-mal Qualitäts sicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert. Diese beinhalteten vor allem die Teilnahme an Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien (45-mal) sowie die Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien (34-mal).

Die Weiterentwicklung des Verfahrens beinhaltet die Aussetzung für das Erfassungsjahr 2026 und die Wiedereinführung des Verfahrens im Erfassungsjahr 2027 mit einem Indikator zur Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthalts. Zukünftig werden für die Berechnung des Indikators ausschließlich Sozialdaten bei den Krankenkassen genutzt.

## **Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)**

Ziel des Verfahrens ist die Vermeidung postoperativer Wundinfektionen. Dazu werden einrichtungsbezogen das Hygiene- und Infektionsmanagement (Verfahrensteil HI) und fallbezogen postoperative Wundinfektionsraten (Verfahrensteil WI) in ausgewählten medizinischen Fachgebieten betrachtet.

Die aktuellen Bundesergebnisse der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (Verfahrensteil NI) liegen auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Das Expertengremium auf Bundesebene bewertet die Ergebnisse, vorbehaltlich der Limitationen des Verfahrens, als erfreulich niedrig. Gleichzeitig bestehen weiterhin Qualitätsdefizite in der Versorgung, da noch zu viele Leistungserbringer ein vergleichsweise hohes individuelles Verbesserungspotenzial aufweisen. Die LAG berichten aus dem Stellungnahmeverfahren von fehlenden Standardvorgehensweisen bzw. internen Leitlinien, fehlenden infektionspräventiven Maßnahmen, fragwürdigen präoperativen Vorbereitungen von Patientinnen und Patienten (auch hinsichtlich der Rasur) und Mängeln bezogen auf Informationsveranstaltungen.

Die Vollzähligkeit des Verfahrensteils Hygiene- und Infektionsmanagement (HI) liegt bezogen auf die stationär operierenden Leistungserbringer bei 84,6 %, bezogen auf die ambulant operierenden Leistungserbringer bei 80,2 % und somit unter den angestrebten 100 %. Die Qualitätsindikatorenergebnisse in HI – 78,2 / 100 Punkte für ambulant operierende Leistungserbringer im QI 1000 und 78 / 100 Punkte für stationär operierende Leistungserbringer im QI 2000 – sind aus Sicht der Expertinnen und Experten verbesserungsbedürftig. Aus dem Stellungnahmeverfahren berichten die LAG insbesondere von fehlenden oder unzureichenden Stellungnahmen, Ergebniswerten außerhalb des Referenzbereichs, allgemeinen Mängeln des Hygiene- und Infektionsmanagements und nicht übermittelten Dokumentationsbögen.

Am 17. Juli 2025 wurde in der Plenumssitzung des G-BA die Absicht erklärt, die Erprobung des Verfahrens per Beschluss im Dezember 2025 zu beenden. Es ist also davon auszugehen, dass das IQTIG im Auswertungsjahr 2026 zum letzten Mal zum Verfahren QS WI Bericht erstatten wird.

Zu seiner Einführung im Jahr 2017 waren beide Verfahrensteile besonders innovativ. Sowohl die Einrichtungsbefragung stationärer und ambulanter Leistungserbringer als auch die Verknüpfung von Sozialdaten bei den Krankenkassen mit QS-Dokumentationsdaten wurden erstmals in der datengestützten Qualitätssicherung eingesetzt und konnten vor Verfahrensstart nicht vollständig erprobt werden. Aufgrund der mit diesen neuen Ansätzen einhergehenden Komplexität und Unsicherheiten hatte

der G-BA beschlossen, das Verfahren zunächst im Regelbetrieb zu erproben und engmaschig zu begleiten. In den Folgejahren zeigten sich zahlreiche Anpassungs- und Weiterentwicklungsbedarfe, die eine Verlängerung der Erprobung zur Folge hatten. Zum 1. Januar 2026 wird der G-BA das Verfahren nun voraussichtlich einstellen.

Vor dem Hintergrund der oben dargestellten Ergebnisse des Verfahrens und der hohen Relevanz des Verfahrens für die Patientensicherheit sollten nosokomiale Wundinfektionen weiterhin Gegenstand der externen Qualitätssicherung sein. Bereits jetzt wird dieser Aspekt in verschiedenen Verfahren der DeQS-RL adressiert. Darüber hinaus wird das IQTIG weitere Optionen zur hygienebezogenen Qualitätssicherung mit dem Expertengremium auf Bundesebene beraten und dem G-BA zur Verfügung stellen.

## **Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)**

Für das Verfahren QS PCI werden Daten aus drei Datenquellen verwendet: Daten aus der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer, Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie Daten aus der Patientenbefragung.

### **QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen**

Die Anzahl der für das Verfahren QS PCI an die Bundesauswertungsstelle übermittelten Datensätze aus der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer hat sich gegenüber dem Vorjahr um 2,67 % bzw. ca. 20.000 Datensätze erhöht. Dabei ist die Anzahl der übermittelten Datensätze für kollektivvertragliche Leistungserbringer (+ 2,68 %) und Krankenhäuser (+ 2,72 %) in einem ähnlichen Umfang gestiegen. Zugleich konnten 96,82 % der übermittelten Datensätze mit den Sozialdaten verknüpft und in die Auswertung eingeschlossen werden. Damit hat sich die Verknüpfungsrate gegenüber den vorherigen Auswertungsjahren (AJ 2024: 95,90 %; AJ 2023: 95,62 %) leicht verbessert und liegt weiterhin oberhalb der angestrebten Zielmarge von 95 %.

Für die Mehrzahl der Indikatoren des Verfahrens QS PCI ist im Auswertungsjahr 2025 eine Verbesserung des Bundesergebnisses gegenüber den Vorjahren festzustellen. Anzumerken ist jedoch, dass für fast zwei Drittel der QS-dokumentations- und sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren (12 von 19) im Auswertungsjahr 2025 kein Referenzwert definiert ist und somit für diese Indikatoren kein Stellungnahmeverfahren bzw. keine Bewertung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse erfolgt. Ursächlich dafür ist, dass für diese Indikatoren keine ausreichende Evidenz, Validitätsprobleme oder Hinweise auf eine unzureichende Risikoadjustierung vorliegen.

Vor großen Herausforderungen steht das IQTIG in Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der sektorenübergreifenden Risikoadjustierung innerhalb des Verfahrens QS PCI. Darüber hinaus muss kritisch hinterfragt und analysiert werden, welche Möglichkeiten bestehen, die Indikatoren zu schweren kardialen und zerebrovaskulären Komplikationen (MACCE-Indikatoren) zukünftig zielführender für die Qualitäts sicherung einzusetzen. Ebenso besteht eine große Herausforderung darin, ab dem Erfassungsjahr 2026 die sektorengleiche Vergütung, die sogenannten Hybrid-DRG, in die Spezifikation und Auswertung des Verfahrens zu inkludieren.

#### Patientenbefragung

Eine Rücklaufquote von 52,33 % im Auswertungsjahr 2025 weist auf eine hohe Akzeptanz der Patientenbefragung hin. 71.106 zurückgesendete Fragebögen bilden die Grundlage zur Berechnung der Qualitätsindikatoren. Im Vergleich zum Auswertungsjahr 2024 zeigen sich wenig nennenswerte Änderungen der wahrgenommenen Versorgungsqualität. Qualitätsindikatoren wie die Interaktion und Kommunikation bei elektiven Eingriffen (ID 56110) werden weiterhin als sehr gut bewertet. Auch die Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur (ID 56107) wurden von Patientinnen und Patienten positiv bewertet. Die Antworten von Patientinnen und Patienten auf Fragen zu ihren Symptomen vor einer elektiven Koronarangiografie zeigen jedoch, dass ca. ein Drittel von ihnen keine entsprechenden Symptome hatte und daher die Indikationsstellung infrage zu stellen ist. Bei Patientinnen und Patienten, die eine elektive PCI erhielten, beläuft sich der Anteil auf ca. 38 %. Die wissenschaftliche Begleitung zeigt, dass die Befragung von Patientinnen und Patienten überwiegend positiv aufgenommen wurde. Viele Leistungserbringer sehen die Befragung als zusätzlichen Aufwand an und nur ein eingeschränktes Potenzial, die Ergebnisse für interne Qualitätsverbesserungsmaßnahmen nutzen zu können. Die Ergebnisse zeigen jedoch, dass die Patientenbefragung sinnvolle Informationen über die Behandlungsqualität liefert. Die Ergebnisse gelten als verlässlich und machen Verbesserungspotenziale sichtbar – insbesondere aus Sicht der Patientinnen und Patienten.

#### Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)

Im Verfahren QS HSMDEF basieren alle Qualitätsindikatoren auf fallbezogenen Qualitätssicherungsdaten. Insgesamt weisen die Bundesergebnisse im Auswertungsjahr 2025 auf ein hohes Versorgungsniveau hin. Dennoch gibt es im Auswertungsmodul HSM-IMPL vereinzelte Standorte, an denen die Versorgungsqualität Verbesserungspotenzial aufweist. Insbesondere im Bereich des Strahlenschutzes konnten vermehrt Defizite identifiziert werden. Ursächlich hierfür sind Strukturprobleme, bspw. veraltete technische Anlagen sowie unzureichende Abläufe hin-

sichtlich der Anwendung der Durchleuchtungsgeräte. Zudem besteht weiterhin ein erhöhtes Risiko für Komplikationen im Bereich der Sonden nach einer Herzschrittmacher-Implantation. Hierbei konnten vermehrt Prozessmängel bezüglich der Platzierung und Fixierung der Sonde nachgewiesen werden. Ab dem Erfassungsjahr 2026 entfallen, wie im Rahmen der Empfehlungen aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung erläutert, zwei der sechs Auswertungsmodule (HSM-AGGW und DEFI-AGGW). Somit enthält das residuale Indikatorenset keine Prozessindikatoren mehr. Auch wenn dadurch einige Aspekte der Prozessqualität nicht mehr durch das QS-Verfahren adressiert werden, werden noch andere Aspekte der Prozessqualität durch die verbleibenden Ergebnisindikatoren implizit gemessen – bspw. inwieweit sondenbedingte Komplikationen vermieden oder ausreichende Messwerte der Reizschwellen und Signalamplituden bei der Implantation der Sonden erreicht werden können.

Parallel schreitet die Ambulantisierung auch in diesem Versorgungsbereich voran. Seit 2023 ermöglicht der Katalog ambulant durchführbarer Operationen (AOP-Katalog) ambulante Eingriffe mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren. Mit der Aufnahme entsprechender Leistungen in den Hybrid-DRG-Katalog 2026 ist von einer weiteren Verlagerung in den ambulanten Bereich auszugehen. Angesichts dieser strukturellen Änderungen im Gesundheitswesen erscheint die Einführung eines sektorenübergreifenden QS-Verfahrens sinnvoll, um die Qualität auch unter veränderten Versorgungsbedingungen verlässlich bewerten zu können. Daher wurde das IQTIG im Oktober 2024 vom G-BA mit der Weiterentwicklung des Verfahrens beauftragt.

#### Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)

Im Verfahren QS KCHK werden offen-chirurgische Herzoperationen bei Verengungen der Herzkranzgefäße sowie kathetergestützte und offen-chirurgische Operationen an den Herzklappen betrachtet. Mit Blick auf die Bundesergebnisse aller im Verfahren eingesetzten Qualitätsindikatoren zeigt sich grundsätzlich weiterhin eine gute Versorgungsqualität. Die jeweiligen Raten liegen sowohl bei den Komplikations- als auch den Sterblichkeitsindikatoren auf niedrigem Niveau. Auch zeigen sich für alle Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen, die eine Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr zulassen, gegenüber dem Vorjahr auf Bundesebene ein ähnliches Qualitätsniveau bzw. leichte Qualitätsverbesserungen. Hinsichtlich des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 wurde bei etwas mehr als der Hälfte aller rechnerisch auffälligen Qualitätsindikatorenergebnisse (264 von 495) auf die Einleitung eines Stellungnahmeverfahrens verzichtet. Dies begründete sich zum einen durch die Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung. Dabei ergab sich für einige Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen Überarbeitungsbedarf. Außerdem

wurde für einige Qualitätsindikatoren eine Streichung oder Umwandlung von Qualitätsindikator zu Transparenzkennzahl zum Erfassungsjahr 2026 empfohlen. Bei den betroffenen Qualitätsindikatoren wird bis zur Umsetzung bereits auf ein Stellungnahmeverfahren verzichtet. Zum anderen wurde aber auch unabhängig von der Verfahrensüberprüfung aus anderen Gründen, die sich im Rahmen der Verfahrenspflege zeigten, auf die Einleitung eines Stellungnahmeverfahrens verzichtet.

Trotz der überwiegend guten Versorgungsqualität im Verfahren QS KCHK gibt es vereinzelte Standorte, an denen die Versorgungsqualität noch Verbesserungspotenzial aufweist. Gründe für die qualitativ auffälligen Bewertungen im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 waren dabei u. a. Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. Mit allen betroffenen Leistungserbringern wurden Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung vereinbart.

Es zeigt sich in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme der kathetergestützten Eingriffe zur Behandlung einer Trikuspidalklappeninsuffizienz. Diese Eingriffe unterliegen derzeit nicht der externen verpflichtenden Qualitätssicherung. Diesbezüglich soll in den nächsten Jahren die Entwicklung möglicher Qualitätsindikatoren entsprechend denen, die momentan in den Auswertungsmodulen zu den Aortenklappen bzw. den Mitralklappen Anwendung finden, beraten und umgesetzt werden.

### **Hüftgelenkversorgung (QS HGV)**

Im Verfahren QS HGV werden Daten zu bestimmten Operationen am Hüftgelenk systematisch erfasst und ausgewertet. Dabei handelt es sich zum einen um Operationen, bei denen Brüche (Frakturen) im oberen Bereich des Oberschenkelknochens operativ stabilisiert werden (Auswertungsmodul HGV-OSFRAK). Zum anderen werden Operationen erfasst, bei denen ein neues, künstliches Hüftgelenk (Prothese) nach einem Oberschenkelhalsbruch oder verschleißbedingt eingesetzt oder eine bestehende Prothese ausgetauscht wird (Auswertungsmodul HGV-HEP).

In allen Fällen wird dokumentiert, ob nach den Operationen Komplikationen aufgetreten sind und wie mobil die Patientinnen und Patienten bei der Entlassung aus dem Krankenhaus sind. Zudem werden Todesfälle während des Krankenhausaufenthaltes erfasst. Bei frakturbedingten Operationen wird zusätzlich geprüft, ob sie innerhalb eines vorgegebenen Zeitraums erfolgt sind, und bei den Prothesenoperationen, ob sie medizinisch notwendig waren und wie häufig es innerhalb eines Jahres zu einem Prothesenwechsel kam.

Während der COVID-19-Pandemie war bei den im Verfahren QS HGV erfassten Operationen ein Rückgang der Fallzahlen zu beobachten. Seit etwa 3 Jahren steigen die Fallzahlen jedoch wieder kontinuierlich an, insbesondere im Bereich der planbaren Erstimplantationen.

Die Bundesergebnisse der Indikatoren liegen überwiegend auf dem Vorjahresniveau. Bei den Indikatoren zur präoperativen Verweildauer setzt sich der seit einigen Jahren zu beobachtende positive Trend fort. Die Ergebnisse und Rückmeldungen aus den Stellungnahmeverfahren zu diesen Qualitätsindikatoren zeigen jedoch immer noch, dass bei einzelnen Leistungserbringern weiterhin Probleme bezüglich der Strukturen und Prozesse vorliegen. Wie bereits im Vorjahr zeigen sich bei den Indikatoren zu allgemeinen Komplikationen nach hüftgelenknaher Femurfraktur erneut leicht verschlechterte Bundesergebnisse. Nach Einschätzung des IQTIG ist die vermehrte Angabe von Komplikationen auf eine technische Änderung am Dokumentationsbogen zurückzuführen. Diese Entwicklung stellt nach Einschätzung des IQTIG jedoch keine Verschlechterung der medizinischen Behandlungsqualität dar, sondern spiegelt eher das tatsächliche Komplikationsgeschehen wider. Die aktuellen Ergebnisse deuten daher darauf hin, dass vor der Änderung des Dokumentationsbogens eine Unter dokumentation vorgelegen haben könnte.

Ab 2026 werden neben den Krankenhausdaten auch Informationen der Krankenkassen in die Auswertung einbezogen. So können künftig auch Komplikationen und Todesfälle erfasst werden, die erst nach der Entlassung aus dem Krankenhaus auftreten. Zugleich werden ab 2026 keine Qualitätssicherungsdaten mehr zur Indikationsstellung und zur Sturzprophylaxe erhoben. Grund dafür ist, dass diese Indikatoren nicht mehr alle relevanten Kriterien der Eignung von Indikatoren für die Qualitätssicherung erfüllen.

### **Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)**

Im Rahmen des Verfahrens QS KEP wird überprüft, ob es nach geplanten Operationen, bei denen das Kniegelenk gegen ein künstliches Gelenk ausgetauscht oder das künstliche Kniegelenk gewechselt wird, zu Komplikationen kommt. Dabei werden sowohl allgemeine Komplikationen (wie Lungenentzündungen, Herzinfarkte oder Schlaganfälle) als auch spezifische Komplikationen (wie Wundinfektionen, Gefäßverletzungen oder Brüche der Kniescheibe) erfasst. Zudem wird erhoben, wie häufig ein Prothesenwechsel innerhalb eines Jahres, bspw. aufgrund von Lockerungen oder Infektionen, notwendig ist und wie viele Patientinnen und Patienten nach der Operation im Krankenhaus versterben. Neben unerwünschten Komplikationen wird auch geprüft, ob die Operation medizinisch notwendig war und wie mobil die Patientinnen und Patienten zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus sind. Während der COVID-19-Pandemie wurden weniger Kniegelenke durch neue künstliche Kniegelenk-

endoprothesen ersetzt. Seit etwa 3 Jahren ist jedoch wieder ein kontinuierlicher Anstieg der Fallzahlen zu beobachten.

Das Verfahren befindet sich derzeit in Überarbeitung. Im Jahr 2025 ist daher die QS-Dokumentationspflicht zu diesen Eingriffen ausgesetzt. Ab 2026 müssen Krankenhäuser jedoch wieder entsprechende Daten übermitteln, allerdings in deutlich geringerem Umfang als bislang. Darüber hinaus werden ab 2026 zusätzlich zu den Krankenhausdaten auch Informationen der Krankenkassen ausgewertet. So können Komplikationen und Todesfälle künftig auch dann erfasst werden, wenn sie erst nach der Entlassung aus dem Krankenhaus auf- bzw. eintreten. Aufgrund der laufenden Überarbeitung des Verfahrens ist im aktuellen Auswertungsjahr nur noch für den Qualitätsindikator „Gehfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) ein Referenzwert festgelegt. Das bedeutet, dass nur noch zu diesem Indikator ein Austausch zwischen den LAG und den Krankenhäusern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen stattfindet. Die Ergebnisse aller Qualitätsindikatoren und Kennzahlen liegen auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr.

#### **Perinatalmedizin (QS PM)**

Im Auswertungsjahr 2025 wird die Versorgungssituation in den Auswertungsmodulen PM-GEBH (Geburtshilfe) und PM-NEO (Versorgung von Frühgeborenen) als gut bzw. sehr gut erachtet.

Im Auswertungsmodul PM-GEBH hat sich das Bundesergebnis des Sentinel-Event-Indikators „Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182010) für das Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Vorjahr um 18 Fälle verbessert (AJ 2024: 93; AJ 2025: 75). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich von 53,25 % (AJ 2024) auf 36,36 % (AJ 2025) reduziert. Auch das Bundesergebnis der Qualitätsindikatoren „Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182011) und „Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182014) hat sich in den letzten Jahren stetig verbessert (ID 182011: AJ 2023: 2,95 %; AJ 2024: 2,71%; AJ 2025: 2,63%; ID 182014: AJ 2023: 9,20%; AJ 2024: 8,79%; AJ 2025: 8,49%). Mit Blick auf die zukünftige Erfassung soll die Qualitätsindikatorengruppe zur Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe umstrukturiert werden, sodass alle Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 1 hätten geboren werden müssen, deren Geburt aber in einer niedrigeren Versorgungsstufe stattfand, anhand des Sentinel-Event-Indikators (ID 182010) erfasst werden. Das Bundesergebnis des Qualitätsindikators „E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten“ (ID 1058) hat sich im Vergleich zum Vorjahr verschlechtert.

Die Kennzahl „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgebüten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330) soll künftig nicht die Häufigkeit der Kortikosteroidgabe erfassen, sondern die Gabe im leitlinienkonformen Zeitraum von 24 Stunden bis 7 Tage vor der Geburt.

Im Auswertungsmodul PM-NEO hat sich das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901) für das Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Vorjahr um 26 % verschlechtert. Dies kann insbesondere auf die Verschlechterung des Bundesergebnisses zur bronchopulmonalen Dysplasie (BPD) zurückgeführt werden. Weil das Datenfeld zur BPD mit der Spezifikation 2024 umfassend überarbeitet wurde, kann von einer valideren und vollständigeren Erfassung der moderaten und schweren BPD ausgegangen werden. Zuvor wurde eine generelle Unter dokumentation vermutet. Weiterhin weist der risikoadjustierte Qualitätsindikator „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 50074) im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens nach wie vor die höchsten Anteile qualitativ auffälliger Ergebnisse auf (AJ 2022: 56,00%; AJ 2023: 47,62%; AJ 2024: 31,82%). Dies kann auf ein nicht ausreichend verfügbares Wärme management in der Neugeborenenversorgung und insbesondere auf eine mangelnde Aufmerksamkeit des pflegerischen und ärztlichen Personals in Hinblick auf Wärmeschutzmaßnahmen zurückgeführt werden. Allerdings könnte bereits eine Verbesserung hinsichtlich des Wärmemanagements beobachtet werden. Entsprechend hat sich das Bundesergebnis des Qualitätsindikators für das Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Auswertungsjahr 2024 um 10 % verbessert. Ebenso hat der Anteil an qualitativen Auffälligkeiten im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 im Vergleich zum Auswertungsjahr 2023 um 33 % abgenommen, im Vergleich zum Auswertungsjahr 2022 sogar um mehr als 43 %.

Zum Auswertungsjahr 2027 sollen erstmals im Auswertungsmodul PM-GEBH die auf verknüpften Daten basierenden Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus und zur hypoxisch-ischämische Encephalopathie innerhalb eines Jahres praktisch erprobt werden. Bei diesen Follow-up-Indikatoren werden zur Beurteilung der Indexfälle aus der Geburtshilfe assoziierte Folgeereignisse aus der Neonatologie miteinbezogen. Aktuell wird ein Konzept für ein angepasstes Stellungnahmeverfahren im Hinblick auf den Einbezug mehrerer an der Versorgung beteiligter Leistungserbringer sowie die Zuschreibung von Qualitätsergebnissen erarbeitet.

### Dekubitusprophylaxe (QS DEK)

Die Bundesergebnisse der beiden Indikatoren im Verfahren QS DEK liegen auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Gleichzeitig wurde ein im Vergleich zu anderen Verfahren hoher Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse beider Indikatoren als qualitativ auffällig bewertet (ID 52009: 50,55 %; ID 52010: 31,78 %). Die häufigsten Begründungen adressieren dabei Mängel in der Risikoerfassung eines Dekubitus sowie in der Prävention eines solchen. Fehler bei der Dokumentation und Nichteinhaltung des Expertenstandards Dekubitusprophylaxe werden ebenfalls häufig genannt. Es besteht entsprechend weiterhin ein Verbesserungspotenzial bezüglich der Prävention von Dekubitalulcera in Krankenhäusern in Deutschland. Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien befinden sich in einem unauffälligen Rahmen, die Datengrundlage wird entsprechend als robust eingeschätzt.

Zur Evaluation wurden von den LAG wenige Rückmeldungen zu bestehenden Herausforderungen gegeben, z. B. zu nicht korrigierbaren Dokumentationsfehlern bei der Nutzung von Abrechnungsdaten und zu Limitierungen der Risikoadjustierung.

Das Expertengremium auf Bundesebene empfiehlt, zukünftig die Möglichkeit, relevante Prozesse zur Dekubitusprophylaxe zu erfassen, sowie die Erweiterung des Patientenkollektivs auf Personen unter 20 Jahren zu eruieren.

### Transplantationsmedizin (QS TX)

Im QS-Verfahren QS TX werden transplantationsmedizinische Eingriffe im Bereich der

- Herztransplantationen (TX-HTX),
- Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen (TX-MKU),
- Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen (TX-LUTX) und
- Lebertransplantationen (TX-LTX) an Transplantatempfängerinnen und Transplantatempfängern sowie
- Leberlebendspenden (TX-LLS) und Nierenlebendspenden (TX-NLS) von Organlebendspenderinnen und Organlebendspendern

betrachtet und in entsprechenden Auswertungsmodulen ausgewertet. Die Indikatoren und Kennzahlen der einzelnen Auswertungsmodule basieren auf der fallbezogenen QS-Dokumentation. Im Auswertungsmodul TX-MKU zeigt sich ein recht deutlicher Anstieg im Nenner sämtlicher Indikatoren und Kennzahlen im Vergleich zum Vorjahr. Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln eine überwiegend sehr gute medizinische Versorgung im Bereich der Transplantationsmedizin wider. Bei den Transplantatempfängerinnen und Transplantatempfängern liegen die betrachteten Sterbe- und Komplikationsraten auf

einem niedrigen Niveau, während die betrachteten Überlebensraten auf einem hohen Niveau liegen. Bei den Ergebnissen der Indikatoren, die mit dem Vorjahr vergleichbar sind, zeigt sich überwiegend ein gleichbleibend gutes Ergebnis bzw. eine leichte Verbesserung. Im Auswertungsjahr 2025 allerdings ein erhöhter Anteil von Sepsen im postoperativen Verlauf beobachten. Auch im Bereich TX-LUTX zeigt sich bei einigen Indikatoren eine geringfügige Verschlechterung der Bundesergebnisse im Vergleich zum Vorjahr. In den beiden Auswertungsmodulen TX-LLS und TX-NLS zeigten sich wie in den Vorjahren weder Sterbefälle noch Fälle von einer eingeschränkten Nieren- oder Leberfunktion. Die Albuminurie- und Komplikationsraten nach einer Nierenlebendspende waren wie im Vorjahr auf einem niedrigen Niveau. Auch der Nachsorgebereich stellt sich positiv dar.

Trotz sehr guter Ergebnisse auf Bundesebene zeigen sich in allen Auswertungsmodulen auf Leistungserbringerebene Standorte mit Verbesserungspotenzial, besonders aufgrund von Struktur- und Prozessmängeln. Ausführliche Rückmeldungen des IQTIG und der Bundesfachkommissionen sowie ggf. der Austausch bei kollegialen Gesprächen und Begehung im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können.

### Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)

Im Verfahren QS NET werden sowohl die Nierentransplantationen (NET-NTX), die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen (NET-PNTX) als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren (NET-DIAL) zusammengefasst und in entsprechenden Auswertungsmodulen ausgewertet.

Die Indikatoren und Kennzahlen des Auswertungsmoduls NET-DIAL basieren überwiegend auf der fallbezogenen QS-Dokumentation. Ausschließlich die Indikatoren und Kennzahlen zum Überleben und der Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangs-assoziierten Komplikationen bzw. aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen verwenden zusätzlich zu den QS-Dokumentationsdaten auch Sozialdaten bei den Krankenkassen. Nachdem die Vollzähligkeit in der Datengrundlage dieses Auswertungsmoduls in den vorangegangenen Jahren sukzessive verbessert wurde, lag sie in diesem Auswertungsjahr scheinbar deutlich unter dem Vorjahreswert. Ursache der geringen Vollzähligkeitsrate im Auswertungsjahr 2025 ist jedoch die fehlerhafte Berechnung der Anzahl erwarteter Datensätze durch einige Datenannahmestellen. Die tatsächliche Anzahl gelieferter Datensätze steigt zum Erfassungsjahr 2024 im Vergleich zum Vorjahr jedoch an, sodass insgesamt von einer guten Datengrundlage ausgegangen wird. Für die Indikatoren zur Hospitalisierung

aufgrund von zugangsassoziierten Komplikationen bei Hämodialyse bzw. aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen wurde in diesem Auswertungsjahr erstmalig eine Risikoadjustierung eingeführt. Zusätzlich ist zu beachten, dass es durch Schwierigkeiten bei der Lieferung der in diesen Indikatoren verwendeten Sozialdaten zu möglichen Auswirkungen auf die Indikatorenergebnisse gekommen sein kann. Darüber hinaus ist die Aussagekraft einer Reihe der dargestellten Indikator- und Kennzahlergebnisse im Auswertungsmodul *NET-DIAL* eingeschränkt. Im Rahmen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung durch den G-BA wurden aufgrund der derzeitigen inhaltlichen Ausgestaltung und Operationalisierung dieser Indikatoren und Kennzahlen Limitationen in den Eignungskriterien Objektivität (IDs 572002 und 572049), Validität (IDs 572002, 572049, 572007 und 572054) sowie Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal (IDs 572003, 572050, 572004, 5720510, 572005, 572052, 572006, 572053, 572008 und 572055) identifiziert. Weiterhin wurde im Austausch mit fachlichen Expertinnen und Experten und den LAG umfangreicher technischer Überarbeitungsbedarf z. B. an der Datengrundlage und der Berichterstattung festgestellt. Zur Überarbeitung der technischen Bedarfe sowie der Überarbeitung bzw. Neuentwicklung der genannten Indikatoren und Kennzahlen wird das Auswertungsmodul *NET-DIAL* in den Erfassungsjahren 2026 und 2027 ausgesetzt.

In den Auswertungsmodulen *NET-NTX* und *NET-PNTX* basieren die Indikatoren auf der fallbezogenen QS-Dokumentation. Beide Auswertungsmodule werden über dasselbe Erfassungsmodul dokumentiert, das eine sehr gute Vollzähligkeit in der Datengrundlage aufwies. Die Ergebnisse aller Indikatoren lagen innerhalb des jeweiligen Referenzbereichs. In *NET-NTX* fiel auf, dass der Referenzbereich des Indikators „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)“ (ID 572025), der als 5. Perzentil festgelegt wurde, deutlich niedriger ausfiel als im Vorjahr und somit auch weniger Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse hatten. Im Auswertungsmodul *NET-PNTX* war besonders beim Indikator „Entfernung des Pankreastransplantats“ (ID 572047) eine deutliche Verbesserung des Bundesergebnisses im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. Trotz sehr guter Ergebnisse auf Bundesebene zeigten sich in beiden Auswertungsmodulen auf Leistungserbringerebene Standorte mit Verbesserungspotenzial, besonders aufgrund von Struktur- und Prozessmängeln. Ausführliche Rückmeldungen des IQTIG und der Bundesfachkommissionen sowie ggf. der Austausch bei kollegialen Gesprächen und Begehung im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können.

## **Cholezystektomie (QS CHE)**

Alle Qualitätsindikatoren des QS-Verfahrens *QS CHE* zu Gallenblasenentfernungen basieren neben der fallbezogenen QS-Dokumentation auch auf Sozialdaten bei den Krankenkassen. Mit dem Auswertungsjahr 2025 konnte eine angemessene Risikoadjustierung für alle Indikatoren umgesetzt werden. Die Bundesergebnisse für das Auswertungsjahr 2025 zeigen eine recht stabile und überwiegend gute Versorgungsqualität. Cholezystektomien werden bundesweit zwar häufig durchgeführt, weisen in der Gesamtheit aber nur sehr geringe Komplikationsraten auf. Das Verfahren befindet sich jedoch noch im Aufbau. Die praktische Umsetzung in Form eines Stellungnahmeverfahrens und weiterer qualitätssichernder Maßnahmen durch die Fachkommissionen auf Landesebene konnte bisher noch nicht vollständig durchgeführt werden. Erst mit dem kommenden Stellungnahmeverfahren können Daten unterschiedlicher Leistungserbringer einrichtungsübergreifend zusammengeführt werden. Um zu klären, welche Kausalität zugrunde liegt, sind die Einschätzungen und Bewertungen aus den zukünftigen Stellungnahmeverfahren essenziell. Anhand dieser muss geprüft werden, ob und inwieweit Ausschlüsse inhaltlich definiert und praktisch umgesetzt werden können. Ebenso könnten die jeweiligen Rückmeldungen weitere inhaltliche Anpassungsbedarfe sowie neue Qualitätsaspekte für das QS-Verfahren aufzeigen.

Vom Expertengremium auf Bundesebene wird außerdem empfohlen, nicht nur den stationären Sektor in die Qualitätssicherung einzubeziehen, da ein immer größerer Anteil viszeralchirurgischer Eingriffe, darunter auch die Cholezystektomie, ambulant durchgeführt wird.

# Gefäßchirurgie



# Karotis-Revaskularisation

## Hintergrund

Die beiden Halsschlagadern – die Karotiden – transportieren das Blut vom Herzen zum Kopf und Gehirn und sind somit wichtig für die Versorgung des Gehirns mit Sauerstoff und Nährstoffen. Abhängig von Alter, Lebensstil oder Erkrankungen und vor allem bei einer bestehenden Arteriosklerose (Arterienverkalkung) kann eine einseitige oder beidseitige Karotistenose auftreten. Eine solche Verengung einer oder beider Halsschlagadern geht mit einem erhöhten Risiko für Durchblutungsstörungen im Gehirn einher. So sind pro Jahr schätzungsweise 30.000 Schlaganfälle in Deutschland auf eine Verengung oder einen Verschluss der Halsschlagadern zurückzuführen. Bei rund einer Million Menschen in Deutschland ist eine der beiden Halsschlagadern deutlich – um mindestens 50% – verengt. Die Symptome, die aufgrund einer Karotistenose auftreten können, umfassen u.a. Sehverlust oder Bewusstseinsverlust bzw. Lähmungen von Körperhälften. Zu diesen Symptomen kommt es aufgrund von Durchblutungsstörungen im Auge oder kurzzeitigen Durchblutungsstörungen im Gehirn, die entweder bei flüchtigen zerebralen Ischämien (sogenannten transitorischen ischämischen Attacken, TIA) wieder verschwinden oder wie z. B. bei Schlaganfällen bestehen bleiben. In der klinischen Praxis werden asymptomatische und symptomatische Karotistenosen unterschieden. Bei einer asymptomatischen Karotistenose traten innerhalb der letzten 6 Monate keine Symptome aufgrund einer Karotistenose neu auf. Als symptomatische Karotistenose wird eine Stenose der Karotis bezeichnet, die innerhalb der letzten 6 Monate zu den oben genannten Symptomen geführt hat. Zur Wiederherstellung der Durchblutung (Revaskularisation) können zwei Arten der Behandlung angewendet werden: offen-chirurgisch oder kathetergestützt. Bei der offen-chirurgischen Behandlung wird das Gefäß durch einen Schnitt geöffnet, und die Ablagerungen werden ausgeschält. Bei der kathetergestützten Behandlung wird über die Leistenschlagader ein Katheter eingeführt, die verengte Stelle mit einem Ballon geweitet und eine Gefäßstütze aus feinem Draht (Stent) eingesetzt. Die Auswahl der geeigneten Behandlung (offen-chirurgisch oder kathetergestützt) sollte in Abstimmung mit der Patientin oder dem Patienten sowie mit allen behandelnden Fachdisziplinen erfolgen.

Im QS-Verfahren Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS) werden sowohl offen-chirurgische als auch kathetergestützte Behandlungen zur Verbesserung des Blutflusses in der Halsschlagader erfasst. Die Ziele des QS-Verfahrens liegen gemäß DeQS-RL darin, die Indikationsstellung und die Prozessqualität zu verbessern sowie die Komplikationsrate während und nach dem Eingriff zu verringern. Mit Blick auf

die Indikationsstellung wird demnach geprüft, ob nur solche Patientinnen und Patienten behandelt wurden, für die der Eingriff gemäß Leitlinie empfohlen wird. Außerdem wird in Bezug auf die Prozessqualität geprüft, ob eine Untersuchung durch eine Neurologin bzw. einen Neurologen nach der Behandlung der Karotistenose durchgeführt wurde. So soll sicher gestellt werden, dass der Patient oder die Patientin ohne Symptome eines Schlaganfalls bzw. einer Durchblutungsstörung entlassen wird. Als Komplikationen werden im Rahmen des QS-Verfahrens Schlaganfälle und Todesfälle während und nach der Behandlung erfasst, deren Rate so gering wie möglich sein soll.

## Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Verfahren QS KAROTIS wird mithilfe von 6 Qualitätsindikatoren und 14 Transparenzkennzahlen die Versorgungsqualität gemessen und bewertet. 4 Qualitätsindikatoren prüfen, ob die Indikationsstellung zur Behandlung der Karotistenose angemessen war (IDs 162400 und 162401) und wie häufig Schlaganfälle oder Todesfälle als Komplikationen während und nach der Behandlung vorkamen (IDs 11704 und 51873). Mittels Transparenzkennzahlen wird das Auftreten von Schlaganfällen oder Todesfällen für bestimmte Subgruppen (IDs 162301, 605, 606, 51859, 162304, 51445, 51448 und 51860) sowie schwerer Schlaganfälle oder Todesfälle (IDs 11724 und 51865) berichtet. Eine weitere Transparenzkennzahl misst, wie häufig Schlaganfälle und Todesfälle nach einer akuten Schlaganfallbehandlung aufgetreten sind (ID 162302). Darüber hinaus misst ein Qualitätsindikator, wie häufig Schlaganfälle oder Todesfälle nach der Behandlung der Karotistenose auftraten, wenn in derselben Operation eine Verengung bzw. ein Verschluss der Herzkrankgefäß behoben wurde (ID 52240). Lokale Komplikationen wie z. B. Wundinfektionen oder Nachblutungen, welche nach Behandlung der Karotistenose auftreten können und einen erneuten Eingriff bedingen, werden durch 2 Transparenzkennzahlen abgebildet (IDs 162300 und 162303). Ob während einer offen-chirurgischen Karotis-Revaskularisation ein Neuromonitoring durchgeführt wurde, wird mit der Transparenzkennzahl 162402 gemessen. Mithilfe des Neuromonitoring soll die Durchblutung des Gehirns während des Eingriffs überprüft werden, um beispielsweise Schlaganfälle während des Eingriffs zu verhindern. Damit auch Schlaganfälle mit leichten Symptomen nach der Karotis-Revaskularisation entdeckt und behandelt werden können, misst ein weiterer Qualitätsindikator, wie häufig eine fachneurologische Untersuchung im Anschluss an die Operation der Karotistenose durchgeführt wurde (ID 161800).

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:  
[iqtig.org/qs-karotis](http://iqtig.org/qs-karotis)



## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Im Verfahren QS KAROTIS müssen all diejenigen Leistungserbringer Datensätze übermitteln, die offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisationen durchführen. Im Vergleich zum Vorjahr wurden insgesamt mehr Datensätze bei annähernd gleicher Anzahl an Leistungserbringern übermittelt. Das bedeutet, dass im Auswertungsjahr 2025 mehr offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisationen durchgeführt wurden als im Vorjahr.

### Datengrundlage QS KAROTIS

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet	-	-
Datensätze	33.871	34.562	34.529	100,10 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	603	572	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Indikatoren- und Kennzahlergebnisse des Verfahrens QS KAROTIS zum Auswertungsjahr 2025 weisen insgesamt auf eine überwiegend gute Versorgungsqualität hin. Nichtsdestotrotz deuten die Ergebnisse der Indikatoren zur Indikationsstellung und der fachneurologischen Untersuchung zum Auswertungsjahr 2025 sowie die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 auf ein Verbesserungspotenzial bei der Versorgungsqualität der Leistungserbringer hin.

Die Qualitätsindikatoren zur angemessenen Indikationsstellung (IDs 603, 51437, 604 und 51443) wiesen bis einschließlich Auswertungsjahr 2024 sehr hohe und stabile Bundesergebnisse auf. Ab dem Auswertungsjahr 2025 wird die Indikation sowohl bei asymptomatischer Karotisstenose (IDs 603 und 51437) als auch bei symptomatischer Karotisstenose (IDs 604 und 51443) nicht mehr getrennt nach der Art der Behandlung betrachtet. Somit werden ab dem Auswertungsjahr 2025 2 anstelle von 4 Indikatoren zur angemessenen Indikationsstellung ausgewertet: Die Indikationsstellung zur Behandlung einer asymptomatischen Karotisstenose (offen-chirurgisch und kathetergestützt) wird im Indikator 162400 und die Indikationsstellung zur Behandlung einer symptomatischen Karotisstenose (offen-chirurgisch und kathetergestützt) im Indikator 162401 betrachtet. Zusätzlich zum Stenosegrad  $\geq 60\%$  (bei asymptomatischen Stenosen) bzw.  $\geq 50\%$  (bei symptomatischen Stenosen) nach dem North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial (NASCET) werden bei der Berechnung der Indikatorenergebnisse weitere Angaben berücksichtigt, die auf eine sorgfältige Diagnosestellung abzielen. Dies sind die Überprüfung des gemessenen Stenosegrades durch einen weiteren Arzt / eine weitere Ärztin oder mithilfe einer weiteren Untersuchung sowie die interdisziplinäre Indikationsstellung, bei der sowohl ein Neurologe / eine Neurologin als auch mindestens ein Arzt / eine Ärztin einer weiteren Fachdisziplin (z. B. Angiologie

oder Gefäßchirurgie) beteiligt waren. Zusätzlich wird erhoben, ob bei Patientinnen und Patienten mit symptomatischer Karotisstenose eine Bildgebung des Hirngewebes vorliegt. Zu den angepassten Indikatoren zur Indikationsstellung liegen im Auswertungsjahr 2025 erste Ergebnisse vor. Bei 62,99 % der Patientinnen und Patienten mit asymptomatischer und bei 83,39 % der Patientinnen und Patienten mit symptomatischer Karotisstenose wurden die neu eingeführten Kriterien der sorgfältigen Diagnosestellung erfüllt. Diese Ergebnisse deuten auf Verbesserungspotenziale bei den Leistungserbringern hin. Dennoch zeigt sich, dass bei Patientinnen und Patienten mit symptomatischer Karotisstenose häufiger der Stenosegrad überprüft wird und die Indikationsstellung unter Einbezug eines Neurologen / einer Neurologin erfolgt als bei Patientinnen und Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose. Gleichzeitig muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass für die ab dem Auswertungsjahr 2025 eingeführten zusätzlichen Kriterien der sorgfältigen Diagnosestellung keine starken Empfehlungen in den Leitlinien vorliegen. Dies wurde im Rahmen der Empfehlungen dar gestellt, die sich aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung ergaben. Die Indikatoren zur Indikationsstellung wurden vom IQTIG zur Abschaffung ab dem Auswertungsjahr 2027 empfohlen. Aufgrund eines G-BA-Beschlusses werden die Indikatoren jedoch vorerst weitergeführt und unter Berücksichtigung der Bundesergebnisse zum Auswertungsjahr 2025 sowie der Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2025 erneut überprüft.

Der Indikator 161800 hat bis einschließlich Auswertungsjahr 2023 erfasst, wie häufig keine fachneurologische Untersuchung nach der Karotis-Revaskularisation erfolgt war, obwohl Patientinnen und Patienten Symptome eines Schlaganfalls oder einer Durchblutungsstörung im Auge bzw. einer kurzzeitigen Durchblutungsstörung im Gehirn aufwiesen. Seit dem Aus-

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KAROTIS

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
162400	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose	- O=- N=-	62,99 % O=10.990 N=17.448 (≥2,91 %; 5. Perzentil)	-
162401	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose	- O=- N=-	83,39 % O=9.227 N=11.065 (≥50,82 %; 5. Perzentil)	-
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypass-operation	12,61 % O=14 N=111	6,98 % O=6 N=86 (Sentinel Event)	●
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	1,00 O/E = 568 / 568,00 2,39 % O/N = 568 / 23.741	1,01 O/E = 569 / 566,14 2,38 % O/N = 569 / 23.916 (≤3,10; 95. Perzentil)	●
11724	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch*	1,00 O/E = 323 / 323,11 1,36 % O/N = 323 / 23.741	0,96 O/E = 313 / 325,25 1,31 % O/N = 313 / 23.916	●
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch</b>				
162301	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch*	1,44 % O=200 N=13.904	1,46 % O=206 N=14.135	●
605	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch*	1,34 % O=164 N=12.270	1,36 % O=170 N=12.464	●
606	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch*	2,20 % O=36 N=1.634	2,15 % O=36 N=1.671	●
51859	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch*	3,22 % O=273 N=8.474	3,10 % O=264 N=8.504	●
162300	Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - offen-chirurgisch*	4,30 % O=1.026 N=23.852	4,73 % O=1.135 N=24.002	-
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - katherergestützt	1,01 O/E = 246 / 242,71 3,86 % O/N = 246 / 6.373	0,92 O/E = 233 / 252,78 3,49 % O/N = 233 / 6.677 (≤2,26; 95. Perzentil)	●
51865	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - katherergestützt*	1,01 O/E = 147 / 145,62 2,31 % O/N = 147 / 6.373	1,05 O/E = 156 / 148,67 2,34 % O/N = 156 / 6.677	●

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KAROTIS

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
162302	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei akuter Schlaganfallbehandlung - kathetergestützt*	21,37 % 0 = 680 N = 3.182	20,56 % 0 = 721 N = 3.506	-
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt</b>				
162304	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt*	1,84 % 0 = 57 N = 3.099	1,83 % 0 = 59 N = 3.222	●
51445	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt*	1,75 % 0 = 46 N = 2.625	1,74 % 0 = 46 N = 2.638	●
51448	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt*	2,32 % 0 = 11 N = 474	2,23 % 0 = 13 N = 584	●
51860	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt*	3,93 % 0 = 89 N = 2.266	3,05 % 0 = 73 N = 2.395	●
162303	Postprozedurale lokale Komplikationen im Krankenhaus - kathetergestützt*	2,53 % 0 = 183 N = 7.230	2,45 % 0 = 189 N = 7.701	-
162402	Periprozedurales Neuromonitoring*	- 0 = - N = -	70,93 % 0 = 11.691 N = 16.482	-
161800	Postprozedurale fachneurologische Untersuchung	82,12 % 0 = 25.125 N = 30.594	92,31 % 0 = 28.838 N = 31.240 (≥ 80,00 %)	●

\* Transparenzkennzahl

wertungsjahr 2024 überprüft der Qualitätsindikator, wie häufig eine fachneurologische Untersuchung nach Karotis-Revaskularisationen durchgeführt wird. Das Expertengremium auf Bundesebene betont die Bedeutung einer fachneurologischen Untersuchung, die nach jeder Karotis-Revaskularisation durchgeführt werden sollte. Dies sei im Sinne der Patientensicherheit besonders wichtig, da sich dadurch insbesondere Schlaganfälle und Durchblutungsstörungen mit leichteren Symptomen frühzeitig erkennen lassen und rechtzeitig vor der Entlassung aus dem Krankenhaus behandelt werden könnten. Zudem wird angenommen, dass die regelmäßige Durchführung einer fachneurologischen Untersuchung dazu führt, dass mehr Schlaganfälle und Durchblutungsstörungen mit leichteren Symptomen erfasst und dokumentiert werden. Das Bundesergebnis zum Auswertungsjahr

2025 zeigt, dass bei 92,31 % der Patientinnen und Patienten mit Karotis-Revaskularisation eine fachneurologische Untersuchung durchgeführt wurde. Im Vergleich zum Vorjahr ist dieser Anteil um etwa 10 % gestiegen. Dieser Anstieg ist auf Verbesserungen zurückzuführen, die aufgrund der Ergebnisse im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 angestoßen wurden. Aus den Rückmeldungen zum Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 geht hervor, dass die Vereinbarungen bzw. die Zusammenarbeit mit einer Neurologie verbessert werden sollten, damit eine regelmäßige Durchführung der fachärztlichen neurologischen Untersuchung erfolgen kann. Dies wurde von einigen Leistungserbringern auch schon vor Ablauf des Kalenderjahres umgesetzt.

### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS KAROTIS

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
162400	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose	-	-	48 / 538 (8,92 %)
162401	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose	-	-	85 / 522 (16,28 %)
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	9 / 40 (22,50 %)	3 / 40 (7,50 %)	6 / 40 (15,00 %)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	43 / 524 (8,21 %)	16 / 524 (3,05 %)	33 / 501 (6,59 %)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - katherergestützt	26 / 368 (7,07 %)	4 / 368 (1,09 %)	48 / 359 (13,37 %)
161800	Postprozedurale fachneurologische Untersuchung	164 / 601 (27,29 %)	80 / 601 (13,31 %)	68 / 567 (11,99 %)

### Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Für das Verfahren QS KAROTIS haben alle LAG den Qualitätssicherungsergebnisbericht (QSEB) zum Auswertungsjahr 2024 fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Indikatorebene. Für das Auswertungsjahr 2024 gab es im Verfahren QS KAROTIS insgesamt 3.124 Indikatorenergebnisse. Es lagen 313 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor (10,02 %). Hinsichtlich der absoluten Anzahl an rechnerisch auffälligen Ergebnissen zeigt sich eine Zunahme von 182 auf 313. Der Anteil rechnerisch auffälliger Ergebnisse an allen Indikatorenergebnissen im Verfahren hat sich lediglich um 4 % erhöht. Zum Auswertungsjahr 2024 wurde den rechnerisch auffälligen Ergebnissen seltener im Stellungnahmeverfahren nachgegangen. Es zeigte sich insgesamt eine Zunahme nicht eingeleiteter Stellungnahmeverfahren um etwa 3,5 %. Zu 282 der 313 rechnerisch auffälligen Ergebnisse ist ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen worden und bei 3 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist zusätzlich ein Gespräch geführt worden. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden von 282 schriftlichen Stellungnahmen 106 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse einem Anteil von 33,87 % entspricht. Der Anteil an als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnissen hat sich somit im Vergleich zum Vorjahr verdoppelt.

Sowohl die meisten rechnerischen Auffälligkeiten als auch die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse entfallen im Auswertungsjahr 2024 auf den Indikator 161800 zur fachneurologischen

Untersuchung. Dies könnte daran liegen, dass der Indikator zum Auswertungsjahr 2024 geändert wurde. Leistungserbringer erhalten ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in diesem Indikator, wenn sie bei weniger als 80 % der Patientinnen und Patienten mit Karotis-Revaskularisation eine fachneurologische Untersuchung durchgeführt haben. Außerdem wurden zu diesem Indikator bei 4 der 80 Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis im Anschluss an das Stellungnahmeverfahren Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Bei 2 Leistungserbringern sollen Behandlungspfade und bei 2 weiteren Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien implementiert werden.

Auch der hohe Anteil rechnerisch auffälliger Ergebnisse, die im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 die Bewertung „Sonstiges“ erhielten, kann auf den Indikator 161800 zurückgeführt werden. Laut den Rückmeldungen der LAG wurde bei 12 rechnerisch auffälligen Ergebnissen eine Bewertung „Sonstiges“ anstelle von „qualitativ auffällig“ vergeben, da die Leistungserbringer es unterjährig nicht umsetzen konnten, bei mehr als 80 % der Patientinnen und Patienten mit Karotis-Revaskularisation eine fachneurologische Untersuchung durchzuführen. Und bei 10 weiteren Leistungserbringern wurde das rechnerisch auffällige Ergebnis als „Sonstiges“ bewertet, da unterjährig Lösungen zur Einhaltung des Qualitätsziels erarbeitet wurden. 7 weitere Leistungserbringer haben seitens der LAG die Empfehlung erhalten, eine fachneurologische Untersuchung durchzuführen, da dies der Leitlinie der europäischen Gesellschaft für Gefäßchirurgie entspricht.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen QS KAROTIS

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.849	-	3.124	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	2.849	100,00	3.124	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	182	6,39	313	10,02
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	182	100,00	313	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	182	100,00	313	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	11	6,04	31	9,90
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	171	93,96	282	90,10
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	171	100,00	282	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	5	2,92	3	1,06
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,58	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	113	62,09	105	33,55
Bewertung als qualitativ auffällig	29	15,93	106	33,87
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	23	12,64	31	9,90
Sonstiges	6	3,30	40	12,78
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	18	n. a.	21	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Verfahren QS KAROTIS ist der Qualitätsindikator „Postprozedurale fachneurologische Untersuchung“ (ID 161800) hervorzuheben. Dieser wurde nach Beratung mit dem Expertengremium auf Bundesebene und auf Basis der „S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der extracranialen Carotisstenose“ zum Auswertungsjahr 2024 angepasst. Das Bundesergebnis des Auswertungsjahrs 2025 ist im Vergleich zum Vorjahr um 10 % gestiegen (AJ 2024: 82,12 %; AJ 2025: 92,31%). Dies und die Rückmeldungen aus dem Stellungnahmeverfahren zum Auswer-

tungsjahr 2024 lassen Rückschlüsse zu, dass die Anpassung des Indikators zur Verbesserung der Versorgungsqualität beigetragen hat.

Die interdisziplinäre Indikationsstellung zur Karotis-Revaskularisation ist ein Teil der zum Auswertungsjahr 2025 angepassten Indikatoren (IDs 162400 und 162401) und gleichzeitig wird dieser Aspekt vom G-BA durch eine Änderung ab 2025 in der Richtlinie zum Zweitmeinungsverfahren berücksichtigt. Dies verdeutlicht nach Einschätzung des IQTIG die Bedeutung

der Indikationsstellung. Gleichzeitig deuten die Bundesergebnisse darauf hin, dass die Leistungsgeber die interdisziplinäre Zusammenarbeit im Rahmen der Indikationsstellung verbessern könnten. Es bleibt zu prüfen, ob sich der Anteil der interdisziplinäreren Indikationsstellungen durch die Aufnahme der Karotis-Revaskularisation bei Karotistenose in die Richtlinie zum Zweitmeinungsverfahren erhöht.

Nach den Empfehlungen aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung soll für die Transparenzkennzahlen zu lokalen Komplikationen (IDs 162300 und 162300) eine Risikoadjustierung

entwickelt werden. Das IQTIG nimmt derzeit noch entsprechende Prüfungen vor und wird Empfehlungen zu den Transparenzkennzahlen ableiten.

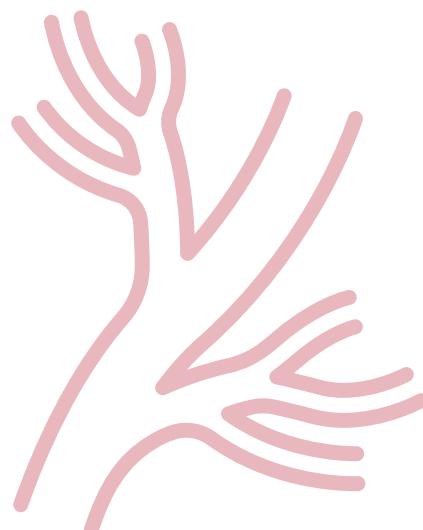
Dem IQTIG liegt eine G-BA-Beauftragung zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS KAROTIS vor. Ziel der Beauftragung war die Entwicklung von Follow-up-Indikatoren zu den Endpunkten Schlaganfall und Tod. Dies betrifft die Indikatoren 52240 sowie 11704 und 51873. Im Sinne der Patientensicherheit und Verbesserung der Versorgungsqualität empfiehlt das IQTIG eine zeitnahe Einführung der Follow-up-Indikatoren im Rahmen des Regelbetriebs.

## Ausblick

Die Ergebnisse zu den im Auswertungsjahr 2025 angepassten Indikatoren zur Indikationsstellung sollen in eine erneute umfassende Prüfung einbezogen werden, um eine abschließende Empfehlung zur Beibehaltung oder Abschaffung der Indikatoren zur Indikationsstellung zu geben. Dies wird voraussichtlich zum Auswertungsjahr 2026 erfolgen, wenn die Ergebnisse und Rückmeldungen aus dem Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2025 vorliegen.

Die Transparenzkennzahl zum periprozeduralen Neuromonitoring (ID 162402) und die Transparenzkennzahl zu periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen im Krankenhaus bei akuter Schlaganfallbehandlung (ID 162302) werden, wie im Rahmen der Empfehlungen aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung dargestellt, zum Auswertungsjahr 2027 gestrichen. Die Transparenzkennzahl 162402 erfüllt das Eignungskriterium „Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal“ nicht vollständig, und die Transparenzkennzahl 162302 erfüllt die Eignungskriterien „Beeinflussbarkeit“ und „Brauchbarkeit für einen Handlungsschluss“ nicht vollständig. Daher sind diese Transparenzkennzahlen als nicht geeignet für die externe Qualitätssicherung eingeschätzt worden.

Derzeit werden im Verfahren QS KAROTIS nur Schlaganfälle und Todesfälle betrachtet, die während des stationären Aufenthalts auftreten. Patientinnen und Patienten, die eine Behandlung der Karotistenose erhalten, bleiben in der Regel 2 bis 4 Tage im Krankenhaus. Schlaganfälle und Todesfälle im Zusammenhang mit der Behandlung der Karotistenose können jedoch auch noch bis zu 30 Tage nach der Behandlung auftreten. Im Auftrag des G-BA wurden vom IQTIG daher Indikatoren entwickelt, die auf Basis von Abrechnungsdaten bei den Krankenkassen Schlaganfälle und Todesfälle nach Entlassung aus dem Krankenhaus erfassen. Diese Weiterentwicklung ist im Sinne der Patientensicherheit empfehlenswert und kann einen Beitrag zur Verbesserung der Versorgungsqualität leisten, da die Krankenhäuser Informationen zu Komplikationen nach Entlassung erhalten und gleichzeitig kein zusätzlicher Dokumentationsaufwand entsteht. Das IQTIG empfiehlt eine zeitnahe Einführung der Follow-up-Indikatoren.



# Gynäkologie



# Gynäkologische Operationen

## Hintergrund

Gynäkologische Operationen umfassen prinzipiell alle Operationen an den weiblichen Geschlechtsorganen. Das im Folgenden dargestellte QS-Verfahren betrachtet zurzeit ausschließlich die im stationären Bereich durchgeführten Operationen bei allen Patientinnen ab einem Alter von 11 Jahren und fokussiert hierbei Operationen am Eierstock (Ovar) bzw. den Eileitern (Tuba uterina). In der klinischen Praxis wird der Begriff Adnexe verwendet, wenn sowohl der Eileiter als auch der Eierstock gemeint sind.

Eine gute Versorgungsqualität bei den in diesem QS-Verfahren betrachteten Operationen hat für die behandelten Patientinnen eine hohe Relevanz, da diese Operationen – insbesondere die Entfernung des Ovars oder der Adnexe – die Fruchtbarkeit (Fertilität) sowie den Zeitpunkt des Eintritts in die Menopause beeinflussen können. Aufgrund dieser möglichen Folgen ist eine sorgfältige Abklärung, ob eine Operation notwendig ist (Indikationsstellung), in jedem Fall erforderlich. Es gilt, zwischen Nutzen und Risiken einer Operation abzuwagen und auch die Möglichkeiten konservativer, d. h. nicht operativer Behandlungsmethoden zu prüfen.

Ziel des QS-Verfahrens *Gynäkologische Operationen* (QS GYN-OP) ist es, die Indikationsstellung und die Prozessqualität zu verbessern und die Komplikationsrate während und nach den Eingriffen zu verringern.

### Qualitätsindikatoren

Der Schwerpunkt aller 7 Qualitätsindikatoren im Verfahren QS GYN-OP liegt auf der Qualitätsdimension „Patientensicherheit“. Die Indikatoren in der Gruppe „Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ (IDs 10211, 60685 und 60686) und der Indikator „Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre“ (ID 612) bilden darüber hinaus die Qualitätsdimension „Angemessenheit“ ab.

Besonders bei Patientinnen, für die kein pathologischer Befund vorliegt, ist zu prüfen, ob eine Entfernung der Adnexe oder des Ovars bei einer Operation notwendig ist. Adressiert wird dieser Aspekt mit der Indikatorenguppe „Entfernung des Ovars oder der Adnexe“.

Wird eine Operation an den Eierstöcken durchgeführt, sollte – vor allem bei gutartigen Befunden – möglichst organerhaltend operiert werden, da es in Studien Hinweise darauf gibt, dass die vollständige Entfernung des Ovars unter anderem mit einem vorzeitigen Verlust der Fertilität einhergehen kann. Daher sollte ohne bösartigen Befund keine voll-

ständige Entfernung durchgeführt werden. Abgebildet wird dieser Aspekt mit dem Indikator „Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre“.

Ein weiteres Ziel der Versorgung ist, das Auftreten von Komplikationen im Zusammenhang mit gynäkologischen Operationen möglichst gering zu halten. Der Qualitätsindikator „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906) erfasst die Komplikationen, die während einer laparoskopischen Operation auftreten. Im Fokus liegen hier vor allem Verletzungen der umliegenden Organe (Blase, Harnleiter, Darm etc.) sowie der Gefäße und Nerven. Diese schwerwiegenden Komplikationen können zu einer erheblichen Morbidität und unter Umständen auch zum Tod der Patientin führen. Da die Wahrscheinlichkeit für Organverletzungen auch von patientenseitigen Risikofaktoren wie Voroperationen und Verwachungen im Bauchraum abhängt, ist dieser Qualitätsindikator risikoadjustiert.

Mit dem Indikator „Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebsentfernung“ (ID 12874) wird festgestellt, wie häufig Gewebe, das nach einer Operation an den Eierstöcken entfernt wurde, nicht feingeweblich (histologisch) untersucht wurde. Diese Untersuchung sichert die Diagnose und bildet einen wichtigen Qualitätsaspekt ab, da vom frühzeitigen Erkennen bösartiger Neubildungen und entsprechend rechtzeitiger Therapie das Überleben der Patientinnen abhängen kann.

Im Anschluss an eine gynäkologische Operation, wie sie in diesem QS-Verfahren betrachtet wird, kann das Anlegen eines Dauerkatheters durch die Harnröhre (transurethraler Dauerkatheter) erforderlich sein. Wegen der Gefahr einer Harnwegsinfektion sollte stets sorgfältig geprüft werden, ob das Anlegen des Dauerkatheters wirklich notwendig ist (Indikationsstellung), und seine Liegedauer auf ein Minimum beschränkt werden. Dieser Qualitätsaspekt wird mit dem Indikator „Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden“ (ID 52283) abgebildet.

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:



## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Anzahl der für das Auswertungsjahr 2025 gelieferten Datensätze und der entlassenden Standorte auf Bundesebene ist im Verfahren QS GYN-OP geringfügig höher als erwartet. Es wurden ca. 14.700 Datensätze mehr übermittelt als im Auswertungsjahr 2024, die Vollzähligkeit ist in einem ähnlichen Bereich geblieben. Diese deutliche Steigerung liegt an der Einführung einer sektorengleichen Vergütung, den sogenannten Hybrid-DRG, für bestimmte gynäkologische Operationen. Diese Vergütung erfolgt unabhängig davon, ob ein Eingriff ambulant oder stationär durchgeführt wird, d. h., auch ambulant durchgeführte Operationen in stationären Einrichtungen werden jetzt für die Qualitätssicherung erfasst.

### Datengrundlage QS GYN-OP

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Voll- zähligkeit
Datensätze	181.534	196.198	195.502	100,36 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	990	960	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren im Verfahren QS GYN-OP zeigen eine stabile Versorgungslage. Die Gesamtergebnisse und auch der Anteil an rechnerisch auffälligen Ergebnissen liegen insgesamt innerhalb der letzten Jahre auf einem gleichbleibenden Niveau. Relevante Anpassungen an der Spezifikation wurden für das Auswertungsjahr 2025 nicht vorgenommen.

Eine wesentliche Änderung gegenüber dem Vorjahr betrifft die Auswertungsmethodik, die nun die von der Fallzahl abhängige statistische Unsicherheit berücksichtigt: Rechnerische Auffälligkeit wird nicht mehr nur danach bestimmt, ob ein beobachtetes Indikatorergebnis nominell außerhalb des Referenzbereiches liegt. Zusätzlich muss eine ausreichende statistische Sicherheit darüber vorliegen, dass der Referenzbereich vom Leistungserbringer nicht erreicht wird. Die Umstellung betrifft die Bewertung von erreichten Indikatorergebnissen, aber nicht die Berechnung der Indikatorergebnisse selbst („Rechenregeln“).

Der risikoadjustierte Qualitätsindikator „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906) misst die Komplikationsrate nach laparoskopischer Operation (*observed*, O) und setzt sie ins Verhältnis zu der für das Patientinnenkollektiv erwarteten Komplikationsrate (*expected*, E). Das Bundesergebnis liegt bei 1,08, die rohe Rate des Bundesergebnisses bei 0,99 %, die damit im Vergleich zu den Vorjahren leicht gestiegen ist. Der deutliche Anstieg der Grundgesamtheit liegt, wie zuvor dargestellt, an den neu eingeführten Hybrid-DRG. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergeb-

nissen liegt bei 0,32 %. Ein Vergleich mit dem Vorjahr ist aufgrund der Umstellung der Auswertungsmethodik nicht sinnvoll. Durch die Berücksichtigung der statistischen Unsicherheit sinkt die Anzahl der rechnerisch auffälligen Ergebnisse bei diesem Indikator mit festem Referenzbereich. Im Auswertungsjahr 2024 waren 24 Leistungserbringer rechnerisch auffällig, 22 Stellungnahmeverfahren wurden abgeschlossen und 3 Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet.

Der Indikator „Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung“ (ID 12874) misst, wie häufig nach einem Ovareingriff, bei dem Gewebe entnommen wurde, auf eine histologische Untersuchung verzichtet wurde. Das Bundesergebnis liegt bei 0,88 % und damit unter dem Ergebnis des Vorjahrs. Für das aktuelle Auswertungsjahr wurde der Referenzbereich angepasst. Es handelt sich jetzt um einen Sentinel-Event-Indikator. Ob diese Umstellung das Ergebnis verbessern wird, ist in den Folgejahren weiter zu beobachten. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurden 39 rechnerisch auffällige Ergebnisse betrachtet, davon wurden 16 als qualitativ unauffällig bewertet. Dem Expertengremium scheint Letzteres nicht plausibel, da es keinen Grund sieht, auf eine Histologie zu verzichten, und somit jede rechnerische Auffälligkeit – von Dokumentationsfehlern abgesehen – auch eine qualitative sein müsste.

Die Indikationsstellung für eine operative Entfernung des Ovars oder der Adnexe wird von den 3 Indikatoren 10211, 60685 und 60686 betrachtet. Dieser Eingriff sollte bei möglichst wenigen Patientinnen erfolgen. Im Auswertungsjahr 2025 wurde eine vollständige

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren QS GYN-OP

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	1,01 O/E = 1.257 / 1.248,06 0,94 % O/N = 1.257 / 134.387	1,08 O/E = 1.464 / 1.351,79 0,99 % O/N = 1.464 / 147.396 (≤ 4,18)	●
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	1,06 % O = 347 N = 32.820	0,88 % O = 363 N = 41.335 (Sentinel Event)	●
Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe				
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	7,19 % O = 1.080 N = 15.023	6,99 % O = 1.352 N = 19.351 (≤ 10,00 %)	●
60685	Beidseitige Ovariuktomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	0,91 % O = 357 N = 39.191	0,77 % O = 330 N = 42.986 (Sentinel Event)	●
60686	Beidseitige Ovariuktomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	19,49 % O = 1.897 N = 9.732	18,44 % O = 1.954 N = 10.596 (≤ 29,96 %; 95. Perzentil)	●
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	88,51 % O = 30.561 N = 34.530	89,36 % O = 33.618 N = 37.621 (≥ 81,46 %; 5. Perzentil)	●
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	3,18 % O = 3.023 N = 95.113	3,01 % O = 3.393 N = 112.856 (≤ 4,46 %; 90. Perzentil)	●

Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund bei 6,99 % der Patientinnen festgestellt. Damit liegt das Bundesergebnis weiterhin deutlich im Referenzbereich, der für dieses Auswertungsjahr von 20,00 % auf 10,00 % gesenkt wurde.

Der Sentinel-Event-Indikator „Beidseitige Ovariuktomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie“ (ID 60685) betrachtet Frauen bis 45 Jahre, da davon ausgegangen werden kann, dass sich der Großteil der Patientinnen in diesem Alter noch in der prämenopausalen Phase befindet. Eine beidseitige Ovariuktomie führt zum sofortigen Verlust der Fertilität und zum Einsetzen der Menopause. Allerdings können medizinische Gründe für eine beidseitige Ovariuktomie auch in prämenopausalem Alter vorliegen. Diese Entscheidung sollte nach sorgfältiger Abwägung aller Alternativen ausschließlich

durch Gynäkologinnen bzw. Gynäkologen und unter Beteiligung der Patientinnen getroffen werden. Vor allem eine ausführliche Aufklärung mit entsprechender Dokumentation ist unbedingt erforderlich. Das Bundesergebnis ist im Vergleich zum Vorjahr wieder von 0,91 % auf 0,77 % gesunken. Damit wird, trotz des leichten Anstiegs im Vorjahr, ein gleichbleibendes Niveau über die letzten Auswertungsjahre hinweg deutlich.

Der bundesweite Anteil an Patientinnen im Alter zwischen 46 und 55 Jahren mit Operationen am Ovar oder an den Adnexen und histologischem Normalbefund oder benigner Histologie, bei denen eine beidseitige Ovariuktomie durchgeführt wurde, ist im Vergleich zum Vorjahr bei gestiegener Grundgesamtheit auf konstantem Niveau. Auch hier gilt es, die Entscheidung sorgfältig abzuwagen und die Patientinnen entsprechend einzubeziehen.

### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS GYN-OP

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	24 / 957 (2,51 %)	3 / 957 (0,31 %)	3 / 926 (0,32 %)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	39 / 796 (4,90 %)	3 / 796 (0,38 %)	197 / 791 (24,91 %)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	55 / 733 (7,50 %)	8 / 733 (1,09 %)	65 / 717 (9,07 %)
60685	Beidseitige Ovariektomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	232 / 862 (26,91 %)	18 / 862 (2,09 %)	231 / 815 (28,34 %)
60686	Beidseitige Ovariektomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	59 / 739 (7,98 %)	18 / 739 (2,44 %)	36 / 722 (4,99 %)
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	85 / 852 (9,98 %)	20 / 852 (2,35 %)	41 / 811 (5,06 %)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	115 / 979 (11,75 %)	9 / 979 (0,92 %)	95 / 948 (10,02 %)

### Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Verfahren QS GYN-OP wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 7 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 5.918 Ergebnisse ermittelt wurden. Die Übersicht über Auffälligkeiten zeigt keine wesentlichen Änderungen der Anzahl der Indikatorergebnisse und der rechnerisch auffälligen Ergebnisse im Vergleich zum Vorjahr. Über alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse wird in den von den LAG übermittelten Qualitätssicherungsberichten (QSEB) informiert. In etwas mehr als 10 % der Fälle wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Damit hat sich die Rate im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöht und wird vom IQTIG weiter als zu hoch angesehen. Als Begründungen wurden z. B. die Empfehlung der zuständigen Fachkommission wegen statistischer, methodischer oder inhaltlicher Gründe, eine geringe Abweichung vom Referenzwert oder eine besondere klinische Situation genannt.

Neben den schriftlichen Stellungnahmeverfahren wurde mit einem Leistungserbringer ein Gespräch geführt. Es verlief laut Rückmeldung der LAG konstruktiv, und es erfolgte eine Bewertung als qualitativ unauffällig.

Wie im Vorjahr liegt der Anteil der als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse (bezogen auf Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen) bei nur etwas mehr als 10 %. Hier wird sich im Folgejahr zeigen, ob die Umstellung der Auswertungsmethodik zur Ermittlung der rechnerischen Auffälligkeit wesentliche Änderungen bewirkt. Allerdings weisen die Auffälligkeitskriterien im Verfahren QS GYN-OP eine deutlich höhere Rate an qualitativ auffällig bewerteten Ergebnissen auf als die Qualitätsindikatoren und weisen also auf Mängel in der Dokumentationsqualität hin. Hier vermisst das Expertengremium Konsequenzen für die Leistungserbringer.

Im Anschluss an die Stellungnahmeverfahren wurden bei 22 Leistungserbringern insgesamt 35 Maßnahmen der Stufe 1 angestoßen. So wurde die Teilnahme an Fortbildungen angeregt und die Implementierung von Behandlungspfaden empfohlen, ein Audit und ein Peer Review wurden durchgeführt.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen QS GYN-OP

	AJ 2023		AJ 2024 <sup>1</sup>	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens</b>	5.997	-	5.918	-
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	5.997	100,00	5.918	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	572	9,54	609	10,29
davon ohne QSEB-Übermittlung	13	2,27	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	559	100,00	609	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	559	100,00	609	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	50	8,94	64	10,51
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	509	91,06	545	89,49
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	509	100,00	545	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	5	0,98	1	0,18
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	394	70,48	387	63,55
Bewertung als qualitativ auffällig	62	11,09	79	12,97
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	39	6,98	58	9,52
Sonstiges	14	2,50	21	3,45
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	42	n. a.	35	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

<sup>1</sup> In den Auswertungsjahren 2018 bis 2023 wurde bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL) zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Seit dem Auswertungsjahr 2024 werden sowohl die rechnerischen als auch die statistischen Auffälligkeiten im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß §17 Teil 1 DeQS-RL geprüft. Die Angaben zum Auswertungsjahr 2024 sind daher nur eingeschränkt mit dem Auswertungsjahr 2023 vergleichbar.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

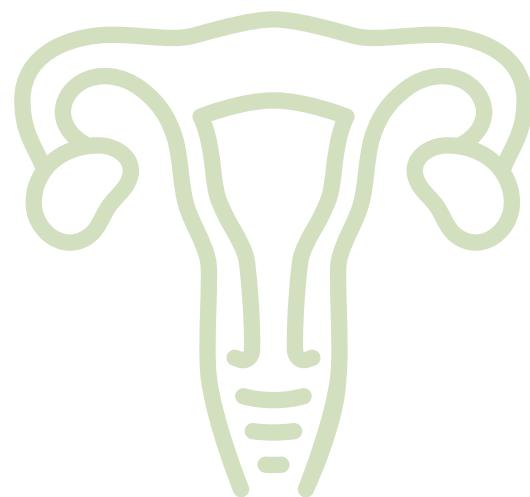
## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Verfahrens QS GYN-OP wurden die im Folgenden aufgeführten Themen sowohl innerhalb des Expertengremiums auf Bundesebene diskutiert als auch von den LAG, z. B. im Zusammenhang des Stellungnahmeverfahrens, zurückgemeldet.

Ein großer Teil der gynäkologischen Operationen wird inzwischen ambulant durchgeführt. Diese Operationen werden im Rahmen der datengestützten externen stationären Qualitätssicherung nicht betrachtet. Lediglich in stationären Einrichtungen durchgeführte ambulante Operationen, die über Hybrid-DRG abgerechnet werden, sind Bestandteil der Qualitätssicherung. Das wird sowohl von den LAG als auch von den Leistungserbringern kritisch gesehen. Auch das Expertengremium kritisiert, dass nur der stationäre Sektor in die Qualitätssicherung einbezogen wird, und weist auf den immer größeren Anteil des ambulanten Bereichs hin. Auch wenn zu diesem Anteil keine genauen Daten vorliegen, sollte auch im ambulanten Bereich eine Qualitätssicherung durchgeführt werden. Nur so könnte für die Patientinnen eine sichere Aussage über eine verlässlich gute Versorgungsqualität im Bereich der Gynäkologie getroffen werden.

Mehrere Indikatoren des Verfahrens zielen auf eine korrekte Indikationsstellung bei einer beidseitigen Ovarioktomie ab. Dabei handelt es sich um ähnliche Prozeduren bei verschiedenen Altersgruppen.

Von den LAG wird angeregt, diese Indikatoren zu einem einzelnen Qualitätsindikator zusammenzufassen. Daneben gibt es Indikatoren mit seit Jahren bestehenden perzentilbasierten Referenzwerten. Hier werden im Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens nur wenige Probleme der Struktur- und Prozessqualität aufgedeckt. Von den LAG wird daher angeregt, diese Werte in feste Referenzwerte umzuwandeln.



## Ausblick

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren im Verfahren QS GYN-OP zeigen ein stabiles und gutes Niveau der medizinischen Versorgung bei gynäkologischen Operationen im Bereich der Ovarien und Adnexe. Jedoch ist kritisch zu sehen, dass die im ambulanten Sektor vorgenommenen Eingriffe, die einen immer größeren Anteil bilden, nicht in der Qualitätssicherung betrachtet werden. Dieser Anteil sollte in Zukunft berücksichtigt werden. Ausnahme sind hier nur ambulant durchgeführte Operationen, die in stationären Einrichtungen durchgeführt werden und über Hybrid-DRG abgerechnet werden. Auch ist seit dem Auswertungsjahr 2014 durch Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) die Betrachtung von Gebärmutterentfernungen (Hysterektomien) im QS-Verfahren ausgesetzt. Das Expertengremium und das IQTIG sehen diese Eingriffe, bei denen es sich um häufig durchgeführte Operationen mit unterschiedlichen Indikationen handelt, als einen wichtigen Versorgungsaspekt an, der im Verfahren QS GYN-OP wieder aufgenommen werden sollte.

Hierzu liegt auch bereits eine vom IQTIG entwickelte Patientenbefragung zur Indikationsstellung der Hysterektomien bei benignen Erkrankungen vor. Hierin wird auf die Prozesse der Indikationsstellung bei stationär durchgeführten Hysterektomien fokussiert, mit dem Ziel, die Information und Entscheidungskompetenz von Patientinnen sowie die gemeinsame Entscheidungsfindung und somit auch die Indikationsstellung im Zusammenhang mit Hysterektomien bei benignen Erkrankungen zu verbessern.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS GYN-OP. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

# Mammachirurgie

## Hintergrund

Das QS-Verfahren Mammachirurgie (QS MC) betrachtet die Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs – und zwar im Hinblick auf eine adäquate Diagnostik und auf die operative Behandlung selbst. Mit zuletzt rund 74.500 Neuerkrankungen jährlich ist Brustkrebs die mit Abstand häufigste Krebserkrankung der Frau, zusätzlich wird bei mehr als 6.000 Frauen jährlich ein in-situ-Tumor diagnostiziert. Etwa ein Prozent aller Neuerkrankungen betrifft Männer (Quelle: Zentrum für Krebsregisterdaten).

Früherkennung, adäquate Diagnostik und eine stadiengerechte Therapie ermöglichen es, die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs zu verbessern und die krankheitsbedingte Sterblichkeit zu senken. Die Behandlungsplanung sollte umfassend, interdisziplinär und sorgfältig erfolgen; bei der Auswahl der Behandlungsmöglichkeiten sollten stets die individuelle Situation der Patientin bzw. des Patienten, das Therapieziel, die Nutzen-Risiko-Abwägung sowie die patientenseitigen Präferenzen berücksichtigt werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür sind eine sektorenübergreifende Zusammenarbeit der an der Versorgung beteiligten Fachdisziplinen sowie eine informierte und gemeinsame Entscheidungsfindung von Patientinnen und Patienten und behandelnden Ärztinnen und Ärzten. Die Beteiligung der Patientinnen und Patienten ist hierbei ein besonders wichtiger Aspekt.

Das Verfahren QS MC orientiert sich an den Empfehlungen der interdisziplinären S3-Leitlinie zur Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms, die sich derzeit in Überarbeitung befindet. Erfasst werden alle offenen Biopsien, tumorresezierenden und axillären Eingriffe, die wegen gutartiger oder bösartiger Tumore, Präkanzerosen oder Tumorverdacht der Brust innerhalb eines Jahres durchgeführt werden.

### Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die 13 Qualitätsindikatoren und die Transparenzkennzahl aus dem Verfahren QS MC bilden sowohl Kriterien für die Indikation der Behandlung als auch Behandlungsabläufe und -ergebnisse ab.

Mit dem Indikator „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846) wird erhoben, wie häufig vor Therapiebeginn bei Patientinnen und Patienten mit einem invasiven Mammakarzinom oder einer Vorstufe (Ductales Carcinoma in situ; DCIS) eine Gewebeprobe untersucht wird. Erst dieser Befund ermöglicht es, im Fall der Malignität eine stadien-

und leitliniengerechte interdisziplinäre Behandlung zu planen und einzuleiten. Diese Diagnosesicherungen sollten bei abklärungsbedürftigen Befunden stets erfolgen, da es keinen medizinischen Grund zur Unterlassung gibt und der Nutzen bei der Wahl einer neoadjuvanten Therapie – also der Behandlung (Chemo- oder Strahlentherapie) vor dem operativen Eingriff – nachgewiesen ist.

Zwei Indikatoren (IDs 52267 und 52278) bestimmten die angemessene Rate an HER2-positiven Befunden beim invasiven Mammakarzinom. HER2 („human epidermal growth factor receptor 2“) bezeichnet einen Wachstumsfaktorrezeptor, der sich bei manchen Patientinnen und Patienten auf der Oberfläche der Tumorzellen befindet. Solche Zellen sprechen in der Regel auf eine bestimmte medikamentöse Therapie an. Fehler in der Bestimmung des HER2-Status haben Auswirkungen auf die weitere Therapie.

Die Indikatoren der Gruppe „Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“ (IDs 212000 und 212001) adressieren die bei einem nicht tastbaren Befund angemessene präoperative Drahtmarkierung bei geplanten brusterhaltenden Operationen. Nicht palpable Befunde werden zunehmend z. B. durch die Brustkrebsfrüherkennung und das Mammografie-Screening detektiert. Dabei werden Patientengruppen danach unterschieden, ob Tumore mit oder ohne Mikrokalkablagerungen vorliegen.

Die Indikatoren der Gruppe „Intraoperative Präparat-radiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung“ (IDs 52330 und 52279) betrachten das Vorgehen bei Befunden, die vor der Operation durch Einsetzen eines Drahts markiert werden, damit mittels einer sonografischen oder mammografischen Kontrolle des entnommenen Präparats bereits während der Operation sichergestellt werden kann, dass der Tumorherd entfernt wurde.

Bei Verdacht auf Lymphknotenmetastasen kann entweder eine feingewebliche Untersuchung von einzelnen (Sentinel)-Lymphknoten oder eine vollständige Lymphknotenentfernung im Bereich der Achselhöhle (Axilladissektion) erfolgen. Beides kann mit einer erhöhten Morbidität bei den betroffenen Patientinnen und Patienten einhergehen (z. B. chronisches Lymphödem, reduzierte Beweglichkeit des Arms, Schmerzen), daher ist die Indikation hierbei mit besonderer Sorgfalt zu stellen. Die Indikatoren „Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719) sowie „Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847) geben Auskunft über die

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-mc](http://iqtig.org/qs-mc)



Häufigkeit der Durchführung von Lymphknotenentfernungen in verschiedenen Krankheitskonstellationen.

Der bis zum Jahr 2024 ausgewertete Qualitätsindikator „Primäre Axilladissektion bei DCIS“ (ID 2163) wird im Auswertungsjahr 2025 als Kennzahl dargestellt.

Der Indikator „Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370) soll prüfen, ob der Zeitraum zwischen Diagnosestellung (idealerweise mittels Befundübermittlung) und Operation ausreichend lang ist. Den betroffenen Patientinnen und Patienten soll ermöglicht werden, sich auf die neue Situation einzustellen, sich ggf. einer Selbsthilfegruppe anzuschließen, Informationen zu Erkrankung, Behandlungsmöglichkeiten und Kliniken oder auch eine onkologische Zweitmeinung einzuholen. Zudem sollte ihnen ausreichend Zeit eingeräumt werden, die Situation in Gesprächen mit der Familie zu reflektieren.

Der Ergebnisindikator „Nachresektionsrate“ (ID 60659) erfasst die Anzahl von Patientinnen und Patienten, die nach der Erstoperation eine oder mehrere Nachresektionen im Rahmen von Folgeoperationen erhalten haben. Die komplette Entfernung des Tumors mit tumorfreien Resektionsrändern ist Voraussetzung

für ein niedriges Lokalrezidivrisiko. Grundsätzlich soll der tumorfreie Zustand möglichst nach der ersten Operation erreicht werden, um mit weiteren Operationen zusammenhängende Risiken zu minimieren.

Die Behandlung der von Brusttumoren betroffenen Patientinnen und Patienten ist äußerst komplex. Die Qualitätsindikatoren der Gruppe „Interdisziplinäre Tumorkonferenz“ (IDs 211800 und 212400) sollen daher erfassen, wie häufig Ärztinnen und Ärzte der erforderlichen Fachdisziplinen unter Einbezug von Fachpflegekräften die Therapie in einer prätherapeutischen bzw. postoperativen interdisziplinären Tumorkonferenz planen. Da in der Behandlung eines Mammakarzinoms vor allem die prätherapeutische Diagnostik immer mehr an Bedeutung gewinnt, wurde zum Auswertungsjahr 2025 der neue Qualitätsindikator „Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS“ (ID 212400) etabliert.

Da sich das Verfahren QS MC ausschließlich auf den stationären Sektor bezieht, werden Therapieformen, die in der Regel ambulant stattfinden – Strahlentherapie, medikamentöse Therapien (Chemotherapie, Antihormontherapie, zielgerichtete Therapien) oder Immuntherapie – in diesem QS-Verfahren nicht betrachtet.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Bereits seit einigen Jahren ist im Verfahren QS MC ein Rückgang der Leistungserbringer, die QS-Dokumentationsdaten übermitteln, zu beobachten. Zugleich bleibt die Anzahl der gelieferten Datensätze weitgehend unverändert. Dass immer weniger Leistungserbringer eine operative Behandlung des Mammakarzinoms vornehmen, wird nach Beratungen mit dem Expertengremium auf Bundesebene mit der zunehmenden Zentralisierung der Versorgung begründet. Gerade die onkologische Versorgung von Patientinnen und Patienten erfolgt vermehrt in spezialisierten Zentren oder Kliniken. Dies wird seit dem Kalenderjahr 2025 (AJ 2026) auch durch die vom G-BA festgelegte Mindestmenge von 100 chirurgischen Brustkrebsbehandlungen pro Jahr noch weiter forciert. Für das Erfassungsjahr 2024 (AJ 2025) galt eine Übergangsphase mit einer Mindestmenge von 50 Leistungen.

### Datengrundlage QS MC

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
		geliefert	erwartet	
Datensätze	104.698	104.605	104.367	100,23 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	692	624	-	-

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Verfahren QS MC liegen die Gesamtergebnisse und auch der Anteil an rechnerisch auffälligen Ergebnissen der letzten Jahre insgesamt auf einem gleichbleibenden Niveau. Für drei Indikatoren („HER2-Positivitätsrate“ [ID 52267 und 52278] und „Nachresektionsrate“ [ID 60659]) wurde für das Auswertungsjahr 2025 kein Referenzbereich definiert. Der Anteil an rechnerisch auffälligen Ergebnissen liegt auf einem niedrigen Niveau und zeigt eine stabile Versorgungslage. Die Gesamtergebnisse liegen durchweg in den bestehenden Referenzbereichen, der Rückgang der Anteile an rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist auf die Umstellung der Auswertungsmethodik

zurückzuführen. Relevante Anpassungen an der Spezifikation wurden für das Erfassungsjahr 2024 nicht vorgenommen.

Eine wesentliche Änderung gegenüber dem Vorjahr betrifft die Auswertungsmethodik, die nun die von der Fallzahl abhängige statistische Unsicherheit berücksichtigt: Rechnerische Auffälligkeit wird nicht mehr nur danach bestimmt, ob ein beobachtetes Indikatorergebnis nominell außerhalb des Referenzbereiches liegt. Zusätzlich muss eine ausreichende statistische Sicherheit darüber vorliegen, dass der Referenzbereich vom Leistungserbringer nicht

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS MC

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	98,49 % O = 74.462 N = 75.603	98,65 % O = 74.855 N = 75.876 (≥ 97,00 %)	●
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>				
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	0,98 O/E = 8.565 / 8.711,28 12,87 % O/N = 8.565 / 66.534	0,95 O/E = 8.609 / 9.047,37 12,82 % O/N = 8.609 / 67.169 (Nicht definiert)	-
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	0,98 O/E = 8.565 / 8.711,28 12,87 % O/N = 8.565 / 66.534	0,95 O/E = 8.609 / 9.047,37 12,82 % O/N = 8.609 / 67.169 (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>				
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund	95,18 % O = 6.787 N = 7.131	96,20 % O = 6.855 N = 7.126 (≥ 94,85 %; 5. Perzentil)	●
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund	87,40 % O = 21.347 N = 24.425	88,66 % O = 22.508 N = 25.387 (≥ 70,92 %; 5. Perzentil)	●
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>				
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	99,48 % O = 17.483 N = 17.575	98,90 % O = 17.294 N = 17.487 (≥ 95,00 %)	●
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	98,94 % O = 31.615 N = 31.953	98,97 % O = 32.967 N = 33.309 (≥ 95,00 %)	●

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS MC

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS*	0,01 % 0 = ≤3 N = 7.188	0,08 % 0 = 6 N = 7.413	●
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	2,80 % 0 = 157 N = 5.612	3,04 % 0 = 176 N = 5.790 (≤ 5,00 %)	●
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	97,43 % 0 = 29.873 N = 30.662	97,33 % 0 = 28.229 N = 29.003 (≥ 90,00 %)	●
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	1,86 % 0 = 944 N = 50.747	1,64 % 0 = 799 N = 48.771 (≤ 1,91 %; 90. Perzentil)	●
60659	Nachresektionsrate	- 0 = - N = -	10,31 % 0 = 6.293 N = 61.055 (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe: Interdisziplinäre Tumorkonferenz</b>				
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	99,53 % 0 = 63.707 N = 64.009	99,63 % 0 = 64.557 N = 64.795 (≥ 98,69 %; 5. Perzentil)	●
212400	Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS	77,41 % 0 = 55.911 N = 72.228	80,10 % 0 = 58.336 N = 72.826 (≥ 38,35 %; 5. Perzentil)	●

\* Transparenzkennzahl

erreicht wird. Die Umstellung betrifft die Bewertung von erreichten Indikatorergebnissen, aber nicht die Berechnung der Indikatorergebnisse selbst („Rechenregeln“).

6 der 12 Qualitätsindikatoren weisen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 eine qualitativ auffällige Bewertung bei mehr als 10 Leistungserbringern auf.

Im Indikator „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846) hatten im Auswertungsjahr 2024 – bei einem guten Bundesergebnis von 98,49 % – 85 Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Bei ausbleibender prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung ist bspw. das Screening für eine neoadjuvante Systemtherapie (Therapie vor der operativen Tumorbehandlung) nicht möglich und so eine leitliniengerechte Planung der Therapie unter Umständen nicht gegeben. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 waren 55,29 % (47 von 85) der Leistungserbringer qualitativ unauffällig.

In der Indikatorenguppe „Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“ (IDs 212000 und 212001) sind die meisten qualitativen Auffälligkeiten nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 auf Struktur- und Prozessmängel zurückzuführen (ID 212000: 5 und ID 212001: 7).

Das Bundesergebnis des Indikators „Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719) verringerte sich im Auswertungsjahr 2024 im Vergleich zu den Vorjahren deutlich: Wurde bundesweit im Erfassungsjahr 2015 bei 11,66 % der Patientinnen und Patienten eine Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie durchgeführt, lag der Anteil nun nur noch bei 2,80 %. Für das Auswertungsjahr 2025 hat sich das Ergebnis mit 3,04 % wieder leicht verschlechtert. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens im Auswertungsjahr 2024 haben 60,00 % (54 von 90) der Leistungserbringer ein unauffälliges Ergebnis erhalten. Ein Großteil der rechnerischen Auffälligkeiten ließ sich durch Einzelfälle erklären. Insgesamt 14,44 % der Leistungserbringer mit rechnerischer

Auffälligkeit (13 von 90) erhielten ein qualitativ auffälliges Ergebnis; als Grund hierfür wurde überwiegend ein nicht leitliniengerechtes Vorgehen angegeben.

Der Indikator mit den meisten qualitativ auffälligen Ergebnissen im Auswertungsjahr 2025 ist mit 25 %, bezogen auf die rechnerisch auffälligen Ergebnisse (10 von 40), die „Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847). Dies hat sich im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 gab es insgesamt 5-mal Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel, die auf einem nicht leitliniengerechten Vorgehen basieren.

Im Indikator „Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370) setzt sich mit einem Bundesergebnis von 1,64 % im Auswertungsjahr 2025 der positive Trend der letzten Jahre fort (2023: 1,92 %; 2019: 3,31 %), nachdem sich im Auswertungsjahr 2024 der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen gegenüber dem Vorjahr fast verdoppelt hatte. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 wurden jedoch 46,43 % (39 von 84) dieser rechnerischen Auffälligkeiten als qualitativ unauffällig bewertet, u. a. aufgrund eines nachgewiesenen Patientenwunsches. Zudem kam es vermehrt vor, dass die Befunde per Telefon übermittelt wurden und die schriftliche Befundung verzögert vorlag. Aus Sicht des Expertengremiums auf Bundesebene sollte deutlich werden, dass ein zu geringer zeitlicher Abstand zwischen Diagnosestellung und Operation von einem leitliniengerechten Vorgehen abweicht.

#### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS MC

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	85 / 578 (14,71 %)	12 / 578 (2,08 %)	27 / 509 (5,30 %)
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	51 / 520 (9,81 %)	5 / 520 (0,96 %)	-
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	45 / 520 (8,65 %)	5 / 520 (0,96 %)	-
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund	44 / 443 (9,93 %)	10 / 443 (2,26 %)	21 / 415 (5,06 %)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund	63 / 513 (12,28 %)	11 / 513 (2,14 %)	23 / 456 (5,04 %)
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	13 / 464 (2,80 %)	1 / 464 (0,22 %)	5 / 433 (1,15 %)
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	36 / 502 (7,17 %)	6 / 502 (1,20 %)	15 / 458 (3,28 %)
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	1 / 465 (0,22 %)	0 / 465 (0,00 %)	-
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	90 / 447 (20,13 %)	13 / 447 (2,91 %)	60 / 429 (13,99 %)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	40 / 547 (7,31 %)	10 / 547 (1,83 %)	12 / 470 (2,55 %)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	84 / 569 (14,76 %)	12 / 569 (2,11 %)	49 / 492 (9,96 %)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	51 / 567 (8,99 %)	2 / 567 (0,35 %)	25 / 501 (4,99 %)
212400	Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS	-	-	25 / 492 (5,08 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Verfahren QS MC wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 insgesamt 12 von 13 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 6.135 Indikatorergebnisse ermittelt wurden. Zu 484 von 603 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen. Zu 4 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein Gespräch durchgeführt, bei keinem Leistungserbringer hat eine Begehung stattgefunden. Nach Abschluss des Stellungnahmever-

fahrens wurden 87 Ergebnisse als qualitativ auffällig und 308 Ergebnisse als qualitativ unauffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse einem Anteil von 14,43 % bzw. 51,08 % entspricht.

In allen Qualitätsindikatoren gab es jedoch auch rechnerisch auffällige Ergebnisse, zu denen kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde. Begründet wurde das insgesamt 57-mal mit der bestehenden Mindest-

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen QS MC

	AJ 2023 Anzahl	AJ 2023 %	AJ 2024 <sup>1</sup> Anzahl	AJ 2024 <sup>1</sup> %
<b>Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens</b>				
Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens	6.979	-	6.135	-
Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich	6.979	100,00	6.135	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	610	8,74	603	9,83
davon ohne QSEB-Übermittlung	18	2,95	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	593	100,00	603	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	592	99,83	603	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	1	0,17	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	95	16,02	119	19,73
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	498	83,98	484	80,27
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	498	100,00	484	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,40	4	0,83
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	312	52,61	308	51,08
Bewertung als qualitativ auffällig	106	17,88	87	14,43
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	50	8,43	54	8,96
Sonstiges	30	5,06	35	5,80
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	58	n. a.	33	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

<sup>1</sup> In den Auswertungsjahren 2018 bis 2023 wurde bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL) zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Seit dem Auswertungsjahr 2024 werden sowohl die rechnerischen als auch die statistischen Auffälligkeiten im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL geprüft. Die Angaben zum Auswertungsjahr 2024 sind daher nur eingeschränkt mit dem Auswertungsjahr 2023 vergleichbar.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

menge von 40 chirurgischen Brustkrebsbehandlungen im Kalenderjahr 2024. Daneben wurden statistische, methodische oder inhaltliche Gründe (34-mal) sowie in 25 Fällen eine geringe Abweichung vom Referenzbereich als Grund angegeben. In 3 Fällen wurden eine besondere klinische Situation bzw. klinische Umstrukturierungen als Gründe genannt. Bei 33 Leistungserbringern wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert; damit hat sich die Anzahl gegenüber dem Vorjahr verringert. Die Maßnahmenstufe 2 wurde wie im Vorjahr in keinem Fall empfohlen.

Die LAG haben regelhaft Hinweise auf Struktur- oder Prozessmängel festgestellt, vor allem wenn das Vorgehen nicht leitliniengerecht war. Beim Indikator zur präoperativen Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund (ID 212000) wurde in 3 Fällen Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten wurden in den Qualitätsindikatoren „Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847) (10 von 40; 25,00 %) und „Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund“ (ID 212000) (10 von 44; 22,73 %) festgestellt.

Die meisten unauffälligen Ergebnisse, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, wurden in dem Qualitätsindikator „HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate“ (ID 52267) (32 von 51; 62,75 %) festgestellt. In den Rückmeldungen der LAG zum Stellungnahmeverfahren werden regelhaft unvermeidliche, schicksalhaft verlaufende und medizinisch begründete Einzelfälle, bei denen keine Mängel in der Qualität der medizinischen Leistungserbringung zu erkennen waren, als Begründung für eine Einstufung als qualitativ unauffällig genannt. Zudem können auffällige Ergebnisse nicht immer dem Leistungserbringer zugeschrieben werden, weshalb dieser Indikator ab Erfassungsjahr 2026 (AJ 2027) nicht weitergeführt wird. Bis dahin ist das Stellungnahmeverfahren ausgesetzt.

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 war bei 8,96 % aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse (54 von 484) aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation keine Bewertung möglich. Die meisten Dokumentationsfehler (4 von 13; 30,77 %) wurden im Qualitätsindikator „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung“ (ID 52330) identifiziert.

## Evaluation

Die Rückmeldungen der LAG zum Verfahren QS MC beziehen sich überwiegend auf die Indikatorenguppe „HER2-Positivitätsrate“ (IDs 52267 und 52278), die Gruppe „Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“ (IDs 212000 und 212001) und den Qualitätsindikator „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846). Zu letzterem Indikator wurde vorgeschlagen, Patientinnen und Patienten, bei denen Gewebe mittels eines chirurgischen Eingriffs entnommen wird (offene Probeentnahme), aus der Grundgesamtheit auszuschließen, da es sich um eine Sondersituation handele. Dieser Vorschlag wurde mit dem Expertengremium auf Bundesebene beraten und abgelehnt: Auch wenn es sich bei einer offenen Probeentnahme nicht um eine präoperative Untersuchung handelt, sollen diese Einzelfälle weiterhin im Stellungnahmeverfahren besprochen werden.

Zur Indikatorenguppe „HER2-Positivitätsrate“ wurden dem IQTIG vereinzelt Verständnisprobleme der Leistungserbringer beim Ausfüllen des Dokumentationsbogens zurückgemeldet. Da diese Indikatorenguppe als Ergebnis der Eckpunkteprüfung entfallen wird, wird auf eine Anpassung des Dokumentationsbogens jedoch verzichtet.

Zur Gruppe „Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“ wurde zurückgemeldet, dass bestimmte Fallkonstellationen im Dokumentationsbogen nicht korrekt abgebildet werden können. In einigen Fällen würden Plausibilitätsregeln das Abschließen des Dokumentationsbogens verhindern. Es wurde angemerkt, dass eine - u. a. in der Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO) empfohlene - ultraschallgestützte Markierung in der Berechnung der Indikatoren nicht berücksichtigt wird. Zudem sei es sinnvoller, die beiden Indikatoren (IDs 212000 und 212001), die jeweils Befunde mit und ohne Mikrokalk betrachten, zu einem Indikator zusammenzulegen, da nicht immer gut zu unterscheiden sei, wann in einem Tumor Mikrokalkablagerungen vorliegen. Im Rahmen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung wurde die Indikatorenguppe geprüft. Da davon auszugehen ist, dass die bisherigen Leitlinienempfehlungen bzgl. der Markierung beibehalten werden und lediglich um weitere Verfahren ergänzt werden, wird die Indikatorenguppe weitergeführt.

Im Expertengremium auf Bundesebene wurden außerdem die Entwicklungen zum Indikator „Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370) besprochen. Die Detailergebnisse lassen hier seit Jahren erkennen, dass sich die Zeit zwischen Diagnose und Operation

verlängert, im Auswertungsjahr 2025 betrug sie im Median 29 Tage. Diese Entwicklung kann negative Auswirkungen auf den Therapieerfolg der Patientinnen und Patienten haben. Aus verschiedenen systemischen Reviews von Kohortenstudien geht hervor, dass eine verlängerte Zeit zwischen Diagnose und Operation mit einem schlechteren Krankheitsverlauf und einer schlechteren Überlebensrate einhergehen kann. Der lange Abstand zwischen Diagnosestellung und Operation wird derzeit nicht in einem Qualitätsindikator abgebildet, sondern lediglich in einer Kennzahl der Bundesauswertung. Um die Hintergründe

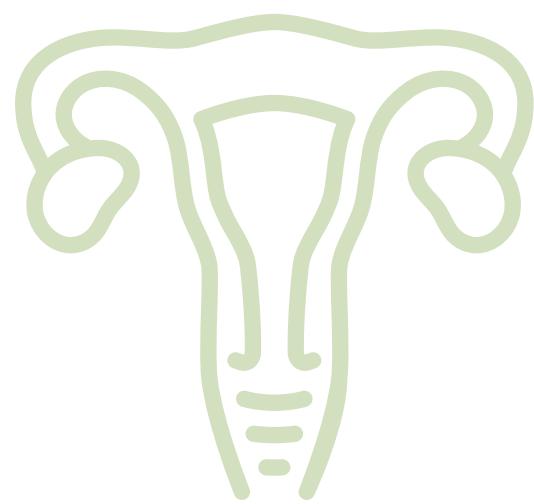
zu erkennen, die zu einem langen zeitlichen Abstand führen, sind die Erkenntnisse aus dem Stellungnahmeverfahren notwendig. Daher sollte dieser Aspekt in Zukunft als Qualitätsindikator ausgewertet werden.

Zudem wurde das IQTIG darauf hingewiesen, dass sich die Rechenregeln und die Spezifikationsdokumente auf die S3-Leitlinie zur „Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms“ beziehen, obwohl sich diese derzeit in Überarbeitung befindet.

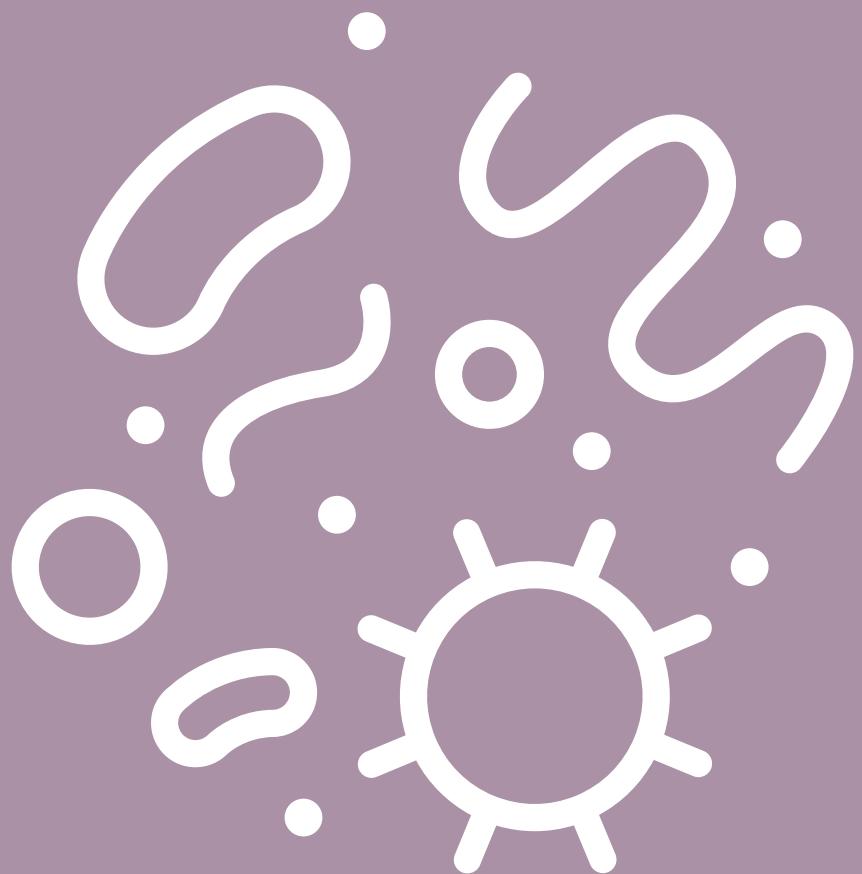
## Ausblick

Das Expertengremium auf Bundesebene empfiehlt weiterhin, das Verfahren QS MC weiterzuentwickeln, das derzeit nur die chirurgische Behandlung von Tumoren in der Brust betrachtet. Es wird seit einigen Jahren der Bedarf gesehen, neue, aussagekräftigere Qualitätsindikatoren zu entwickeln, die den aktuellen wissenschaftlichen Stand wie auch den klinisch-therapeutischen Fortschritt berücksichtigen. Zudem ist es unabdingbar, Qualitätsaspekte zu berücksichtigen, die auf die spezifische Tumorbiologie abgestimmte Therapieformen berücksichtigen. Besonders nicht operative Therapieformen (Chemotherapie, Strahlentherapie, antihormonelle Therapie) werden bereits jetzt überwiegend ambulant durchgeführt, aber auch die rein chirurgische Behandlung kann im ambulanten Bereich stattfinden, sodass zukünftig eine sektorenübergreifende Betrachtung des Versorgungsbereichs sinnvoll erscheint.

Aufgrund der zunehmend komplexen und individualisierten Versorgung in der Mammachirurgie erscheint es sinnvoll, künftig auch Aspekte der Ergebnisqualität wie das rezidivfreie Überleben zu betrachten, was vor allem über die Auswertung der Daten der klinischen Krebsregister möglich erscheint. Darüber hinaus gewinnt die partizipative Entscheidungsfindung in der Versorgung von onkologischen Patientinnen und Patienten zunehmend an Bedeutung. Daher wäre die Erfassung der Perspektive von Patientinnen und Patienten durch eine Befragung sinnvoll, die die Entscheidungsfindung vor dem Ersteingriff, die Überleitung an den Sektorengrenzen sowie weitere psychoonkologische und sozialmedizinische Aspekte aufgreift.



# Hygiene und Infektions- management



# Ambulant erworbene Pneumonie

## Hintergrund

Bei einer Pneumonie handelt es sich um eine Entzündung des Lungengewebes (Lungenentzündung), welche meist durch eine Infektion mit bakteriellen Erregern, wie z. B. *Streptococcus pneumoniae* („Pneumokokken“), entsteht. Seltener sind auch Viren oder Pilze die Verursacher einer Pneumonie. Pneumonien werden neben der Entstehungsursache auch danach unterschieden, ob sie außerhalb des Krankenhauses (ambulant) oder aber während eines Krankenhausaufenthalts (nosokomial) erworben werden. Die ambulant erworbene Pneumonie (*community-acquired pneumonia, CAP*) ist eine der häufigsten infektionsbedingten Todesursachen in Deutschland. Eine erhöhte Sterblichkeit im Krankenhaus kann unter anderem durch eine unzureichende Behandlung der Pneumonie bedingt sein. Jährlich werden mehr als 350.000 Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie in Deutschland stationär behandelt. Für einen kleineren Teil der Patientinnen und Patienten ist die Lungenentzündung eine schwerwiegende Komplikation im Rahmen einer schweren chronischen oder einer unheilbaren Grunderkrankung, wie z. B. einer fortgeschrittenen Krebs-, Lungen-, Herz- oder Stoffwechselerkrankung. Vorbestehende Grunderkrankungen sind mit einem erhöhten Risiko für einen schweren Verlauf der Pneumonie verbunden und erschweren zudem den Behandlungserfolg.

Seit dem Jahr 2005 zählen ambulant erworbene Pneumonien zu den dokumentationspflichtigen Leistungen der externen stationären Qualitäts-sicherung. Das Verfahren *QS CAP* dient der Beurteilung der stationären Behandlung von Patientinnen und Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie. Neben der Sterblichkeit der Betroffenen betrachtet das *QS*-Verfahren insbesondere frühe diagnostische und therapeutische Prozesse während des akutstationären Krankenaufenthalts sowie Prozesse kurz vor der Entlassung aus der Akutversorgung.

Nosokomiale Pneumonien sowie Pneumonien bei Patientinnen und Patienten mit geschwächtem Immunsystem aufgrund von Bestrahlung, Chemotherapie oder anderen immunsuppressiven Maßnahmen werden nicht mit dem *QS*-Verfahren adressiert.

## Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Mit dem Verfahren *QS CAP* werden die Ziele einer rechtzeitigen diagnostischen und therapeutischen Versorgung sowie einer Verringerung der Sterblichkeit im Krankenhaus verfolgt. Hierfür wird mittels 5 Prozessindikatoren und 3 Kennzahlen die rechtzeitige und kontinuierliche Durchführung der notwendigen diagnostischen sowie therapeutischen Maßnahmen gemessen. In Bezug auf die diagnostischen Prozesse werden folgende Qualitätsindikatoren verwendet:

- Der Indikator „Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie“ (ID 50705) misst, wie häufig eine Blutgasanalyse oder eine Messung der Sauerstoffsättigung (Pulsoxymetrie) innerhalb der ersten 8 Stunden nach Krankenaufnahme durchgeführt wurde. Beide Diagnoseverfahren liefern Informationen zum Schweregrad der Erkrankung und folglich auch zur Einleitung entsprechender Behandlungsmaßnahmen.
- Der Indikator „Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 50722) misst die Anzahl der Patienten und Patientinnen, bei denen die Atemfrequenz bei Aufnahme ins Krankenhaus gemessen wurde (das heißt möglichst noch in der Notaufnahme). Ausgeschlossen sind maschinell beatmete Patientinnen und Patienten. Eine frühzeitige Messung der Atemfrequenz ist für die Bestimmung des Schweregrades der Pneumonie sowie für die Behandlungsstrategie und die Risikoabschätzung von hoher Bedeutung.

Im *QS*-Verfahren **Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)** werden zum Auswertungsjahr 2027 alle Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen ausgesetzt. Für den Indikator zur Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 50778) sollen ab dem Auswertungsjahr 2028 Sozialdaten bei den Krankenkassen genutzt werden. Hintergrund dieser Entwicklung ist das Ergebnis der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung, bei welcher das gesamte Indikatorenset hinsichtlich seiner Eignung für die Qualitätssicherung anhand definierter Kriterien (Eignungskriterien) geprüft wurde. Da Eignungskriterien zum Teil nicht erfüllt sind, wurde vom IQTIG empfohlen, die Qualitätsindikatoren/Transparenzkennzahlen zur Prozessqualität abzuschaffen; vor diesem Hintergrund wurden mit den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2025 bereits die Referenzbereiche der betroffenen Indikatoren ausgesetzt.

- Der Indikator „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028) misst, bei wie vielen Patientinnen und Patienten festgelegte klinische Stabilitätskriterien bis zum Zeitpunkt der Entlassung (darunter fallen auch Verlegungen) bestimmt wurden. Dazu gehören u. a. Herzfrequenz und Körpertemperatur. Auf diese Weise kann der Therapieerfolg beurteilt und sichergestellt werden, dass die Patientinnen und Patienten stabil genug für die Entlassung sind, um das Letalitätsrisiko zu senken und stationäre Wiederaufnahmen zu vermeiden.

Therapeutische Maßnahmen werden über zwei Prozessindikatoren erfasst:

- Der Indikator „Frühmobilisation nach Aufnahme“ (ID 2013) erfasst alle Patientinnen und Patienten, bei denen u. a. zur Verbesserung der Lungenfunktion und zur Vermeidung von Komplikationen eine Mobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach Krankenhausaufnahme durchgeführt wurde.
- Der Indikator „Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme“ (ID 2009) misst das Verabreichen von Antibiotika innerhalb der ersten 8 Stunden nach Krankenhausaufnahme. Eine frühzeitige Behandlung mit Antibiotika ist entscheidend für einen schnellen Behandlungserfolg bei einer Pneumonie.

Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-cap](http://iqtig.org/qs-cap)



Mithilfe eines risikoadjustierten Qualitätsindikators sowie einer nicht risikoadjustierten Kennzahl zur Sterblichkeit während des stationären Aufenthalts (IDs 50778 und 231900) wird die Wirksamkeit der Krankenhausbehandlung gemessen.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Anzahl der gelieferten Datensätze liegt etwas über der Anzahl der erwarteten Datensätze. Im Vergleich zum Auswertungsjahr 2024 wurden zum Auswertungsjahr 2025 mehr Datensätze übermittelt, bei vergleichbarer Vollzähligkeit.

Der Anstieg der Datensätze von ca. 17 % im Vergleich zum Vorjahr ist zum einen zu erklären mit einer Versiebenfachung der Fälle von Pneumonien, die durch Mykoplasmen verursacht werden, und zum anderen mit einer Verdoppelung der Fallzahlen der mit Grippe assoziierten Pneumonien (mit Nachweis eines saisonalen Influenzaviruses). Weiterhin kam es 2024 möglicherweise auch zu einem Anstieg von Pneumonien, die bei einem vorangegangenen Krankenhausaufenthalt innerhalb von 28 Tagen erworben wurden. Diese Pneumonien können seit einer Anpassung von ICD-Kodes im Katalog des Bundesamts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) im Jahr 2023 nicht mehr aus dem Verfahren QS CAP ausgeschlossen werden.

### Datengrundlage QS CAP

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet		
Datensätze	334.062	390.971	388.275	100,69 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	1.320	1.293	-	-

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Bundesergebnisse der Prozessindikatoren unterscheiden sich trotz der stark gestiegenen Fallzahlen nur geringfügig von den Bundesergebnissen des Vorjahres und sind weiterhin auf einem stabilen und hohen Niveau. Die Stabilität der Indikatoren- und Kennzahlergebnisse deutet auf eine insgesamt gute Versorgungsqualität hin – auch

unter Einbezug der nosokomialen Pneumonien aus einem vorangegangenen Krankenhausaufenthalt.

Die Bundesergebnisse des Ergebnisindikators zur Sterblichkeit (ID 50778) und der Transparenzkennzahl zur Gesamtsterblichkeit (ID 231900) im Krankenhaus sind auffallend geringer als im Auswertungsjahr 2024.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS CAP

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie				
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	98,94 % O=330.129 N=333.649	98,92 % O=386.268 N=390.484 (Nicht definiert)	-
2006	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)*	98,99 % O=314.675 N=317.891	98,98 % O=369.852 N=373.675	-
2007	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)*	98,07 % O=15.454 N=15.758	97,66 % O=16.416 N=16.809	-
2009	Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme	93,83 % O=207.243 N=220.872	94,05 % O=275.223 N=292.636 (Nicht definiert)	-
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	92,88 % O=151.953 N=163.602	93,18 % O=170.721 N=183.209 (Nicht definiert)	-
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	96,00 % O=231.557 N=241.210	96,90 % O=285.683 N=294.808 (Nicht definiert)	-
2036	Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung*	98,51 % O=227.855 N=231.292	98,43 % O=280.971 N=285.464	-
Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus				
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,02 O/E = 21.461 / 21.123,67 7,52 % O/N = 21.461 / 285.505	0,88 O/E = 19.496 / 22.186,79 5,72 % O/N = 19.496 / 340.975 (Nicht definiert)	-
231900	Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (nicht risikoadjustiert)*	15,88 % O=52.984 N=333.649	13,16 % O=51.407 N=390.484	-
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	96,49 % O=315.019 N=326.472	97,01 % O=371.511 N=382.969 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

In den vorangegangenen Jahren sind Schwankungen in der Mortalitätsrate sichtbar. Vor der COVID-19-Pandemie verstarben etwa 13 % der stationär behandelten Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie während des Krankenhausaufenthalts, wobei in dieser Rate Fälle mit palliativer Therapiezielsetzung inkludiert sind. Während der COVID-19-Pandemie stieg die Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus auf ca. 18 % an und liegt im Auswertungsjahr 2025 wieder bei ca. 13 %. Die im Vergleich zum Vorjahr niedrigere Sterblichkeit ist vor dem

Hintergrund einer niedrigeren Sterblichkeitsrate bei durch Mykoplasmen ausgelösten Pneumonien im Jahr 2024 plausibel und auch durch die Anpassung des ICD-Katalogs erklärbar. Außerdem haben sich die Fallzahlen der unter 30-jährigen Patientinnen und Patienten verdreifacht, welche aufgrund des jungen Alters und weniger Komorbiditäten eine geringere Sterblichkeit aufweisen. Ein Teil der Schwankung bei der Sterblichkeit lässt sich jedoch, auch nach Konsultation des Expertengremiums auf Bundesebene, nicht hinreichend erklären.

#### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS CAP

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	44 / 1.322 (3,33 %)	5 / 1.322 (0,38 %)	-
2009	Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme	221 / 1.281 (17,25 %)	56 / 1.281 (4,37 %)	-
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	252 / 1.275 (19,76 %)	47 / 1.275 (3,69 %)	-
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	267 / 1.283 (20,81 %)	97 / 1.283 (7,56 %)	-
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	95 / 1.319 (7,20 %)	10 / 1.319 (0,76 %)	-
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	255 / 1.318 (19,35 %)	82 / 1.318 (6,22 %)	-

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Verfahren QS CAP hat sich die Anzahl der Indikatorenergebnisse von 7.867 im Auswertungsjahr 2023 zu 7.798 im Auswertungsjahr 2024 nicht wesentlich verändert. Der Anteil rechnerisch auffälliger Indikatorenergebnisse ist im Vergleich leicht gesunken – von 15,46 % auf 14,54 %. Eine Bewertung als qualitativ unauffällig wurde deutlich weniger vergeben als im Vorjahr (- 9 %). Gleichzeitig hat sich der Anteil der Bewertung als qualitativ auffällig nicht erhöht, dafür aber die Anzahl der nicht eingeleiteten Stellungnahmeverfahren (AJ 2023: rund 25 %, AJ 2024: rund 34 %). Den Rückmeldungen der LAG ist zu entnehmen, dass sie bei Einzelfällen oder nur geringen Abweichungen vom Referenzbereich auf die Einleitung des Stellungnahmeverfahrens verzichtet haben.

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich der Anteil der wegen schwerwiegenden Dokumentationsfehlern nicht abschließend bewertbaren rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnisse erhöht. Auf das gesamte Verfahren bezogen stieg der Anteil von 10,20 % auf

11,64 %. Bei einzelnen Qualitätsindikatoren hat diese Bewertung bis zu 25 % (Indikator 2005) zugenommen.

Die Einstufung „qualitativ auffällig“ wurde im Auswertungsjahr 2024 in etwa gleich häufig wie im Auswertungsjahr 2023 vergeben. Hierin wurden vor allem Struktur- und Prozessmängel (A71) als Begründungen angegeben. Am häufigsten (97-mal) wurde diese Bewertung bei Ergebnissen im Indikator „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028) vorgenommen. Vor allem eine fehlende Atemfrequenzmessung sowie verschiedene Dokumentationsprobleme und Struktur- bzw. Prozessmängel wurden als Begründung für das Ergebnis von den LAG an das IQTIG übermittelt. Weiterhin wurden im Indikator „Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 50722) 82 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Dieses Ergebnis harmoniert mit den Angaben zur fehlenden Atemfrequenzmessung bei Entlassung als Teil der Messung der klinischen Stabilitätskriterien.

Es wurde insgesamt 127-mal die Maßnahmenstufe 1 initiiert. Mit jeweils 26 Ergebnissen waren am häufigsten die Indikatoren „Frühe antibiotische Therapie nach Aufnahme“ (ID 2009) und „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028) davon betroffen. Im Rahmen der Qualitätssicherungsmaßnahmen in Bezug auf Dokumentationsprobleme werden über alle Indikatoren hinweg Schulungen zur Dokumentation, zu den Ein- und Ausschlusskriterien des Verfahrens oder zur Kodierung

empfohlen. Die Anmerkungen der LAG im Qualitäts sicherungsbericht (QSEB) zeigen hinsichtlich struktureller Probleme bei den betroffenen Leistungs erbringern ein vielfältiges Bild. Zum Teil wurden Atemfrequenzmessungen nicht durchgeführt, Antibiosen verzögert verabreicht, keine leitliniengerechte Frühmobilisation durchgeführt oder es erfolgte keine Messung bzw. Dokumentation der klinischen Stabilitätskriterien. Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 2 wurden nicht eingeleitet.

#### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen QS CAP

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens</b>	7.867	-	7.798	-
<b>Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	7.867	100,00	7.798	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1.216	15,46	1.134	14,54
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1.216	100,00	1.134	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	1.216	100,00	1.134	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	303	24,92	380	33,51
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	913	75,08	754	66,49
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	913	100,00	754	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7	0,77	13	1,72
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7	0,77	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	451	37,09	298	26,28
Bewertung als qualitativ auffällig	305	25,08	297	26,19
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	124	10,20	132	11,64
Sonstiges	33	2,71	27	2,38
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	144	n. a.	127	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

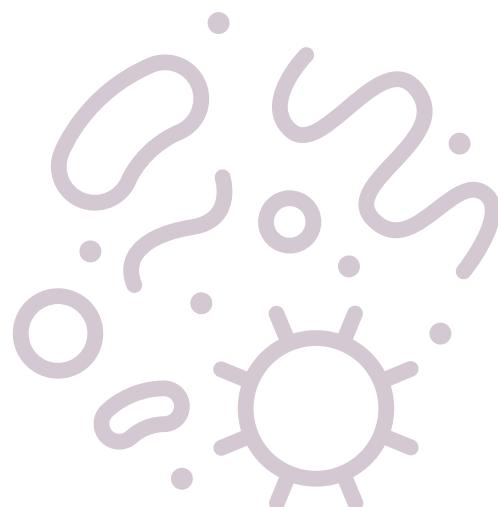
Die im Rahmen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung festgestellten Einschränkungen der Eignungskriterien bei der Mehrheit der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen resultierte in der Entscheidung des G-BA, das Verfahren im Erfassungsjahr 2026 auszusetzen und ab dem Erfassungsjahr 2027 ausschließlich mit dem sozialdatenbasierten Qualitätsindikator zur Sterblichkeit fortzusetzen. In den Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 zeigten sich bei den prozessbezogenen Qualitätsindikatoren häufig schwerwiegende Dokumentationsprobleme, die eine Bewertung der rechnerischen Auffälligkeiten seitens der LAG nicht möglich machten. Bei einigen Qualitätsindikatoren lag der Anteil dieser Bewertung bei über 20 %. Dieses Ergebnis korrespondiert mit den festgestellten Einschränkungen der Eignungskriterien. So wurde zum Beispiel im Rahmen der Evaluationsbefragung zurückgemeldet, dass die Definition der Bettlägerigkeit zu ungenau sei.

Die Anzahl der insgesamt übermittelten Fälle im Verfahren QS CAP ist erneut stark gestiegen. Diese Gesamtfallzahl bleibt auch zukünftig für den Indikator zur Sterblichkeit relevant. Daher wurden im Rahmen der Sitzung mit dem Expertengremium auf Bundesebene mögliche Hintergründe diskutiert. Ein Teil lässt sich mit dem deutlichen Anstieg von grippeassoziierten Pneumonien sowie von Mykoplasmen-Pneumonien erklären. Ein weiterer Aspekt, der zum Fallzahlanstieg beigetragen hat, ist nach Einschätzung des Expertengremiums – wie im Vorjahr – durch die Änderungen an den Diagnosekodes (U-Kodes der ICD) bedingt. Infolge der Anpassung wird ein nicht bestimmbarer Anteil nosokomialer Pneumonien im Verfahren eingeschlossen. Dass die Indikatorenergebnisse dennoch auf einem hohen Niveau liegen, ist ein Hinweis darauf, dass die abgefragten Prozesse unabhängig von der Art der Pneumonie gut in die Klinikprozesse implementiert sind.

## Ausblick

Das Verfahren QS CAP wird nach Beschluss des G-BA zum Erfassungsjahr 2026 ausgesetzt. Zum Erfassungsjahr 2027 wird das Verfahren mit einem Qualitätsindikator, der die Sterblichkeit erfassen soll, basierend auf Sozialdaten bei den Krankenkassen wiedereingeführt. Hintergrund für diesen Beschluss war zum einen die Prüfung zur Reduktion des Aufwandes und zum anderen die Ergebnisse der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung, bei welcher das gesamte Indikatorensatz hinsichtlich seiner Eignung für die Qualitätssicherung anhand definierter Kriterien (Eignungskriterien) geprüft wurde. Die Prozessindikatoren erfüllten einige Eignungskriterien nicht, sodass die Datenqualität im Verfahren QS CAP maßgebliche Einschränkungen aufweist und das IQTIG folglich die Abschaffung dieser Indikatoren empfohlen hatte. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahren soll es auch zukünftig möglich

sein, die Gründe der auffälligen Ergebnisse im Indikator zur Sterblichkeit ermitteln zu können, sodass die Ziele des QS-Verfahrens zur Verbesserung der Prozessqualität und zur Verringerung der Sterblichkeit weiterhin adressiert werden können. Im Mai 2025 wurde das IQTIG mit der hierfür notwendigen Sozialdatenspezifikation beauftragt, die im Januar 2026 an den G-BA übermittelt werden wird.



# Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (Verfahren in Erprobung)

## Gesamtes QS-Verfahren

### Hintergrund

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen nach einem chirurgischen Eingriff. Eine postoperative Wundinfektion entsteht durch das Eindringen von Krankheitserregern (überwiegend Bakterien) in eine Operationswunde. Als Konsequenz kann es zu einer Vermehrung der Krankheitserreger und hierdurch zu einer lokalen Entzündung und/oder einer Reaktion des ganzen Organismus kommen, die im schlimmsten Fall über einen septischen Schock und ein Organversagen zum Tod führt. Postoperative Wundinfektionen stellen heute die häufigste nosokomiale Infektionsart dar (ca. ein Viertel aller nosokomialen Infektionen) und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete. Auch in hochentwickelten Gesundheitssystemen stellen postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz dar. Die Ziele des QS-Verfahrens liegen gemäß §1 Abs. 5 Satz 1 Teil 2 Verfahren 2 (QS WI) DeQS-RL darin, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren, das Hygiene- und Infektionsmanagement zu verbessern und einen Beitrag zur Vermeidung nosokomialer Infektionen zu leisten.

Vor diesem Hintergrund soll im Verfahren QS WI sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und verglichen werden. So werden beispielsweise Leistungserbringer, die ambulante Operationen durchführen, unabhängig davon miteinander verglichen, ob es sich um Krankenhäuser oder niedergelassene Leistungserbringer handelt.

In das Verfahren eingeschlossen werden Leistungserbringer, die Tracer-Operationen erbringen. Als Tracer-Operationen werden jene Operationen bezeichnet, die ausgewählt wurden, um in der Qualitätssicherung dahingehend betrachtet zu werden, ob sich im Anschluss an die Operation eine nosokomiale postoperative Wundinfektion entwickelt. Es handelt sich dabei um Operationen aus den Fachgebieten Chirurgie/Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Viszeralchirurgie, Orthopädie/Unfallchirurgie, plastische Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Urologie, Herzchirurgie (nur stationär).

Mit dem Beschluss der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung vom 21. April 2022 hat der G-BA sich dafür ausgesprochen, die Qualitätssicherung insgesamt einfacher und praxisnaher aufzustellen, damit der Aufwand in einem vertretbaren Verhältnis zum Nutzen steht, die Akzeptanz der Verfahren gewährleistet ist und damit tatsächlich die Patientensicherheit in der Gesundheitsversorgung erhöht wird. Unter Abwägung der verfahrenstechnischen, methodischen und inhaltlichen Kriterien stellt der G-BA fest, dass das Verfahren auch nach 9 Jahren der Erprobung nicht in den Regelbetrieb überführt werden kann. Zum 1. Januar 2026 wird der G-BA das Verfahren nun voraussichtlich einstellen.

Aufgrund der unterschiedlichen gemessenen Qualitätsaspekte und der unterschiedlichen Datenerfassung besteht das QS-Verfahren aus zwei Teilen:  
1. Hygiene- und Infektionsmanagement (HI) und  
2. Nosokomiale postoperative Wundinfektionen (NI).

Die Daten für die Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement werden einmal jährlich über eine einrichtungsbezogene QS-Dokumentation erhoben. Dokumentationspflichtig sind Leistungserbringer, die mindestens eine Tracer-Operation in den ersten zwei Quartalen des Erfassungsjahres abgerechnet haben. Es werden retrospektiv Daten für ein vollständiges Kalenderjahr pro Einrichtung erhoben.

Die Daten für die Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden über eine fallbezogene QS-Dokumentation im Krankenhaus erhoben. Zusätzlich werden Sozialdaten bei den Krankenkassen genutzt, um ca. 4 Mio. Tracer-Operationen in das Verfahren einbeziehen zu können.

## Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Das Verfahren QS WI umfasst insgesamt acht Qualitätsindikatoren, zwei zum Hygiene- und Infektionsmanagement und sechs zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach ambulanten und stationären Operationen.

Die Qualität des Hygiene- und Infektionsmanagements wird mit je einem Indikator bezogen auf die ambulante Versorgung (ID 1000) und einem Indikator bezogen auf die stationäre Versorgung (ID 2000) gemessen. Es handelt sich dabei um sogenannte Indexindikatoren, die sich aus jeweils 10 Kennzahlen zusammensetzen. Die Kennzahlen adressieren z. B. hygienebezogene Schulungsquoten, die Art der Haarentfernung oder das Vorliegen und den Inhalt von internen Arbeitsanweisungen.

Die auf nosokomiale postoperative Wundinfektionen bezogene Qualität wird mit sechs Indikatoren gemessen – zwei bezogen auf ambulante Operationen und vier bezogen auf stationäre Operationen. Ambulant werden oberflächliche und tiefe Wundinfektionen (A1 bis A3) gemeinsam in je einem QI zu Operationen mit Implantat (bis zu 30 Tage Nachbeobachtungszeitraum) und einem QI zu Operationen ohne Implantat (bis zu 90 Tage Nachbeobachtungszeitraum) gemessen. Stationär erfolgt die Qualitätsmessung analog – mit dem Unterschied, dass über zwei zusätzliche Indikatoren tiefe Wundinfektionen separat gemessen werden (A2 und A3). Auch diese beiden zusätzlichen Indikatoren beziehen sich entweder auf Operationen mit Implantat (bis zu 30 Tage Nachbeobachtungszeitraum) oder Operationen ohne Implantat (bis zu 90 Tage Nachbeobachtungszeitraum).

Von den sechs Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich zwei auf ambulante und vier auf stationäre Operationen. Zwei der vier Qualitätsindikatoren zu stationären Operationen beziehen sich auf tiefe Wundinfektionen (A2 und A3). Die Kennzahlen ohne Referenzbereich im Verfahrensteil zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich auf die Sterblichkeit bis 30 Tage nach der OP sowie auf nosokomiale postoperative Infektionen mit multiresistenten Keimen. Sie dienen dazu, unterstützende Informationen für das interne Qualitätsmanagement bereitzustellen. Zur Ermittlung der Indikatorergebnisse zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden Tracer-Operationen entweder 30 Tage oder 90 Tage dahingehend nachbeobachtet, ob im Anschluss eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert wird. Die Tracer-Operationen stammen aus der Chirurgie/ Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Viszeralchirurgie, Plastischen Chirurgie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Urologie und für den stationären Bereich zusätzlich aus der Herzchirurgie. Im Krankenhaus wird bei Kodekonstellationen, die auf postoperative Wundinfektionen hinweisen können, ein kurzer fallbezogener QS-Dokumentations-

bogen ausgelöst, der vom behandelnden Krankenhaus auszufüllen ist. Wird eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert, so ist dies im Dokumentationsbogen vom jeweiligen Krankenhaus anzugeben. Die Informationen aus dem Dokumentationsbogen werden an das IQTIG übermittelt. Erst wenn diese Informationen im IQTIG mit den Datensätzen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen zusammengeführt werden, wird nach Berücksichtigung von Ausschlussgründen und Prüfung auf Passung, insbesondere des Follow-up-Zeitraumes, ermittelt, ob es sich bei einer von der Ärztin oder vom Arzt bestätigten postoperativen Wundinfektion um eine nosokomiale postoperative Wundinfektion handelt. Hierbei werden nur postoperative Wundinfektionen (nach ambulanten und stationären Operationen im Krankenhaus oder im niedergelassenen Bereich) berücksichtigt, die stationär diagnostiziert wurden.

Die Information zur nosokomialen postoperativen Wundinfektion geht in den Zähler des Indikators ein, dessen Ergebnis wiederum an die Einrichtung zurückgespiegelt wird, die die Tracer-Operation durchgeführt hat. Im Nenner steht die über die Sozialdaten bei den Krankenkassen ermittelte Gesamtzahl der Tracer-Operationen des jeweiligen Leistungserbringers. Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass die ca. 3 Mio. Tracer-Operationen nicht gesondert dokumentiert werden müssen. Gleichzeitig müssen über den QS-Dokumentationsfilter in Krankenhäusern möglichst viele Fälle mit postoperativer Wundinfektion ausgelöst werden, damit möglichst sämtliche postoperativen Wundinfektionen, die zu einer der Tracer-Operationen gehören können, an das IQTIG übermittelt werden. Da es keinen Kode gibt, der hierzu ausreichend spezifisch ist, wird ein Filter genutzt, der beim potenziellen Vorliegen einer postoperativen Wundinfektion auslöst. Dieser Filter löst ca. 310.000-mal einen QS-Dokumentationsbogen aus. Liegt keine postoperative Wundinfektion vor, muss in der Regel nur die Frage nach der postoperativen Wundinfektion mit „nein“ beantwortet werden. Ca. 75.000-mal wurde diese Frage im EJ 2023 mit „ja“ beantwortet, also eine postoperative Wundinfektion bestätigt. Ca. 35 % dieser dokumentierten postoperativen Wundinfektionen konnten mit einer Tracer-Operation verknüpft werden und gehen in einen der Indikatoren als Zählerfall ein. Das Aufwand-Nutzen-Verhältnis erscheint somit akzeptabel. Denn auf der einen Seite mussten im EJ 2023 zwar ca. 230.000 Bögen dokumentiert werden, die am Ende nicht für die QIs genutzt werden können (wobei in den meisten Fällen nur eine Frage beantwortet werden muss). Damit wird jedoch auf der anderen Seite ermöglicht, dass zu ca. 3 Mio. Operationen keine zusätzliche Dokumentation (neben der Dokumentation für die Abrechnung) anfällt. Da es im niedergelassenen Bereich keine QS-Dokumentation gibt, müssen hier keine Daten zusätzlich erfasst werden. Niedergelassene Leistungserbringer, die ambulant operieren, erhalten so in diesem QS-Verfahren Ergebnisse zu Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen gänzlich ohne QS-bezogenen Dokumenta-

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qswi](http://iqtig.org/qswi)



tionsaufwand. Die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden im zweiten Jahr nach der Erfassung bereitgestellt. Grund dafür ist die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen, deren Bereitstellung mit einem deutlichen Zeitverzug verbunden ist.

# Hygiene- und Infektionsmanagement

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die vorliegenden Auswertungen zum Auswertungsjahr (AJ) 2025 basieren auf der einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulant und stationär) des Erfassungsjahres 2024.

Die Vollzähligkeit liegt bezogen auf das ambulante Operieren (WI-HI-A) und bezogen auf das stationäre Operieren (WI-HI-S) etwas über derjenigen des Vorjahrs. Das Ziel von 100 % ist dabei bisher noch verfehlt. Die Vollzähligkeit der übermittelten Daten liegt für Krankenhäuser stationär und ambulant jeweils bei ca. 93 %. Ambulant operierende Praxen/MVZ erreichten eine Vollzähligkeit von 76,6 % (kollektiv-vertragliche Leistungserbringer)<sup>1</sup> und 55,3 % (belegärztliche Leistungserbringer). Im Vergleich der Bundesländer zeigt sich, dass in einigen Bundesländern bereits eine Vollzähligkeit von 100 % in allen Erfassungsmodulen erreicht werden konnte, mit Ausnahme des Erfassungsmoduls zu belegärztlichen Leistungserbringern. Dort liegt das bundeslandbezogene Maximum bei 98,51 %.

Aufgrund einer fehlenden Plausibilitätsprüfung im Dokumentationsbogen im Erfassungsjahr 2023 konnten teilweise unplausible Angaben zu den Kennzahlen zu Informationsveranstaltungen und zu Compliance-Untersuchungen (nur stationär) dokumentiert werden. Im EJ 2024 wurde eine Plausibilitätsprüfung eingeführt, die die Dokumentation solcher Falschangaben ausschließt. Da unplausible Angaben gemacht wurden, sind die betroffenen Kennzahl- und QI-Ergebnisse des EJ 2023 nicht mit den Ergebnissen des EJ 2024 vergleichbar.

### Datengrundlage WI-HI-A und WI-HI-S

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
		geliefert	erwartet	
<b>Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulantes Operieren (WI-HI-A)</b>				
<b>Praxen/MVZ</b>				
Datensätze	2.057	2.378	3.099	76,73 %
<b>Krankenhäuser</b>				
Datensätze	608	740	789	93,79 %
<b>Gesamt</b>				
Datensätze	2.665	3.118	3.888	80,20 %
<b>Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäres Operieren (WI-HI-S)</b>				
<b>Belegärztinnen und Belegärzte</b>				
Datensätze	189	200	342	58,48 %
<b>Krankenhäuser</b>				
Datensätze	872	978	1.050	93,14 %
<b>Gesamt</b>				
Datensätze	1.061	1.178	1.392	84,63 %

<sup>1</sup> Belegärztliche Leistungserbringer sind ab dem EJ 2025 nicht mehr zur Dokumentation verpflichtet.

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Positiv hervorzuheben ist, dass die Bundeswerte der beiden Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement höher ausfallen als im Vorjahr. Bezogen auf die ambulante Versorgung liegt das aktuelle Ergebnis bei 78,22 von 100 Punkten im Vergleich zum korrigierten Vorjahresergebnis von 74,4 von 100 Punkten (nach Ausschluss der unplausiblen Dokumentationen, siehe letzter Abschnitt in diesem Kapitel). Im Stellungnahmeverfahren wurden 58 von 143 (40,1%) der ambulant operierenden

Leistungserbringer, die einen Dokumentationsbogen abgegeben haben, als qualitativ auffällig bewertet.

Bezogen auf die stationäre Versorgung liegt der aktuelle Wert (78,03/100 Punkte) etwas über dem korrigierten des Vorjahrs (77,34/100 Punkte – ebenfalls nach Ausschluss der unplausiblen Dokumentationen). Von den 65 stationären Leistungserbringern, die einen Bogen abgegeben haben, wurden 23 als qualitativ auffällig bewertet (41,1%).

### QI 1000: Ergebnisse des QI und der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung inklusive Anzahl der LE mit 0 Punkten

Bezeichnung/Thema	AJ 2025 QI/Kennzahlergebnis	AJ 2025 Leistungserbringer mit 0 Punkten
QI – Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung	78,2 / 100 Punkte	0 / 3.118 (0,00 %)
KeZ – Interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprophylaxe	85,6 / 100 Punkte	180 / 3.118 (5,77 %)
KeZ – Interne Leitlinie zur Antibiotikatherapie	73,5 / 100 Punkte	694 / 3.118 (22,26 %)
KeZ – Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	94,3 / 100 Punkte	164 / 3.118 (5,26 %)
KeZ – Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel	87,8 / 100 Punkte	254 / 3.118 (8,15 %)
KeZ – Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedelung/Infektion	85,6 / 100 Punkte	449 / 3.118 (14,40 %)
KeZ – Haarentfernung vor OP	80,9 / 100 Punkte	603 / 3.118 (19,34 %)
KeZ – Aufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	91,0 / 100 Punkte	17 / 3.118 (0,55 %)
KeZ – Info-Veranstaltungen zu Antibiotikaresistenzlage/-therapie	55,7 / 100 Punkte	863 / 3.118 (27,68 %)
KeZ – Info-Veranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	53,2 / 100 Punkte	957 / 3.118 (30,69 %)
KeZ – Durchführung von Compliance-Beobachtungen	74,8 / 100 Punkte	785 / 3.118 (25,18 %)

### QI 2000: Ergebnisse des QI und der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung inklusive Anzahl der LE mit 0 Punkten

Bezeichnung/Thema	AJ 2025 QI/Kennzahlergebnis	AJ 2025 Leistungserbringer mit 0 Punkten
QI – Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung	78,0 / 100 Punkte	0 / 1.178 (0,00 %)
KeZ – Interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprophylaxe	85,7 / 100 Punkte	27 / 1.178 (2,29 %)
KeZ – Interne Leitlinie zur Antibiotikatherapie	86,9 / 100 Punkte	61 / 1.178 (5,18 %)
KeZ – Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	97,4 / 100 Punkte	25 / 1.178 (2,12 %)
KeZ – Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel	91,4 / 100 Punkte	18 / 1.178 (1,53 %)
KeZ – Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedelung/Infektion	98,7 / 100 Punkte	15 / 1.178 (1,27 %)
KeZ – Haarentfernung vor OP	94,9 / 100 Punkte	60 / 1.178 (5,09 %)
KeZ – Aufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	97,6 / 100 Punkte	0 / 1.178 (0,00 %)
KeZ – Info-Veranstaltungen zu Antibiotikaresistenzlage/-therapie	33,2 / 100 Punkte	503 / 1.178 (42,70 %)
KeZ – Info-Veranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	56,7 / 100 Punkte	223 / 1.178 (18,93 %)
KeZ – Durchführung von Compliance-Beobachtungen	37,7 / 100 Punkte	504 / 1.178 (42,78 %)

Festzuhalten bleibt, dass sich die rechnerischen Indikatorergebnisse im Vergleich zum Vorjahr nur leicht verändert haben. Die Qualitätsindikatorergebnisse des Teils HI sind aus Sicht der Expertinnen und Experten noch deutlich verbessерungsbedürftig. Die Kennzahlergebnisse liegen für ambulant operierende Leistungserbringer zwischen 53,2 und 94,3 Punkten und für stationäre Leistungserbringer zwischen 37,7 und 98,7 Punkten. Mit Ausnahme der Kennzahlen zur Aufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien ist der Anteil der Leistungserbringer, die die Qualitätsanforderungen je Kennzahl gar nicht erfüllt haben (0 Punkte), aus Sicht der Expertinnen und Experten zu hoch.

Das niedrigste Ergebnis erreichten die Leistungserbringer in der Kennzahl zu Schulungsveranstaltungen zur Hygiene- und Infektionsprävention (53,2 / 100 Punkten). Das bedeutet, dass im Schnitt ca. die Hälfte der geforderten Schulungen durchgeführt wurde. Diese Kennzahl ist gleichzeitig diejenige mit dem größten Anteil (ca. 30 %) an Leistungserbringern mit 0 Punkten.

Aus Sicht des Expertengremiums sind die in der Kennzahl zur Aufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien abgebildeten Inhalte besonders kritisch und sollten daher unbedingt eingehalten werden. Die ambulant operierenden Leistungserbringer erreichten in dieser Kennzahl 91,0 von

100 Punkten. 17 Leistungserbringer – und damit die wenigsten Leistungserbringer im Vergleich zu den anderen Kennzahlen des QI 1000 – erreichten 0 Punkte.

Das niedrigste Ergebnis erreichten die Leistungserbringer in der Kennzahl zu Info-Veranstaltungen zu Antibiotikaresistenzlage/-therapie (33,2 von 100 Punkten). Das bedeutet, dass im Schnitt ca. ein Drittel der geforderten Schulungen durchgeführt worden ist. Diese Kennzahl ist gleichzeitig diejenige mit dem zweitgrößten Anteil (ca. 42,70 %) an Leistungserbringern mit 0 Punkten. Der Anteil an Leistungserbringern ohne Punkte in dieser Kennzahl hat sich im Vergleich zum AJ 2024 um 1,8 Prozentpunkte verbessert.

Aus Sicht des Expertengremiums sind die in der Kennzahl zur Aufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien abgebildeten Inhalte besonders kritisch und sollten daher unbedingt eingehalten werden. Die stationär operierenden Leistungserbringer erreichten in dieser Kennzahl 97,6 von 100 Punkten. Dies ist die einzige Kennzahl, in der sämtliche Leistungserbringer mehr als 0 Punkte erreichten.

Hinsichtlich der Kennzahlen „Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und –therapie“ und „Teilnahme an Informationsver-

#### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren WI-HI-A und WI-HI-S

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung	76,49 / 100 Punkte O = 91,40 N = 2.665	78,22 / 100 Punkte (≥ 49,56 / 100 Punkte; 5. Perzentil über alle Leistungserbringer)	-
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung	77,34 / 100 Punkte	78,03 / 100 Punkte (≥ 62,17 / 100 Punkte; 5. Perzentil über alle Leistungserbringer)	-

#### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren WI-HI-A und WI-HI-S

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung	145 / 2.911 (4,98 %)	69 / 2.911 (2,37 %)	155 / 3.118 (4,97 %)
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung	58 / 1.199 (4,84 %)	25 / 1.199 (2,09 %)	58 / 1.178 (4,92 %)

anstaltungen zur Hygiene- und Infektionsprävention“ des Qualitätsindikators „Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung“ (ID 2000) wurden zum EJ 2023 von einem Teil der zur Dokumentation verpflichteten Leistungserbringer unplausible Angaben gemacht, was aufgrund einer fehlenden Plausibilitätsprüfung nicht verhindert wurde. Diese unplaublichen Angaben führten zu falsch hohen Ergebnissen bei den betroffenen Kennzahlen und in

der Folge auch zu einem falsch hohen Ergebnis des Qualitätsindikators im AJ 2024. Zum EJ 2024 wurde eine Plausibilitätsprüfung eingeführt, welche die Dokumentation solcher Falschangaben ausschließt, sodass die QI-Ergebnisse des AJ 2025 nicht mehr von diesen unplaublichen Angaben betroffen sind. Aufgrund des falsch hohen QI-Ergebnisses im AJ 2024 ist das Ergebnis des QI 2000 im AJ 2025 nicht mit dem Vorjahresergebnis vergleichbar.

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Auswertungsjahr 2024 waren 145 QI-Ergebnisse im QI „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung“ (ID 1000) rechnerisch auffällig. Von den LAG wurden im Rahmen der QSEB-Übermittlung jedoch 208 rechnerisch auffällige QI-Ergebnisse zurückgemeldet. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass mehrere LAG den Schlüsselwert 3 „rechnerisch auffällig“ ausgewählt haben, obwohl zu diesen Leistungserbringern keine QS-Dokumentationsbögen an das IQTIG übermittelt wurden und somit kein rechnerisch auffälliges Ergebnis vorliegen kann. Aus Sicht des IQTIG wäre in diesen Fällen der Schlüssel 7 („nicht fristgerechte Übermittlung“) oder 8 („andere Auffälligkeit“) korrekt gewesen.

Im Vergleich zum Vorjahr ist die unplaubliche Differenz in der Zeile zu den rechnerisch auffälligen Ergebnissen ohne QSEB-Übermittlung zurückgegangen.

Die QI-Ergebnisse von 8,69 % (253 / 2.911) aller ambulanten Leistungserbringer, für die ein Datensatz im Qualitätssicherungsergebnisbericht übermittelt wurde, wurden als qualitativ auffällig bewertet. Das sind 58,03 % (253 / 436) aller Leistungserbringerergebnisse, für die ein Stellungnahmeverfahren eröffnet wurde und 43,62 % (253 / 580) aller Leistungserbringer mit auffälligen Ergebnissen.

Als Begründungen dafür, dass Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet worden sind, wurden insbesondere nicht übermittelte Dokumentationsbögen, fehlende oder unzureichende Stellungnahmen, Ergebnswerte außerhalb des Referenzbereiches und Mängel des Hygiene- und Infektionsmanagements genannt. Begründungen für die Bewertungen als qualitativ unauffällig wurden nicht übermittelt.

25-mal wurden Maßnahmen der Stufe 1 durchgeführt. Diese wurden insbesondere mit festgestellten qualitativen Auffälligkeiten und der Sicherstellung der Teilnahme am Verfahren begründet. Einmal wurden Maßnahmen der Stufe 2 aufgrund der wiederholten rechnerischen Auffälligkeit sowie der wiederholten fehlenden Kooperation eines Leistungserbringens im Stellungnahmeverfahren durchgeführt.

Die QI-Ergebnisse von 6,17 % (74 / 1.199) aller stationären Leistungserbringer, für die ein Datensatz im Qualitätssicherungsergebnisbericht übermittelt wurde, wurden als qualitativ auffällig bewertet, das sind 57,36 % (74 / 129) aller Leistungserbringerergebnisse, zu denen ein Stellungnahmeverfahren eröffnet wurde und 39,15 % aller auffälligen Ergebnisse.

Als Begründungen dafür, dass Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet worden sind, wurden insbesondere nicht übermittelte Dokumentationsbögen, Ergebnswerte außerhalb des Referenzbereiches (ohne nähere Ausführungen) und Mängel des Hygiene- und Infektionsmanagements genannt.

Als Begründung für Bewertungen als qualitativ unauffällig wurden insbesondere Einzelfälle (ohne nähere Ausführungen), Dokumentationsfehler sowie eingeleitete Maßnahmen, die von der zuständigen Fachkommission als zielführend für Qualitätsverbesserungen gewertet wurden, genannt.

Fünfmal wurden Maßnahmen der Stufe 1 durchgeführt. Diese wurden mit Strukturproblemen aufgrund von Personalmangel, fehlenden Nachweisen bezüglich Informationsveranstaltungen und dem Fehlen einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie begründet.

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen WI-HI-A

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens</b>	3.079	-	2.911	-
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	3.079	100,00	2.911	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	127	4,12	145	4,98
davon ohne QSEB-Übermittlung	1	0,79	9	6,21
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	456	100,00	580	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	399	87,50	208	35,86
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
nicht fristgerechte Übermittlung (Schlüsselwert 7)	57	12,50	372	64,14
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	225	49,34	144	24,83
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	231	50,66	436	75,17
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	231	100,00	436	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	1	0,23
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	1	0,23
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	8	3,46	6	1,38
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	27	5,92	41	7,07
Bewertung als qualitativ auffällig	62	13,60	253	43,62
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	20	4,39	73	12,59
Sonstiges	114	25,00	63	10,86
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	25	n. a.	25	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	1	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen WI-HI-S

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.295	-	1.199	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.295	100,00	1.199	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	64	4,94	58	4,84
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	1	1,72
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	116	100,00	189	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	82	70,69	66	34,92
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
nicht fristgerechte Übermittlung (Schlüsselwert 7)	34	29,31	123	65,08
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	27	23,28	60	31,75
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	89	76,72	129	68,25
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	89	100,00	129	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	6	6,74	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	26	22,41	23	12,17
Bewertung als qualitativ auffällig	30	25,86	74	39,15
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	8	6,90	19	10,05
Sonstiges	19	16,38	13	6,88
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	6	n. a.	5	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

# Nosokomiale postoperative Wundinfektionen

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Ergebnisse der fallbezogenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen basieren auf zwei unterschiedlichen Datenquellen: QS-Dokumentationsdaten und Sozialdaten bei den Krankenkassen.

Für die Indikatoren und Kennzahlen zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in den Auswertungsmodulen WI-NI-A und WI-NI-S des Verfahrens QS WI erfolgt die Auswertung entsprechend der Einrichtung auf Basis der IKNR bzw. BSNR des Leistungserbringers, der die Tracer-Operation abgerechnet hat. Die Auffälligkeitskriterien (Auswertungsmodul WI-NI-D) zur fallbezogenen Dokumentation (NWIF) werden davon abweichend auf Standortebene ausgewertet.

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die Vollzähligkeit liegt bezogen auf entlassende Standorte, die Daten übermittelt haben, bei annähernd 100 %. Lediglich 14 Standorte haben trotz Dokumentationspflicht keine Fälle übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze liegt bei 100,16 % und damit etwas unter dem Vorjahreswert von 100,63 %.

Anzahl von Fällen, zu denen Daten zur Berechnung der Indikatoren übermittelt wurden  
(AJ 2025, EJ 2023)

	Tracer-Operationen (Sozialdaten NWITR)	Infektionen (Sozialdaten NWIWI)	Infektionen (QS-Bögen NWIF)
<b>Ambulant</b>	<b>706.257</b>	-	-
Krankenhaus	204.008	-	-
Vertragsarzt	502.182	-	-
selektivvertraglich	67	-	-
<b>Stationär</b>	<b>2.394.970</b>	<b>627.881</b>	<b>309.160</b>

Anzahl von Leistungserbringern, von denen Daten zur Berechnung der Indikatoren übermittelt wurden  
(AJ 2025, EJ 2023)

	Tracer-Operationen (Sozialdaten NWITR)	Infektionen (Sozialdaten NWIWI)	Infektionen (QS-Bögen NWIF)
<b>Ambulant</b>	<b>5.101</b>	-	-
Krankenhaus	1.089	-	-
Vertragsarzt	4.004	-	-
selektivvertraglich	24	-	-
<b>Stationär</b>	<b>1.152</b>	<b>1.442</b>	<b>1.610</b>

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Insgesamt sind 3.101.227 ambulant und stationär erbrachte Tracer-Operationen für die Auswertung zum Erfassungsjahr 2023 berücksichtigt worden. Das sind 284.338 mehr als im vorausgehenden Erfassungsjahr 2022 (2.816.889), wobei davon fast 200.000 Fälle auf stationär erbrachte Tracer-Operationen entfallen.

Von den Krankenhäusern wurden Informationen zu 309.160 potenziellen postoperativen Wundinfektionen als QS-Daten mit Entlassung im Jahr 2023 übermittelt.

Für 76.206 der 78.991 Fälle (96,47 %), für die im QS-Dokumentationsbogen eine postoperative Wundinfektion mit Entlassung im Jahr 2023 dokumentiert wurde, konnten für die QI-Auswertung im Auswertungsjahr 2025 oder im Vorjahr zugehörige Sozialdaten verknüpft werden. Diese Verknüpfung ist die Voraussetzung für die Identifikation der Tracer-Operationen mit nachfolgend diagnostizierter postoperativer Wundinfektion.

## Datengrundlage WI-NI-A und WI-NI-S

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet		
Datensätze	268.175	309.160	308.658	100,16 %
Leistungserbringer (entlassende Standorte)	1.625	1.610	1.624	99,14 %

Nach Überprüfung der Seitenlokalisation der Tracer-Operation, der fachlichen Plausibilität, der Einhaltung der Follow-up-Zeiträume und der Berücksichtigung weiterer Ausschlüsse konnten 30.262 Fälle (38,31 % aller 78.991 fallbezogen dokumentierten Fälle (Modul NWIF) mit postoperativer Wundinfektion und Entlassung in 2023) mit einer Tracer-Operation verknüpft werden. 90,52 % (27.394 / 30.262) dieser mit Tracer-Operationen verknüpften Wundinfektionsfälle wurden bei denselben (stationären) Leistungserbringern diagnostiziert, bei denen auch die dazugehörige Tracer-Operation stattgefunden hat. Die übrigen 2.868 (9,48 %) der verknüpften Wundinfektionsfälle wurden bei Leistungserbringern diagnostiziert, die nicht die dazugehörige Tracer-Operation durchgeführt haben. Dies betrifft u. a. sämtliche Tracer-Operationen, die in ambulanten Praxen, ambulanten Operationszentren oder MVZ stattfanden.

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sowohl zu ambulanten als auch zu stationären Operationen bleiben im Auswertungsjahr 2025 auf dem Niveau des Vorjahres oder liegen darunter. Von den Expertinnen und Experten des Expertengremiums QS WI werden die Ergebnisse daher – vorbehaltlich der Limitationen – wie auch in den Vorjahren als positiv niedrig bewertet. Nach stationären Operationen würden in der Literatur ca. dreimal höhere Wundinfektionsraten berichtet. Die Ursachen für die Unterschiede zwischen den Ergebnissen aus dem Verfahren QS WI zu nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen nach stationären Operationen und den Angaben in der Literatur liegen dabei zu großen Teilen in den umfangreichen, inhaltlich gut begründeten Ausschlüssen im Verfahren QS WI, die in der Literatur so häufig nicht erfolgen.

Gleichzeitig ermittelte das IQTIG für die stationären QI ein Verbesserungspotenzial von 17,7 % bis 29,1 %. Dies entspricht gemäß der IQTIG-Methodik einem eher hohen bzw. hohen Qualitätspotenzial. Leistungserbringerindividuell bestehen entsprechend Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten, die sich nach Ansicht des IQTIG durch die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens verdichten. Für die ambulanten QI liegt das ermittelte Verbesserungspotenzial bei 2,3 % bzw. 3,8 % und wird als gering bzw. eher gering eingestuft.

Bezüglich der Bewertung der Ergebnisse in diesem Kapitel sind methodische Limitationen sowie Limitationen der Datenbasis zu berücksichtigen (vgl. Bundesqualitätsbericht 2025, dort die Abschnitte 2.1 und 2.2.2 im Teil „Nosokomiale postoperative Wundinfektionen“).

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen WI-NI-A und WI-NI-S

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen – ambulantes Operieren (WI-NI-A)</b>				
Gruppe: Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)				
1500	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	0,08 % 0 = 469 N = 561.059	0,09 % 0 = 600 N = 633.826 (≤ 1,00 Fall)	-
1502	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen mit Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)*	0,00 % 0 = ≤ 3 N = 561.059	0,00 % 0 = 5 N = 633.826	-
332400	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten gramnegativen Bakterien, die gegen 4 bestimmte Gruppen von Antibiotika unempfindlich sind (4MRGN) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)*	0,00 % 0 = ≤ 3 N = 561.059	0,00 % 0 = 0 N = 633.826	-
Gruppe: Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)				
1501	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	0,16 % 0 = 89 N = 54.379	0,13 % 0 = 92 N = 68.245 (≤ 1,00 Fall)	-
1503	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen mit Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)*	0,00 % 0 = ≤ 3 N = 54.379	0,00 % 0 = 0 N = 68.245	-
332401	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten gramnegativen Bakterien, die gegen 4 bestimmte Gruppen von Antibiotika unempfindlich sind (4MRGN) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)*	0,00 % 0 = 0 N = 54.379	0,00 % 0 = 0 N = 68.245	-
332000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)*	x % 0 = ≤ 3 N = 393	x % 0 = ≤ 3 N = 461	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen WI-NI-A und WI-NI-S

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen – stationäres Operieren (WI-NI-S)</b>				
Gruppe: Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)				
2500	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	1,14 O/E = 17.858 / 15.702,56 1,53 % O/N = 17.858 / 1.167.048	1,09 O/E = 18.367 / 16.863,05 1,49 % O/N = 18.367 / 1.235.190 (≤2,00; 95. Perzentil)	-
2504	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen mit Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)*	0,01 % O = 88 N = 1.167.048	0,01 % O = 89 N = 1.235.190	-
342400	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten gramnegativen Bakterien, die gegen 4 bestimmte Gruppen von Antibiotika unempfindlich sind (4MRGN) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)*	0,00 % O = 58 N = 1.167.048	0,00 % O = 52 N = 1.235.190	-
Gruppe: Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)				
2501	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	1,11 O/E = 10.811 / 9.739,07 1,06 % O/N = 10.811 / 1.024.010	1,04 O/E = 11.419 / 10.949,27 0,99 % O/N = 11.419 / 1.152.761 (≤2,16; 95. Perzentil)	-
2505	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen mit Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)*	0,01 % O = 134 N = 1.024.010	0,01 % O = 142 N = 1.152.761	-
342401	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten gramnegativen Bakterien, die gegen 4 bestimmte Gruppen von Antibiotika unempfindlich sind (4MRGN) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)*	0,00 % O = 15 N = 1.024.010	0,00 % O = 22 N = 1.152.761	-
2502	Tiefe nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	1,13 O/E = 12.251 / 10.819,63 1,05 % O/N = 12.251 / 1.167.048	1,09 O/E = 12.778 / 11.674,55 1,03 % O/N = 12.778 / 1.235.190 (≤2,25; 95. Perzentil)	-
2503	Tiefe nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	1,11 O/E = 8.914 / 8.017,24 0,87 % O/N = 8.914 / 1.024.010	1,06 O/E = 9.578 / 9.003,25 0,83 % O/N = 9.578 / 1.152.761 (≤2,26; 95. Perzentil)	-
342000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)*	8,41 % O = 1.779 N = 21.165	7,76 % O = 1.734 N = 22.356	-

\* Transparenzkennzahl

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren WI-NI-A und WI-NI-S

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
<b>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen – ambulantes Operieren (WI-NI-A)</b>				
1500	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	57 / 5.103 (1,12 %)	8 / 5.103 (0,16 %)	88 / 5.061 (1,74 %)
1501	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	6 / 2.652 (0,23 %)	0 / 2.652 (0,00 %)	7 / 2.677 (0,26 %)
<b>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen – stationäres Operieren (WI-NI-S)</b>				
2500	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	57 / 1.165 (4,89 %)	20 / 1.165 (1,72 %)	55 / 1.117 (4,92 %)
2501	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	54 / 1.147 (4,71 %)	12 / 1.147 (1,05 %)	54 / 1.117 (4,83 %)
2502	Tiefe nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen, bis zu 30 Tage Follow-up)	56 / 1.165 (4,81 %)	11 / 1.165 (0,94 %)	55 / 1.117 (4,92 %)
2503	Tiefe nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen, bis zu 90 Tage Follow-up)	53 / 1.147 (4,62 %)	5 / 1.147 (0,44 %)	54 / 1.117 (4,83 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach ambulanten Operationen wurden 42 Stellungnahmeverfahren geführt, was ca. zwei Drittel aller rechnerischen Auffälligkeiten entspricht. Sämtliche Stellungnahmeverfahren wurden schriftlich geführt. Insgesamt wurden 8 QI-Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (12,7%). 2 Mal wurden Maßnahmen der Stufe 1 eingeleitet. Maßnahmen der Stufe 2 wurden nicht ergriffen.

Zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach stationären Operationen wurden 208 Stellungnahmeverfahren geführt, was ca. 95 % aller rechnerischen Auffälligkeiten entspricht. Sämtliche Stellungnahmeverfahren wurden schriftlich geführt. Insgesamt wurden 48 QI-Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (21,82 %). 17 Mal wurden Maßnahmen der Stufe 1 eingeleitet. Maßnahmen der Stufe 2 wurden nicht ergriffen.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen WI-NI-A

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	0	-	15.510	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	0	-	7.755	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	0	-	63	0,81
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	-	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	0	-	63	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	0	-	63	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	-	0	0,00
nicht fristgerechte Übermittlung (Schlüsselwert 7)	0	-	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	-	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	-	21	33,33
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	-	42	66,67
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	42	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	-	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	-	30	47,62
Bewertung als qualitativ auffällig	0	-	8	12,70
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	-	1	1,59
Sonstiges	0	-	3	4,76
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	2	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen WI-NI-S

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	0	-	6.936	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	0	-	4.624	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	0	-	220	4,76
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	-	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	0	-	220	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	0	-	220	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	-	0	0,00
nicht fristgerechte Übermittlung (Schlüsselwert 7)	0	-	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	-	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	-	12	5,45
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	-	208	94,55
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	208	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	-	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	-	138	62,73
Bewertung als qualitativ auffällig	0	-	48	21,82
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	-	1	0,45
Sonstiges	0	-	21	9,55
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	17	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

# Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (Verfahren in Erprobung)

## Gesamtes QS-Verfahren

### Evaluation

Im Verfahrensteil Nosokomiale postoperative Wundinfektionen ist der Anteil der Fälle, für die im QS-Dokumentationsbogen (NWIF) eine postoperative Wundinfektion mit Entlassung im Jahr 2023 dokumentiert wurde und die mit einem über die Sozialdaten bei den Krankenkassen übermittelten Daten-

satz verknüpft werden konnten, ein wesentlicher Indikator für die Wirksamkeit des Verfahrens. Dieser Anteil ist über die letzten Jahre kontinuierlich gestiegen und liegt mit 96,47 % auf dem höchsten Niveau seit Einführung des Verfahrens.

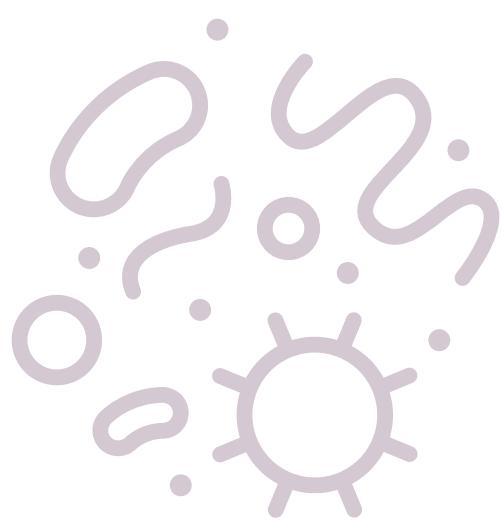
### Ausblick

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)*. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht.

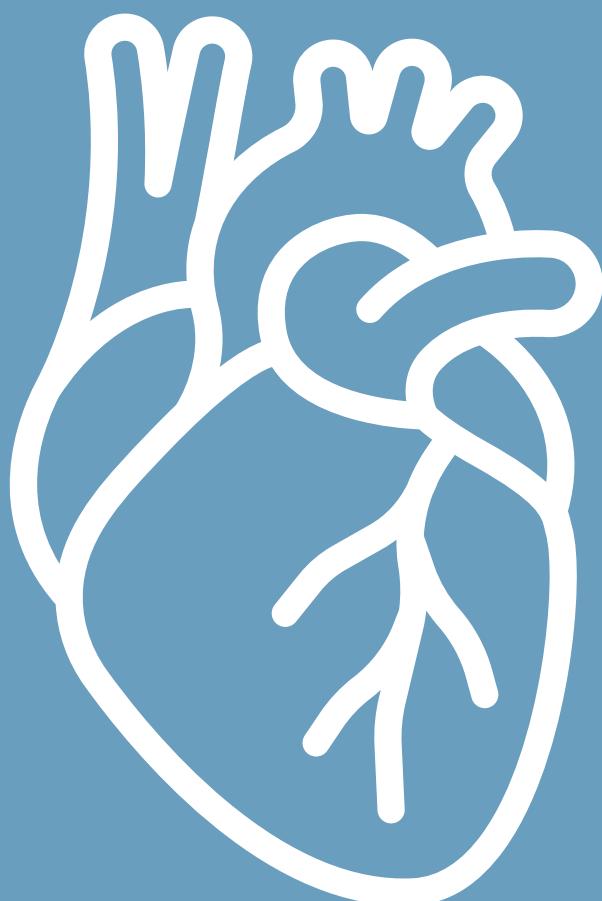
Entsprechend den richtungsweisenden Beschlüssen des G-BA vom 17. Juli 2025 ist davon auszugehen, dass das Verfahren ab dem EJ 2026 eingestellt wird. Datenlieferungen des EJ 2025 sind bereits auf das kommende Jahr verlegt, sodass dem IQTIG für das

derzeit laufende EJ voraussichtlich unvollständige Daten vorliegen werden. Vollständige Auswertungen wären folglich bis zum EJ 2024 möglich. Somit wird das IQTIG im AJ 2026 voraussichtlich das letzte Mal zum Verfahren QS WI berichten.

Die Ergebnisse des Verfahrens zeigen, dass deutschlandweit weiterhin Defizite in der Vermeidung nosokomialer Infektionen bestehen. Viele Leistungserbringer zeigen ein hohes individuelles Verbesserungspotenzial. Die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens unterstreichen, dass diese von den Landesarbeitsgemeinschaften identifiziert und adressiert wurden.



# Kardiologie und Herzchirurgie



# Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie

## Hintergrund

In Deutschland sind die koronare Herzkrankheit (KHK) und der akute Myokardinfarkt (Herzinfarkt) die häufigsten Todesursachen im Erwachsenenalter. Patientinnen und Patienten mit einer KHK leiden unter Verengungen der Herzkranzgefäße, die den Blutfluss und damit die Sauerstoffversorgung des Herzmuskels verringern können. Ist die KHK besonders stark ausgeprägt, kann es zum Verschluss eines Herzkranzgefäßes und damit ggf. zu einem Herzinfarkt kommen. Um zu beurteilen, ob und in welchem Ausmaß eine derartige Verengung oder ein Verschluss eines Herzkranzgefäßes vorliegt, kann unter bestimmten medizinischen Voraussetzungen eine Koronarangiografie durchgeführt werden. Bei dieser Untersuchung wird ein Katheter über die Arterie oder, mittlerweile seltener, über die Beinarterie bis zum Herzen vorgeschoben. Die Herzkranzgefäße werden dann über den Katheter mit Kontrastmittel gefüllt und mithilfe eines speziellen Röntgengeräts dargestellt. Im Anschluss muss entschieden werden, ob ein vollständiger oder zumindest ein verbesserter Blutfluss (Revaskularisation) durch die Anwendung eines speziellen Katheters erzielt werden kann (perkutane Koronarintervention, *percutaneous coronary intervention*, PCI).

vention, PCI) oder ob ein herzchirurgischer Eingriff (aortokoronare Bypassoperation) notwendig ist. Bei einer PCI wird ein Katheter, an dessen Ende ein kleiner Ballon befestigt ist, über einen Führungsdräht bis zur Verengung des Herzkranzgefäßes vorgesoben. Durch Aufdehnen des Ballons im Bereich der Verengung wird das Gefäß aufgeweitet (Ballondilatation). Um das Ergebnis zu erhalten, wird häufig im Anschluss ein kleines, schlauchförmiges Gittergerüst (Stent) eingesetzt, das das Gefäß offenhält.

Bei Verdacht auf einen akuten Herzinfarkt werden Koronarangiografien und PCI als Notfallprozeduren im Krankenhaus durchgeführt. Die Patientinnen und Patienten sind in einer solchen Situation hochgradig gefährdet und müssen in der Regel vor dem Eingriff und in der ersten Zeit nach dem Eingriff intensivmedizinisch überwacht werden. Geplante Koronarangiografien und PCI werden entweder im Krankenhaus (stationär oder ambulant) oder in einer entsprechend ausgestatteten kardiologischen Praxis (ambulant) durchgeführt. Auch wenn zwischenzeitlich ein leichter Rückgang durchgeföhrter Koronarangiografien und PCI zu verzeichnen ist (Quelle: Deutscher Herzbericht 2024), bleibt die Anzahl durchgeföhrter Interventionen (Koronarangiografien: 771.234, PCI: 309.634; Quelle: Bundesauswertung des IQTIG 2024) in Deutschland seit Jahren auf einem hohen Niveau, wobei die Frage, ob diese Eingriffe immer gerechtfertigt (indiziert) sind, wiederholt gestellt wird. Schließlich bergen diese Interventionen auch Risiken wie Nachblutungen oder Gefäßverletzungen. Die Durchführung einer Koronarangiografie oder PCI setzt die Patientinnen oder Patienten außerdem einer relevanten Strahlendosis aus. Die externe Qualitäts sicherung dieser Eingriffe soll daher sicherstellen, dass möglichst alle Patientinnen und Patienten eine qualitativ hochwertige Versorgung mit adäquater Indikationsstellung und unter Einhaltung der medizinischen Standards erhalten.

Das QS-Verfahren **Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)** ist ein sektenübergreifendes Verfahren, das sowohl ambulant als auch stationär erbrachte Herzkatether eingriffe betrachtet. Bis einschließlich 2021 wurden dafür Daten aus zwei Quellen verwendet: Daten aus der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer und Sozialdaten bei den Krankenkassen. Als dritte Quelle werden seit 2022 Daten aus der Befragung von Patientinnen und Patienten eingeschlossen.

Ziel des Verfahrens ist es, einerseits die medizinische Versorgungsqualität auf Basis medizinischer Informationen zu messen und zu fördern und andererseits die Patientenperspektive in die Qualitätssicherung einfließen zu lassen. Aufgrund dieser unterschiedlichen Betrachtungsebenen werden auch zwei unterschiedliche Indikatorensets („QS-Dokumentation und Sozialdaten“ vs. „Patientenbefragung“) geführt und hier in jeweils separaten Abschnitten dargestellt.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQSRL) das QS-Verfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)* als erstes sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt, d. h., es werden sowohl ambulant als auch stationär erbrachte Eingriffe qualitätsgesichert. Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarangiografien sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für ihre Notwendigkeit vorliegen.
- Förderung der Leitlinienadhärenz: Bei der Durchführung sind die medizinisch-wissenschaftlichen Standards einzuhalten, wie sie insbesondere in den Leitlinien empfohlen werden.
- Verringerung der Anzahl der Komplikationen während des Eingriffs und danach.
- Verbesserung der patientenorientierten Kommunikation und Interaktion in der Behandlung.
- Verbesserung der Patientenorientierung bezüglich Information und gemeinsamer Entscheidungsfindung.
- Erfassung und Verbesserung der den Eingriff begründenden Symptomatik und Linderung der mit dem Eingriff assoziierten Schmerzen und Beschwerden aus Patientensicht.

Im Juli 2022 startete im Verfahren *QS PCI* erstmals die Befragung von Patientinnen und Patienten im bundesweiten Regelbetrieb. Damit wird die Patientenperspektive direkt als Datenquelle der externen Qualitätssicherung einbezogen. Sie ergänzt damit die beiden bisherigen Datenquellen, QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen, um bislang fehlende Qualitätsaspekte. Die Patientenbefragung leistet einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Versorgungsqualität und unterstützt die Ausrichtung auf eine patientenzentrierte Versorgung. Für die Umsetzung wurden neue Datenflüsse und zusätzliche

Akteure wie die Versendestelle Patientenbefragung (VPB) etabliert. Die Patientenbefragung wird über einen Zeitraum von viereinhalb Jahren erprobt und gemäß Beauftragung des G-BA vom IQTIG mit einer wissenschaftlichen Begleitevaluation flankiert. Hier werden Aspekte der Umsetzung, wie Abläufe, Datenflüsse und Validität des Befragungsinstruments, analysiert und Verbesserungen vorgeschlagen.

### Qualitätsindikatoren

Das Verfahren *QS PCI* umfasst 38 Qualitätsindikatoren. 13 davon basieren allein auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer, 6 Indikatoren sowohl auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer als auch auf Sozialdaten bei den Krankenkassen. Weitere 19 Indikatoren stützen sich auf die Patientenbefragung. Die Indikatoren fokussieren auf alle 6 Qualitätsdimensionen des Rahmenkonzepts für Qualität des IQTIG. Dabei liegt der Schwerpunkt der dokumentations- und sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren auf den Dimensionen „Patientensicherheit“, „Wirksamkeit“, „Rechtzeitigkeit/Verfügbarkeit“ und „Angemessenheit“, indem die Zeit zwischen Aufnahme und Notfallbehandlung (IDs 56003 und 56004), die Strahlen- und Kontrastmittelbelastung der Patientin bzw. des Patienten während des Eingriffs (IDs 56005–56008 und IDs 56009–56011), Komplikationen (IDs 56012, 56018, 56020 und 56022) und Sterblichkeit (IDs 56024 und 56026), Angemessenheit der Indikationsstellung (IDs 56000 und 56001) sowie das Erreichen bestimmter Interventionsziele (IDs 56014 und 56016) erfasst werden. Mit der Patientenbefragung werden die Dimensionen „Patientensicherheit“ (IDs 56102, 56107, 56112 und 56115–56117), „Wirksamkeit“ (ID 56118), „Ausrichtung der Versorgungsgestaltung an Patientinnen und Patienten“ (IDs 56104–56106 und 56108–56111), „Angemessenheit“ (IDs 56100 und 56101) sowie „Koordination und Kontinuität“ (IDs 56103, 56113 und 56114) adressiert, indem vor allem die Themen Kommunikation und Interaktion, Patienteninformation, Patientenbeteiligung, Veränderung der erlebten Symptome sowie körperliches Wohlbefinden und Schmerzen aus Patientensicht angesprochen werden.

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-pci](http://iqtig.org/qs-pci)



## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Innerhalb des Verfahrens *QS PCI* werden Daten aus drei Datenquellen verwendet: Daten aus der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer, Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie Daten aus der Patientenbefragung.

Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Anzahl der für das Verfahren *QS PCI* an die Bundesauswertungsstelle übermittelten Datensätze der fallbezogenen QS-Doku-

mentation um 2,67 % bzw. ca. 20.000 Datensätze erhöht. Dabei ist die Anzahl der übermittelten Datensätze für kollektivvertragliche Leistungserbringer (+2,68 %) und Krankenhäuser (+2,72 %) in einem ähnlichen Umfang gestiegen. Für den Krankenhaussektor zeigt sich insbesondere eine Zunahme ambulanter Prozeduren. Während im Vorjahr noch 66.661 Prozeduren als ambulante Krankenhausleistungen an das IQTIG übermittelt wurden, waren es für das Auswer-

tungsjahr 2025 18.584 Prozeduren mehr, was einem Zuwachs von knapp 28 % entspricht. Dabei haben sich die Fallzahlen für ambulante Krankenhausleistungen über alle drei Prozedurarten (isolierte Koronarangiografien, isolierte PCI, einzeitige Koronarangiografien und PCI) deutlich erhöht. Für die isolierten PCI hat sich die Anzahl gegenüber dem Vorjahr sogar vervierfacht.

Für das Erfassungsjahr 2023 (über das im Auswertungsjahr 2025 berichtet wird) konnten auf Bundesebene 96,82 % der übermittelten Sozialdaten bei den Krankenkassen mit einem Datensatz der QS-Dokumentation verknüpft werden. Die Verknüpfungsrate ist damit gegenüber den Vorjahren leicht gestiegen und liegt weiterhin oberhalb der angestrebten Zielmarge von mindestens 95 %. Im Vergleich zwischen den Leistungserbringergruppen stellt sich mit 57,21 % die Verknüpfungsrate für ambulante selektivvertragliche Leistungserbringer am geringsten dar. Zugleich ist davon auszugehen, dass das Bundesergebnis nur sehr marginal von der geringen Verknüpfungsquote bei ambulanten selektivvertraglichen Leistungserbringern beeinflusst wird, da etwa nur 0,5 % aller Prozeduren auf selektivvertraglicher Grundlage erbracht wurden.

Für die Patientenbefragung werden Datensätze monatlich über die Datenannahmestelle an die Ver sendestelle Patientenbefragung übermittelt; diese können innerhalb der Korrekturfrist vonseiten der Leistungserbringer über Updates und Stornierungen korrigiert werden. Im Auswertungsjahr 2025 sind 609.579 Datensätze für die Patientenbefragung eingegangen. Unter der Berücksichtigung des Stichprobenkonzeptes, nach dem maximal 200 Patientinnen und Patienten pro Leistungserbringer angeschrieben werden, und der Storno- und Korrekturfristen sind 135.884 Fragebögen versendet worden. Davon sind 71.106 fristgerecht zurückgesendet worden und können für die Berechnung der Qualitätsindikatoren herangezogen werden. Diese Rücklaufquote von 52,33 % weist auf eine hohe Akzeptanz der Patientenbefragung hin.

#### Datengrundlage QS PCI

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Voll- zähligkeit
	geliefert	erwartet		
<b>kollektivvertragliche Leistungen</b>				
Datensätze	69.109	70.959	75.408	94,10 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	254	259	-	-
<b>stationäre/ambulante Leistungen von Krankenhäusern</b>				
Datensätze	670.675	688.901	675.071	102,05 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	955	916	-	-
<b>selektivvertragliche Leistungen</b>				
Datensätze	3.826	3.594	3.759	95,61 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	35	30	-	-
<b>gesamt</b>				
Datensätze	743.610	763.454	754.238	101,22 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	1.196	1.168	-	-

#### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten bei den Krankenkassen QS PCI

Erfassungsjahr	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten
<b>kollektivvertragliche Leistungen</b>		
2023	69.109	91,79 % N = 63.436
<b>stationäre/ambulante Leistungen von Krankenhäusern</b>		
2023	670.297	97,56 % N = 653.941
<b>selektivvertragliche Leistungen</b>		
2023	3.826	57,21 % N = 2.189
<b>gesamt</b>		
2023	743.232	96,82 % N = 719.566

#### Rücklaufquote der Patientenbefragung QS PCI

Erfassungsjahr	Anzahl versendete Fragebögen	Anzahl zurückgesendete Fragebögen	Rücklaufquote
2024	135.884	71.106	52,33 %

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

### QS-Dokumentation und Sozialdaten

Für alle 13 Qualitätsindikatoren, die auf der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer basieren und eine Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr zulassen, zeigen sich, mit Ausnahme der 2 Indikatoren „Dosis-Flächen-Produkt unbekannt“ (ID 56008) und „Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI“ (ID 56016), gegenüber dem Vorjahr auf Bundesebene leichte Qualitätsverbesserungen.

Die Indikationsstellung zur isolierten Koronarangiografie wird im Auswertungsjahr 2025 mittels zweier Qualitätsindikatoren überprüft. Beide weisen jedoch größere Validitätsprobleme auf, sodass ihre Ergebnisse nur bedingt aussagekräftig sind und daher auch kein Referenzbereich festgelegt wurde bzw. kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wird. Während die Probleme für den Indikator „Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiografie“ (ID 56000) durch Spezifikations- und Rechenregelanpassungen ab dem Erfassungsjahr 2026 behoben sein sollten, sind die Validitätsprobleme für den Indikator „Indikation zur isolierten Koronarangiografie – Anteil ohne pathologischen Befund“ (ID 56001) von so grundlegender Natur, dass er per se ungeeignet ist, die Qualität genannter Indikationsstellung zu messen. Vor diesem Hintergrund wird dieser Indikator im kommenden Auswertungsjahr nicht mehr ausgewertet bzw. abgeschafft. Das Bundesergebnis hat sich im Vergleich zum Vorjahr für beide Indikatoren leicht verbessert. Die zuvor beschriebenen Validitätsprobleme müssen bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.

Aussagen über die Prozessqualität der Herzkatheteruntersuchungen und -eingriffe können über 3 Indikatorenguppen abgeleitet werden. Dabei werden die Gruppen „Kontrastmittelmenge“ (IDs 56009–56011) und „Dosis-Flächen-Produkt“ (IDs 56005–56008) vorerst zum letzten Mal ausgewertet, da sie zur Abschaffung empfohlen wurden.

Für die Indikatorenguppe „Dosis-Flächen-Produkt“, die sicherstellen soll, dass Patientinnen und Patienten im Zuge einer Koronarangiografie und/oder PCI einer möglichst geringen Strahlenbelastung ausgesetzt sind, erfolgt die Abschaffung aufgrund der hier bereits bestehenden gesetzlichen Vorgaben und Maßnahmen. Eine zusätzliche datengestützte Qualitätssicherung scheint hier nicht mehr zwingend erforderlich. Dennoch wird das IQTIG seine Abschaffungsempfehlung mit Blick auf die Effekte und die Wirksamkeit der gesetzlichen Vorgaben zum Strahlenschutz im nächsten Jahr im Auftrag des G-BA evaluieren. Somit ist – abhängig von den Ergebnissen – nicht auszuschließen, dass diese Indikatorenguppe in absehbarer Zeit wieder eingeführt wird. Dass sie durchaus einen wichtigen Beitrag zur Förderung der Patientensicherheit leisten kann, zeigen die Ergeb-

nisse aus dem letzten Stellungnahmeverfahren (AJ 2024). Mit einem durchschnittlichen Anteil qualitativer Auffälligkeiten von knapp 50 % (bezogen auf alle Auffälligkeiten) weisen sie innerhalb der Gruppe der Indikatoren, die auf QS-Dokumentation und Sozialdaten basieren, den zweithöchsten Anteil auf. Dabei ergibt sich für den Indikator, der das Dosis-Flächen-Produkt für isolierte Koronarangiografien überprüft (ID 56005), mit 62,07 % der höchste Anteil innerhalb dieser Gruppe.

Mit dem Qualitätsindikator 56003 wird über einen weiteren Prozessindikator die Qualität im Rahmen der Notfallbehandlung von Herzinfarkten (ST-Hebungsinfarkten) gesichert. Der Indikator überprüft, ob die Zeit, die zwischen der Krankenhausaufnahme einer Patientin oder eines Patienten mit akutem Herzinfarkt und der Notfall-PCI (bzw. dem Öffnen des Ballons) liegt, weniger als 60 Minuten beträgt („Door-to-balloon“-Zeit). Über die letzten Jahre hat sich hier das Bundesergebnis kontinuierlich verbessert und liegt im Auswertungsjahr 2025 erstmals über der Marke von 80 %. Im Umkehrschluss heißt dies allerdings auch, dass etwa jede 5. Patientin bzw. jeder 5. Patient (5.446 von 28.816 Patientinnen und Patienten) mit einem Herzinfarkt nicht innerhalb eines Zeitraums von 60 Minuten die entsprechende Versorgung erhalten hat. Diesbezüglich muss jedoch angemerkt werden, dass auch fallspezifische Besonderheiten zu einer Überschreitung der festgelegten „Door-to-balloon“-Zeit (< 60 Minuten) geführt haben können. Inwieweit dies zutrifft, wird für die rechnerisch auffälligen Leistungserbringer im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens geprüft. Die Ermittlung der rechnerischen Auffälligkeit erfolgte im Auswertungsjahr 2025 für diesen Indikator erstmals auf Basis eines festen Referenzbereichs ( $\geq 75,00\%$ ) statt eines perzentilbasierten (5. Perzentil); in der Folge hat sich der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen leicht erhöht. Dabei ist hervorzuheben, dass der Indikator im Stellungnahmeverfahren zum letzten Auswertungsjahr mit 71,43 % (25 von 35 Leistungserbringern) den höchsten Anteil qualitativer Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten) innerhalb des Verfahrens QS PCI aufweist. Bezogen auf alle in den Indikator eingeschlossenen Leistungserbringer wiesen 3,61 % der Leistungserbringer ein qualitativ auffälliges Ergebnis auf. Damit leistet er einen wichtigen Beitrag zur Förderung einer besseren Herzinfarktversorgung in den deutschen Krankenhäusern.

Für die Ergebnisindikatoren zeigen sich mit Ausnahme von „MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt“ (ID 56022) verbesserte Komplikationsraten. Die größte prozentuale Verbesserung ist mit 6,87 % für den Indikator „MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI“ (ID 56020) zu verzeichnen, der das Auftreten schwerer Komplikationen und Ereignisse wie Tod, Herzinfarkt, Schlaganfall/Mini-Schlaganfall, erneute PCI am selben Gefäß oder

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren QS PCI (QS-Dokumentation und Sozialdaten)

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	68,72 % O = 157.874 N = 229.732	71,51 % O = 170.028 N = 237.760 (Nicht definiert)	-
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	25,98 % O = 52.173 N = 200.817	25,35 % O = 52.825 N = 208.359 (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe:</b> „Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungssinfarkt				
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungssinfarkt	79,66 % O = 22.960 N = 28.821	81,10 % O = 23.370 N = 28.816 (≥ 75,00 %)	●
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	1,85 % O = 543 N = 29.364	1,51 % O = 442 N = 29.258 (≤ 2,50 %)	●
<b>Gruppe:</b> Dosis-Flächen-Produkt				
56005	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien	1,00* O = 602.369.757 cGy x cm <sup>2</sup> N = 471.769	0,94* O = 584.795.689 cGy x cm <sup>2</sup> N = 484.716 (≤ 1,38; 95. Perzentil)	-
56006	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI	0,99* O = 78.810.886 cGy x cm <sup>2</sup> N = 24.133	0,98* O = 78.465.621 cGy x cm <sup>2</sup> N = 24.245 (≤ 1,16; 95. Perzentil)	-
56007	Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI	0,99* O = 885.341.066 cGy x cm <sup>2</sup> N = 278.752	0,95* O = 872.287.659 cGy x cm <sup>2</sup> N = 284.669 (≤ 1,35; 95. Perzentil)	-
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	0,19 % O = 1.472 N = 776.156	0,23 % O = 1.863 N = 795.541 (≤ 0,25 %)	●
<b>Gruppe:</b> Kontrastmittelmenge				
56009	Kontrastmittelmenge bei isolierten Koronarangiographien	71,89 ml O = 33.982.394 ml N = 472.668	70,81 ml O = 34.404.743 ml N = 485.907 (Nicht definiert)	-
56010	Kontrastmittelmenge bei isolierter PCI	142,03 ml O = 3.435.105 ml N = 24.185	141,56 ml O = 3.441.005 ml N = 24.307 (Nicht definiert)	-
56011	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI	162,75 ml O = 45.457.647 ml N = 279.303	162,65 ml O = 46.409.548 ml N = 285.327 (Nicht definiert)	-

\* Bei risikoadjustierten Qualitätsindikatoren der QS-Dokumentation und Sozialdaten werden unerwünschte Ereignisse betrachtet, sodass dort Werte &gt;1 als negativ zu werten sind.

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren QS PCI (QS-Dokumentation und Sozialdaten)

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	1,10*  O/E = 3.768 / 3.415,64  0,53 %  O/N = 3.768 / 716.949	1,07*  O/E = 3.828 / 3.581,36  0,51 %  O/N = 3.828 / 752.266  (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe:</b> Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI				
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	95,01 %  O = 36.610  N = 38.531	95,08 %  O = 36.212  N = 38.084  (≥ 94,54 %; 5. Perzentil)	●
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	95,50 %  O = 253.041  N = 264.957	95,42 %  O = 259.108  N = 271.550  (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe:</b> MACCE				
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	1,03*  O/E = 6.611 / 6.392,42  1,60 %  O/N = 6.611 / 413.571	1,02*  O/E = 6.625 / 6.488,34  1,52 %  O/N = 6.625 / 435.262  (Nicht definiert)	-
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	1,02*  O/E = 9.586 / 9.421,14  3,93 %  O/N = 9.586 / 244.165	0,96*  O/E = 9.386 / 9.760,39  3,66 %  O/N = 9.386 / 256.434  (Nicht definiert)	-
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	1,03*  O/E = 5.814 / 5.634,83  13,47 %  O/N = 5.814 / 43.161	1,04*  O/E = 5.945 / 5.711,66  13,60 %  O/N = 5.945 / 43.728  (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe:</b> Sterblichkeit bei PCI				
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	1,02*  O/E = 4.261 / 4.166,61  1,87 %  O/N = 4.261 / 228.113	0,99*  O/E = 4.183 / 4.211,10  1,77 %  O/N = 4.183 / 236.918  (Nicht definiert)	-
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	1,03*  O/E = 13.527 / 13.096,08  6,04 %  O/N = 13.527 / 223.837	0,97*  O/E = 13.155 / 13.542,60  5,65 %  O/N = 13.155 / 232.722  (Nicht definiert)	-

\* Bei risikoadjustierten Qualitätsindikatoren der QS-Dokumentation und Sozialdaten werden unerwünschte Ereignisse betrachtet, sodass dort Werte > 1 als negativ zu werten sind.

aortokoronare Bypass-Operation (*coronary artery bypass grafting*; CABG) überprüft. Dennoch ergeben sich – wie auch in den Vorjahren – weiterhin zwei größere Probleme. Zum einen gibt es Hinweise auf eine möglicherweise eingeschränkte Risikoadjustierung, zum anderen ist fraglich, inwieweit mit den MACCE-Indikatoren aktuell und perspektivisch qualitative Auffälligkeiten feststellbar sind.

Die Hinweise auf eine eingeschränkte Risikoadjustierung stützen sich dabei auf die in der Bundesauswertung dargestellten Vergleiche zwischen den Leistungserbringergruppen (Krankenhäuser – stationär, Krankenhäuser – ambulant, Belegärztinnen und -ärzte, Vertragsärztinnen und -ärzte, selektivvertragliche Leistungserbringer). Diese zeigen für einige risikoadjustierte Qualitätsindikatoren deutliche, teil-

weise nicht plausible Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen, weshalb davon auszugehen ist, dass – trotz Risikoadjustierung – einige Unterschiede in den Patientenkollektiven bislang noch unberücksichtigt bleiben. Dabei wurden bereits einige Anpassungen an den Risikomodellen vorgenommen – so auch im Auswertungsjahr 2025. Dennoch ist es bislang nicht gelungen, die Modelle so zu gestalten, dass alle Bedenken zur Unplausibilität der Ergebnisunterschiede ausgeräumt sind. Vor diesem Hintergrund wird intensiv an einer Weiterentwicklung oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung gearbeitet. Da die vorliegenden Limitationen darauf schließen lassen, dass diese derzeit nicht angemessen ist, wurde der Referenzbereich für alle risikoadjustierten Ergebnisindikatoren (IDs 56012, 56018, 56020 und 56022) in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2025 ausgesetzt. Somit finden im Auswertungsjahr 2025 für diese Indikatoren auch keine Stellungnahmeverfahren statt.

Im Vergleich zu allen anderen Indikatoren des Verfahrens *QS PCI* weisen die MACCE-Indikatoren nur eine sehr geringe Anzahl qualitativer Auffälligkeiten auf. So wurden über alle 3 Indikatoren im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 nur 5 qualitative Auffälligkeiten festgestellt. Dies entspricht einem Anteil qualitativer Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten) von nur 3,45 %. Mit Blick auf alle in diese Indikatoren eingeschlossenen Leistungs erbringer beträgt der Anteil qualitativer Auffälligkeiten sogar nur 0,17 %. Somit wird bei nur knapp 2 von 1.000 Leistungserbringern, die in die MACCE-Indikatoren eingeschlossen sind, ein qualitativ auffälliges Ergebnis festgestellt. Gemessen an den Aufwänden, die mit der Erhebung, Auswertung und der Durchführung der Stellungnahmeverfahren für diese Indikatoren einhergehen, erscheint der Nutzen für die Qualitätssicherung derzeit nur sehr gering. Die Ursachen dafür sind vor allem darauf zurückzuführen, dass im Auswertungsjahr 2024 für nur etwas mehr als die Hälfte der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (77 von 145 bzw. 53,10 %) ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet und damit eine Bewertung dieser Ergebnisse durchgeführt wurde. Ein weiterer Erklärungsansatz, weshalb nur wenige qualitative Auffälligkeiten aus den MACCE-Indikatoren generiert werden, ergibt sich daraus, dass die Zählerereignisse (z. B. Tod, Schlaganfall, Re-Infarkt) dem Erbringer der Indexleistung häufig nur schwer

verfahren zum Auswertungsjahr 2024 nur 5 qualitative Auffälligkeiten festgestellt. Dies entspricht einem Anteil qualitativer Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten) von nur 3,45 %. Mit Blick auf alle in diese Indikatoren eingeschlossenen Leistungs erbringer beträgt der Anteil qualitativer Auffälligkeiten sogar nur 0,17 %. Somit wird bei nur knapp 2 von 1.000 Leistungserbringern, die in die MACCE-Indikatoren eingeschlossen sind, ein qualitativ auffälliges Ergebnis festgestellt. Gemessen an den Aufwänden, die mit der Erhebung, Auswertung und der Durchführung der Stellungnahmeverfahren für diese Indikatoren einhergehen, erscheint der Nutzen für die Qualitätssicherung derzeit nur sehr gering. Die Ursachen dafür sind vor allem darauf zurückzuführen, dass im Auswertungsjahr 2024 für nur etwas mehr als die Hälfte der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (77 von 145 bzw. 53,10 %) ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet und damit eine Bewertung dieser Ergebnisse durchgeführt wurde. Ein weiterer Erklärungsansatz, weshalb nur wenige qualitative Auffälligkeiten aus den MACCE-Indikatoren generiert werden, ergibt sich daraus, dass die Zählerereignisse (z. B. Tod, Schlaganfall, Re-Infarkt) dem Erbringer der Indexleistung häufig nur schwer

#### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren *QS PCI* (QS-Dokumentation und Sozialdaten)

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	52 / 1.031 (5,04 %)	14 / 1.031 (1,36 %)	-
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	35 / 693 (5,05 %)	25 / 693 (3,61 %)	46 / 679 (6,77 %)
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	35 / 701 (4,99 %)	5 / 701 (0,71 %)	38 / 685 (5,55 %)
56005	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten Koronarangiographien	58 / 1.157 (5,01 %)	36 / 1.157 (3,11 %)	56 / 1.136 (4,93 %)
56006	Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI	34 / 688 (4,94 %)	10 / 688 (1,45 %)	34 / 684 (4,97 %)
56007	Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI	49 / 971 (5,05 %)	22 / 971 (2,27 %)	48 / 969 (4,95 %)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	119 / 1.197 (9,94 %)	6 / 1.197 (0,50 %)	108 / 1.168 (9,25 %)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	59 / 1.195 (4,94 %)	11 / 1.195 (0,92 %)	-
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	35 / 728 (4,81 %)	2 / 728 (0,27 %)	36 / 710 (5,07 %)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	58 / 1.173 (4,94 %)	1 / 1.173 (0,09 %)	-
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	49 / 971 (5,05 %)	2 / 971 (0,21 %)	-
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	38 / 746 (5,09 %)	2 / 746 (0,27 %)	-

als eine potenziell vermeidbare Komplikation zugeschrieben werden können und die Ursachenklärung für die LAG und den betreffenden Leistungserbringer mit einem hohen Aufwand verbunden ist. Ist zudem die Komplikation (das Zählerereignis), z. B. das Versterben der Patientin oder des Patienten, nicht beim Erbringer der Indexleistung aufgetreten – mit dem auch das Stellungnahmeverfahren geführt wird –, sondern bei einem anderen Leistungserbringer oder in der Häuslichkeit, so potenziert sich der Aufklärungsaufwand für die jeweilige LAG und den Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis nochmals und erschwert auch die Klärung, inwieweit das Ereignis dem Erbringer der Indexleistung als potenziell vermeidbare Komplikation zugeschrieben werden kann.

Die beiden Sterblichkeitsindikatoren (ID 56024: 30-Tage-Sterblichkeit; ID 56026: 1-Jahressterblichkeit) werden im Auswertungsjahr 2025 ohne Referenzbereich ausgewiesen, da im Rahmen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung die Beeinflussbarkeit durch die Leistungserbringer als nicht gegeben eingeschätzt wurde. Innerhalb des definierten Beobachtungszeitfensters (8. bis 30. Tag bzw. 31. bis 365. Tag nach PCI) kann der Tod der Patientin oder des Patienten häufig nicht eindeutig dem Indexeingriff zugeschrieben werden, sondern lässt sich auf unterschiedliche (nicht prozedurbedingte) Ursachen zurückführen. Darum hatte das IQTIG empfohlen, beide Qualitätsindikatoren abzuschaffen und vorübergehend den Referenzbereich auszusetzen. Da jedoch die Indikatorenergebnisse eine wertvolle Zusatzinformation darstellen und für das interne Qualitätsmanagement der Leistungserbringer zweckdienlich sein können,

werden beide Indikatoren zukünftig als Kennzahlen weitergeführt. Die rohen Sterblichkeitsraten haben sich für beide Indikatoren auf Bundesebene leicht verringert. Zu beachten ist, dass Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 1. bis zum 7. postprozeduralen Tag verstorben sind, nicht in die vorgenannten rohen Raten, sondern in die MACCE-Indikatoren einfließen.

### Patientenbefragung

Die Ergebnisse der Patientenbefragung bleiben im Auswertungsjahr 2025 gegenüber dem Vorjahr weitgehend stabil. Das deutet darauf hin, dass bestimmte Aspekte der Versorgungsqualität von den Patientinnen und Patienten weiterhin als sehr positiv bewertet werden. Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur (ID 56110). Auch die Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur (ID 56107) wurden von Patientinnen und Patienten positiv bewertet. In der Regel ist eine elektive Koronarangiografie oder PCI nur indiziert, wenn die Patientin oder der Patient Symptome wie belastungsabhängigen Brustschmerz oder Belastungsdyspnoe empfindet. Auf Fragen zu ihren Symptomen vor einer elektiven Koronarangiografie gaben Patientinnen und Patienten in ca. 35 % (5.121 von 14.612) der Fälle an, dass keine entsprechenden Symptome vorlagen. Bei Patientinnen und Patienten, die eine elektive PCI erhielten, beläuft sich der Anteil auf ca. 38 % (12.760 von 33.998). Das für das Verfahren QS PCI zuständige Expertengremium erachtet es als dringlich, diesen Ergebnissen weiter nachzugehen, um eine leitliniengerechte Indikationsstellung kritisch zu prüfen.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren QS PCI (Patientenbefragung)

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	1,14* (rohes Bundesergebnis: 61,40 Punkte) N = 13.945	1,09* (rohes Bundesergebnis: 60,05 Punkte) N = 14.612 (≥ 1,09; Mittelwert)	●
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	1,07* (rohes Bundesergebnis: 56,10 Punkte) N = 33.028	1,03* (rohes Bundesergebnis: 55,50 Punkte) N = 33.998 (≥ 1,03; Mittelwert)	●
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	88,03 Punkte N = 30.797	88,20 Punkte N = 30.816 (Nicht definiert)	-
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	88,44 Punkte N = 68.221	89,18 Punkte N = 71.106 (≥ 89,18 Punkte; Mittelwert)	●

\* Bei risikoadjustierten Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung werden erwünschte Ereignisse betrachtet, sodass dort Werte > 1 als positiv zu werten sind.

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren QS PCI (Patientenbefragung)

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	87,76 Punkte N=68.221	86,68 Punkte N=71.106 (≥86,68 Punkte; Mittelwert)	●
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	84,66 Punkte N=68.221	85,11 Punkte N=71.106 (≥85,11 Punkte; Mittelwert)	●
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur	74,59 Punkte N=46.973	75,09 Punkte N=48.610 (≥75,09 Punkte; Mittelwert)	●
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur	89,65 Punkte N=39.481	89,65 Punkte N=40.832 (≥89,65 Punkte; Mittelwert)	●
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten	80,96 Punkte N=46.973	80,49 Punkte N=48.610 (≥80,49 Punkte; Mittelwert)	●
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	83,80 Punkte N=46.973	84,20 Punkte N=48.610 (≥84,20 Punkte; Mittelwert)	●
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	91,44 Punkte N=17.371	91,25 Punkte N=18.189 (≥91,25 Punkte; Mittelwert)	●
56111	Patienteninformation nach der Prozedur	78,71 Punkte N=68.221	79,82 Punkte N=71.106 (≥79,82 Punkte; Mittelwert)	●
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI	61,92 Punkte N=21.017	61,62 Punkte N=21.614 (≥61,62 Punkte; Mittelwert)	●
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI	49,39 Punkte N=10.867	49,11 Punkte N=11.015 (≥49,11 Punkte; Mittelwert)	●
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI	92,19 Punkte N=8.080	91,88 Punkte N=7.947 (≥91,88 Punkte; Mittelwert)	●
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	78,14 Punkte N=68.221	78,26 Punkte N=71.106 (≥78,26 Punkte; Mittelwert)	●
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	93,12 Punkte N=68.221	93,53 Punkte N=71.106 (≥93,53 Punkte; Mittelwert)	●
56117	Vermeidung schmerhafter und/oder bewegungseinschränkender Hämatome bei der elektiven Prozedur	1,01* (rohes Bundesergebnis: 85,00 Punkte) N=46.973	1,02* (rohes Bundesergebnis: 85,10 Punkte) N=48.610 (≥1,02; Mittelwert)	●
56118	Verbesserung der Symptom Schwere bei elektiver PCI	1,02* (rohes Bundesergebnis: 53,50 Punkte) N=13.945	0,99* (rohes Bundesergebnis: 52,10 Punkte) N=14.612 (≥0,99; Mittelwert)	●

\* Bei risikoadjustierten Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung werden erwünschte Ereignisse betrachtet, sodass dort Werte &gt;1 als positiv zu werten sind.

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS PCI (Patientenbefragung)

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024	AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	54 / 678 (7,96 %)	44 / 709 (6,21 %)
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	61 / 831 (7,34 %)	48 / 847 (5,67 %)
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	46 / 829 (5,55 %)	-
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	114 / 895 (12,74 %)	117 / 894 (13,09 %)
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	239 / 895 (26,70 %)	214 / 894 (23,94 %)
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	260 / 895 (29,05 %)	273 / 894 (30,54 %)
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur	212 / 851 (24,91 %)	224 / 858 (26,11 %)
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur	47 / 836 (5,62 %)	56 / 852 (6,57 %)
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten	116 / 851 (13,63 %)	123 / 858 (14,34 %)
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	167 / 851 (19,62 %)	165 / 858 (19,23 %)
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	63 / 770 (8,18 %)	71 / 806 (8,81 %)
56111	Patienteninformation nach der Prozedur	177 / 895 (19,78 %)	161 / 894 (18,01 %)
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI	115 / 739 (15,56 %)	126 / 749 (16,82 %)
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI	66 / 611 (10,80 %)	74 / 635 (11,65 %)
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI	7 / 633 (1,11 %)	7 / 659 (1,06 %)
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	88 / 895 (9,83 %)	88 / 894 (9,84 %)
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	43 / 895 (4,80 %)	15 / 894 (1,68 %)
56117	Vermeidung schmerzhafter und/oder bewegungseinschränkender Hämatome bei der elektiven Prozedur	106 / 851 (12,46 %)	114 / 858 (13,29 %)
56118	Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI	40 / 678 (5,90 %)	33 / 709 (4,65 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Für das Erfassungsjahr 2023 war für die Patientenbefragung gemäß DeQS-RL noch kein Stellungnahmeverfahren verpflichtend vorgesehen. Erst ab dem zweiten vollständigen Erfassungsjahr (EJ 2024) sieht die DeQS-RL die verpflichtende Umsetzung vor, sodass im kommenden Jahr über die Ergebnisse des Auswertungsjahres 2025 berichtet werden kann.

In das Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurden insgesamt 12 der 19 dokumentations- und sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren einbezogen. Die Menge der Indikatorergebnisse entspricht in etwa dem Vorjahreswert, die Anzahl der Indikatorergebnisse mit Referenzbereich hat sich

dagegen um ca. ein Drittel verringert. Ursächlich für diesen Rückgang sind die ausgesetzten Referenzbereiche von 4 Qualitätsindikatoren (IDs 56001 und 56009–56011). Entsprechend sind 308 rechnerische Auffälligkeiten weniger ermittelt worden als im Auswertungsjahr 2023, im Verhältnis bleiben diese jedoch auf konstantem Niveau. Die Stellungnahmen wurden dabei fast ausschließlich schriftlich durchgeführt, nur in einem Fall kam es zusätzlich zu einem Gespräch. Als Konsequenz des Stellungnahmeverfahrens wurden bei 79 Leistungserbringern Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert, im Gegensatz zum Vorjahr beschränkten sich diese ausschließlich auf die Maßnahmenstufe 1.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen QS PCI

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens</b>	18.333	-	18.073	-
<b>Indikatoregebnisse des OS-Verfahrens mit definierterem Referenzbereich</b>	17.367	100,00	11.251	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	931	5,36	621	5,52
davon ohne QSEB-Übermittlung	2	0,21	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	930	100,00	621	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	929	99,89	621	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	1	0,11	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	203	21,83	121	19,48
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	727	78,17	500	80,52
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	724	99,59	500	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	13	1,79	1	0,20
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	329	35,38	215	34,62
Bewertung als qualitativ auffällig	243	26,13	136	21,90
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	119	12,80	124	19,97
Sonstiges	36	3,87	25	4,03
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	76	n. a.	79	n. a.
Maßnahmenstufe 2	2	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Mit 21,90 % (N=136) sind ca. 4 % weniger Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens qualitativ auffällig bewertet worden als im Vorjahr. Der Indikator „Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt“ (ID 56003) weist dabei mit etwas über 71 % (N=25) den größten Anteil an qualitativ auffälligen Ergebnissen in Relation zu den rechnerisch auffälligen Ergebnissen (N=35) auf. In größerer Häufigkeit wurden qualitative Auffälligkeiten zudem für den Prozessindikator „Dosis-Flächen-Produkt bei einzeitig-PCI“ (ID 56007, N=22, 44,90 %) festgestellt. Unter den Qualitätsindikatoren zur Überprüfung der Indikationsstellung wurden die meisten qualitativen Auffälligkeiten für den Indikator „Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie“ (ID 56000, N=14, 26,92 %) ermittelt. Hierzu muss jedoch angemerkt werden, dass die Durchführung des Stellungnahmeverfahrens im Auswertungsjahr 2024 in erster Linie dazu diente, eine Sonder- bzw. Einzelfallanalyse bei den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen durchzuführen, auf deren Grundlage Lösungen zur Optimierung der Validität abgeleitet werden sollten.

Bei den in der Folge von qualitativen Auffälligkeiten vereinbarten Qualitätssicherungsmaßnahmen waren es auch 2 der 3 genannten Qualitätsindikatoren, bei denen am häufigsten Maßnahmen initiiert wurden: der Indikator „Objektive, nicht-invasive Ischämie-

zeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie“ (ID 56000; N=10, 71,43 %) und der „Door-to-balloon“-Zeit-Indikator (ID 56003; N=10, 40,00 %). Am häufigsten wurden Maßnahmen der Stufe 1 in Form der Implementierung von Behandlungspfaden vereinbart.

Analog zum Rückgang der qualitativ auffälligen Bewertungen wurde um 5 % häufiger als im Vorjahr von einer Bewertung wegen einer fehlerhaften Dokumentation abgesehen. Insgesamt zeigte sich dabei für 124 Ergebnisse eine fehlerhafte Dokumentation. Hier verteilen sich die meisten Bewertungen wiederum auf den Qualitätsindikator 56000 (N=22) sowie die Indikatoren „Door“-Zeitpunkt oder ‚Balloon‘-Zeitpunkt unbekannt“ (ID 56004, N=19) und „Dosis-Flächen-Produkt unbekannt“ (ID 56008, N=65).

Mit jeweils über 60 % qualitativ unauffällig bewerteten Ergebnissen wurden für die Qualitätsindikatoren „Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt“ (ID 56014) und „Dosis-Flächen-Produkt bei isolierten PCI“ (ID 56006) die höchsten Anteile unauffälliger Ergebnisse gemessen an der Anzahl der rechnerisch auffälligen Ergebnisse ermittelt. Für beide Qualitätsindikatoren wurden spezielle Patientenkollektive, Einzelfälle sowie bereits getroffene Maßnahmen als Begründung herangezogen.

## Evaluation

### QS-Dokumentation und Sozialdaten

Im Auswertungsjahr 2025 adressieren 2 Indikatoren die Qualität der Indikationsstellung, 9 Indikatoren die Prozessqualität und weitere 8 Indikatoren die Ergebnisqualität. Dabei ist festzuhalten, dass für nur 7 der 19 Qualitätsindikatoren (36,84 %) im Auswertungsjahr 2025 ein Referenzwert definiert war und somit nur für diese Indikatoren die Voraussetzungen zur Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens bzw. für eine Bewertung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse gegeben sind. Mit Blick auf die Aussetzung der Referenzbereiche muss konstatiert werden, dass im Auswertungsjahr 2025 vordergründig nur für die Indikatoren, die die Prozessqualität adressieren, eine Qualitätsbewertung stattfindet. Damit werden die Qualität der Indikationsstellung sowie die Ergebnisqualität (mit Ausnahme des Indikators 56014) im Auswertungsjahr 2025 keiner Qualitätsbewertung unterzogen. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass 5 der 12 Indikatoren, für die kein Referenzbereich ausgewiesen wurde, ab dem nächsten Auswertungsjahr nicht mehr Bestandteil des Verfahrens QS PCI sind, da sie abgeschafft werden.

Die Problematik der unzureichenden Risikoadjustierung, die insbesondere die sozialdatenbasierten Indikatoren betrifft, konnte mit dem Auswertungsjahr 2025 noch nicht gelöst werden. Demnach zeigen sich für einige risikoadjustierte Qualitätsindikatoren im Subgruppenvergleich weiterhin nicht plausible Unterschiede, die womöglich darauf zurückzuführen sind, dass bestimmte (relevante) Risikofaktoren noch nicht in die Risikomodelle eingeschlossen sind. Vor diesem Hintergrund bedarf es weiterhin intensiver Überlegungen und Maßnahmen, die Probleme in Zukunft zu lösen.

Zusätzlich zeigen die Ergebnisse aus den letzten Stellungnahmeverfahren für das Auswertungsjahr 2024, dass die Indikatorengruppe MACCE nur sehr wenige qualitative Auffälligkeiten hervorruft. Die Ursachen sind vor allem, wie auch von der Landesebene zurückgemeldet, auf die Aufwände des Stellungnahmeverfahrens zurückzuführen. Damit dieses zielgerichteter und effizienter wird, müssen die technischen Voraussetzungen in Form des Ausbaus der mandantenfähigen Datenbank (M-DB), die wichtige fallbezogene medizinische Daten enthält, weiter optimiert werden. Zugleich muss für die MACCE-Indikatoren generell beobachtet werden, inwieweit sie tatsächlich geeignet sind, qualitative Auffälligkeiten zu detektieren.

## Patientenbefragung

Im Erprobungszeitraum flankiert das IQTIG gemäß der Beauftragung des G-BA die Einführung der Patientenbefragung *QS PCI* mit einer wissenschaftlichen Begleitevaluation. Dabei werden insbesondere Datenflüsse sowie das Befragungsinstrument eingehender betrachtet und Verbesserungsvorschläge unterbreitet. Die Evaluation zeigt, dass die Befragung im Verfahren *QS PCI* von Patientinnen und Patienten überwiegend positiv aufgenommen wurde: Über 87 % empfanden sie als relevant oder sehr relevant. Nur sehr wenige gaben an, Fragen nicht beantworten zu können. Jedoch wurde im Rahmen der Evaluation auch festgestellt, dass der Aufwand, der derzeit bei den Einrichtungen für die Patientenbefragung entsteht, teilweise sehr kritisch bewertet wird. Auch sieht ein relevanter Teil der befragten Leistungs-erbringer (66,67 %) nur ein eingeschränktes Poten-

zial, die Ergebnisse für interne Qualitätsverbesserungsmaßnahmen nutzen zu können. Auch in diesem Erhebungszeitraum traten einige technische Probleme auf, etwa beim rechtzeitigen Versand der Unterlagen. Diesen Herausforderungen wurde mit der zum 1. Januar 2025 in Kraft getretenen Verlängerung der Versandfristen und der Suche nach einem neuen Druckdienstleister konstruktiv begegnet. Aus den Ergebnissen der Patientenbefragung und der wissenschaftlichen Begleitung lassen sich aus Sicht des IQTIG verlässlich Möglichkeiten der Verbesserung der Prozesse des *QS*-Verfahrens ableiten. Für die Zukunft soll neben der weiteren Analyse der Befragung auch untersucht werden, wie gut Auffälligkeiten nachvollziehbar den Leistungserbringern zugeordnet werden können und wie praktikabel das Stellungnahmeverfahren in Bezug auf zeitlichen Aufwand und Durchführbarkeit ist.

## Ausblick

### **QS-Dokumentation und Sozialdaten**

Für die Mehrzahl der Indikatoren des Verfahrens *QS PCI* hat sich das Bundesergebnis im Auswertungsjahr 2025 gegenüber den Vorjahren verbessert. Ab dem Auswertungsjahr 2026 werden mehrere Indikatoren entweder abgeschafft (IDs 56001, 56005–56011 und 56016) oder als Transparenzkennzahl weitergeführt (ID 56026; ab AJ 2027 auch ID 56024). Für die Indikatorenguppe „Kontrastmittelmenge“ (IDs 56009–56011), die zur Abschaffung empfohlen wurde, prüft das IQTIG gegenwärtig, ob sie zukünftig in einer anderen Form (Fokus auf Patientinnen und Patienten mit manifester Niereninsuffizienz) weitergeführt werden kann. Für die ebenfalls zur Abschaffung empfohlene Indikatorenguppe „Dosis-Flächen-Produkt“ (IDs 56005–56008) wurde das IQTIG im Zuge des G-BA-Beschlusses über die prospektiven Rechenregeln 2025 vom 18. Juli 2024 beauftragt, die Aussetzungsempfehlung mit Blick auf die neue Auswertungsmethodik und das Ausmaß der Redundanzen durch die anderen Qualitätssicherungsvorgaben noch einmal zu bewerten. Diesem Auftrag kommt das IQTIG im kommenden Auswertungsjahr unter Einbeziehung der Ergebnisse aus dem letzten Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahrs 2025 nach.

Vor großen Herausforderungen steht das IQTIG in Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der sektorenübergreifenden Risikoadjustierung. So ist es bislang noch nicht gelungen, die Risikomodelle so zu gestalten, dass der Vergleich der Leistungs-erbringergruppen Ergebnisse liefert, die alle Bedenken der Unplausibilität ausräumen. Vor diesem Hintergrund bemüht sich das IQTIG intensiv um eine Weiterentwicklung oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung innerhalb des Verfahrens *QS PCI*.

Darüber hinaus muss kritisch hinterfragt und analysiert werden, welche Möglichkeiten bestehen, die MACCE-Indikatoren zukünftig zielführender für die Qualitätssicherung einzusetzen, und welche Rahmenbedingungen dazu erforderlich sind und ggf. noch geschaffen werden müssen. Hierzu bedarf es eines offenen und kritischen Diskurses zwischen den an der gesetzlichen Qualitätssicherung beteiligten Akteuren.

Für die Indikatoren, die die Indikationsstellung adressieren, konnten mit den Spezifikations- und Rechenregelempfehlungen für das Erfassungsjahr 2026 sowohl größere Anpassungen zur Optimierung der Validität vorgenommen (ID 56000) als auch ein neuer Indikator zur Überprüfung der Indikationsstellung für die elektive PCI zur Einführung vorgeschlagen werden. Damit würden ab dem Auswertungsjahr 2028 Ergebnisse über die Qualität der Indikationsstellung für die elektive Koronarangiografie und die elektive PCI vorliegen. In diesem Zusammenhang gilt es zu beobachten, inwieweit es mit Blick auf den G-BA-Beschluss vom 18. Januar 2024, der zur Aufnahme der Computertomografie-Koronarangiografie (CTTA) in den ambulanten Leistungskatalog geführt hat, zu einem Rückgang der invasiven KHK-Diagnostik und damit auch zu einem Fallzahlerückgang innerhalb des Verfahrens *QS PCI* kommen wird.

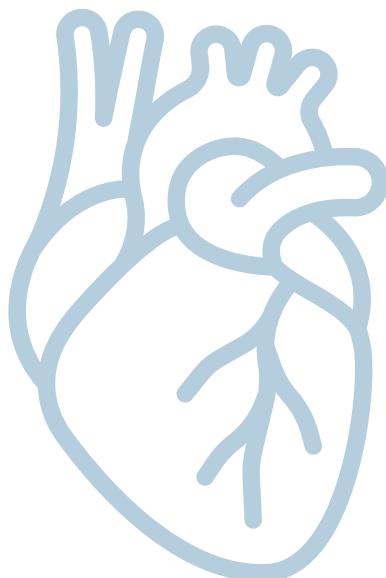
Da sich aus den Stellungnahmeverfahren regelmäßig Hinweise auf Dokumentationsfehler ergeben und für das Verfahren *QS PCI* bislang keine fundierten Hinweise über die Dokumentationsqualität vorliegen, wäre die Durchführung einer Datavalidierung in Form eines systematischen Abgleichs zwischen Patientenakte und QS-Dokumentation eine wichtige Maßnahme für die Zukunft. Hierzu wäre es erforderlich, dass zunächst der G-BA eine entsprechende Regelung beschließt, die einen Datenabgleich mög-

lich macht. Auch aus den Reihen des Expertengremiums auf Bundesebene wird die Durchführung einer Datenvalidierung ausdrücklich gefordert.

Eine größere Veränderung im Rahmen der Fallauslösung und Datenerhebung könnte sich für das Verfahren *QS PCI* ab dem Erfassungsjahr 2026 ergeben. Um einen Anreiz zur Ambulantisierung zu schaffen, werden ab diesem Jahr sogenannte Hybrid-DRGs eingeführt. Dabei handelt es sich um Fallpauschalen, bei denen für ambulante und stationäre Leistungen die gleiche Vergütung gezahlt wird. Der Hybrid-DRG-Katalog gilt für ambulante und vollstationär erbrachte Fälle mit einer Verweildauer von bis zu zwei Belegungstagen und löst für die aufgenommenen Prozeduren (OPS-Kodes) die bisherigen Regelungen des ambulanten Operierens ab. Einige dieser OPS-Kodes betreffen auch das Verfahren *QS PCI*. Mit Blick auf diese grundlegenden Änderungen der Abrechnungslogistik muss geprüft werden, inwieweit die Fallauslösung und Datenerhebung für das Erfassungsjahr 2026 unter Berücksichtigung der bereits vom G-BA beschlossenen Spezifikation für das Erfassungsjahr 2026 gewährleistet werden kann und welche Anforderungen sich für die kommenden Auswertungen ergeben. Zum Zeitpunkt der Berichterstellung ist davon auszugehen, dass die Fallauslösung für das Erfassungsjahr 2026 lediglich für den vertragsärztlichen Bereich eingeschränkt sein könnte.

## Patientenbefragung

Auch im Auswertungsjahr 2025 bestätigt die Evaluation der Patientenbefragung im Verfahren *QS PCI* ein insgesamt stabiles Bild der wahrgenommenen Versorgungsqualität. Auffällig ist dabei, dass ein Anstieg der Behandlungszahlen bei gleichzeitig rückläufiger Zahl der Leistungserbringer zu verzeichnen war. Trotz dieser strukturellen Veränderung zeigen die Ergebnisse in bestimmten Qualitätsindikatoren, etwa der Interaktion und Kommunikation bei elektiven Eingriffen (ID 56110), weiterhin positive Bewertungen. Demgegenüber offenbaren andere Bereiche – z. B. die patientenorientierte Information zu Rehabilitationsmöglichkeiten und zum Umgang mit psychischer Belastung im Rahmen dringender bzw. akuter PCI (ID 56113) – einen anhaltenden und deutlichen Verbesserungsbedarf. Vor allem bei der Indikationsstellung gibt es zwar nur eine kleine Menge Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen, jedoch gab mehr als ein Drittel der Befragten an, keine entsprechenden Symptome zu haben, sodass die Indikation sowohl bei der elektiven Angiografie als auch bei der elektiven PCI infrage zu stellen ist. Vor diesem Hintergrund sollte die Patientenbefragung als kontinuierlich eingesetzte und systematisch verankerte Datenquelle in der externen Qualitätssicherung weiter etabliert werden, um patientenzentrierte Perspektiven dauerhaft zu integrieren, zeitliche Entwicklungen vergleichbar darzustellen und gezielte Verbesserungsmaßnahmen evidenzbasiert abzuleiten.



# Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren

## Einbezogene Eingriffe und Module

In das Verfahren *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)* gehen Implantationen von Herzschrittmachern, implantierbaren Defibrillatoren oder CRT-Systemen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren ein. Des Weiteren sind auch Aggregatwechsel sowie andere Folgeeingriffe wie Revisionen, Systemwechsel oder komplekte Explantationen des Systems derzeit, das heißt im Auswertungsjahr (AJ) 2025, Gegenstand des Verfahrens.

Die Eingriffe im Rahmen der Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren sind den folgenden sechs Erfassungs- und Auswertungsmodulen zugeordnet:

- **Herzschrittmacher-Implantation (zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-IMPL):** Es werden vor allem Erstimplantationen von Herzschrittmachern, d. h. das erstmalige Einsetzen eines solchen Rhythmusimplantats, betrachtet. Aber auch Systemumstellungen von einem implantierbaren Defibrillator auf ein Herzschrittmachersystem sowie Systemumstellungen von einem Herzschrittmacher (Ein- oder Zweikammersystem) auf ein kardiales Resynchronisationssystem (CRT-P) müssen im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentiert werden.
- **Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-AGGW):** Eingriffe, bei denen lediglich das Aggregat ausgetauscht wird, werden im Modul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel dokumentiert.
- **Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-REV):** Alle weiteren Folgeeingriffe (d. h. Revisionen aufgrund von Komplikationen, Explantationen des Schrittmachers sowie Systemumstellungen zwischen Herzschrittmachersystemen) werden schließlich im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation erfasst.

- **Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-IMPL):**

Erstimplantationen von ICD-Systemen werden im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* betrachtet; darunter fallen auch Systemupgrades von einem Herzschrittmachersystem auf ein Defibrillatorsystem.

- **Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-AGGW):** Eingriffe, bei denen lediglich das Aggregat ausgetauscht wird, werden im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel* erfasst.

- **Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-REV):** Alle weiteren Folgeeingriffe – d. h. Revisionen aufgrund von Komplikationen, Explantationen des Defibrillators sowie Systemumstellungen zwischen Defibrillatorsystemen einschließlich der Umstellungen von einem Defibrillator (Einkammer- oder Zweikammersystem) auf ein kardiales Resynchronizationssystem (CRT-D-System) – sind schließlich dem Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation* zugeordnet.

Für die Auswertungsmodule besteht im QS-Verfahren *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)* die gleiche Struktur wie für die Erfassungsmodule. Den Auswertungsmodulen sind z. T. Qualitätsindikatoren zugeordnet, in die Eingriffe aus verschiedenen Erfassungsmodulen eingehen.

## Hintergrund

### Herzschrittmacherversorgung

Ein zu langsamer Herzschlag (bradykarde Herzrhythmusstörung) kann das Einsetzen (Implantation) eines Herzschrittmachers erfordern. Um zu prüfen, ob nur diejenigen Patientinnen und Patienten einen Herzschrittmacher eingesetzt bekommen, die ihn laut Empfehlung der Leitlinie benötigen, ist eine sorgfältige Diagnostik im Vorfeld des Eingriffs notwendig. So kann ausgeschlossen werden, dass die bradykarde Herzrhythmusstörung auf andere Ursachen zurückzuführen ist. Mit dem Einsatz dieses elektrischen „Taktgebers“ wird das Ziel verfolgt, Krankheitsspezifische Beschwerden der Patientinnen und Patienten, die bis zu Episoden von Bewusstlosigkeit reichen können, zu mindern. Bei bestimmten Formen bradykarder Herzrhythmusstörungen verlängert ein Herzschrittmacher die Lebenserwartung. Auch eine fortgeschrittene Pumpeschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Herzkammern oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten, kann mittels elektrischer Stimulation durch ein Rhythmusimplantat behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie, *cardiac resynchronization therapy, CRT*). In Deutschland werden derzeit (Erfassungsjahr 2024) rund 77.000 Herzschrittmacher-Implantationen durchgeführt.

Die Implantation eines im Körper verbleibenden Herzschrittmachers stellt einen operativen Eingriff dar, der mit Risiken verbunden ist, weshalb eine sorgfältige Diagnostik und Indikationsstellung vor Durchführung eines solchen Eingriffs unerlässlich ist. Zugleich hängt die optimale Funktionsfähigkeit sowie die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten unerwünschter Nebenwirkungen von der Wahl der für die Patientin oder den Patienten geeigneten Systemart ab. Aus diesen Gründen enthält das Indikatorensatz des Verfahrens QS HSMDEF Indikatoren, die messen, ob die Indikationsstellung und die Wahl des Schrittmachersystems leitlinienkonform und somit gemäß den aktuellen wissenschaftlichen Standards erfolgt sind. Während der Implantation des Herzschrittmachers sollte außerdem ein möglichst reibungsloser und routinierter Ablauf gewährleistet werden sowie die dabei meistens notwendige Strahlenbelastung so gering wie möglich gehalten werden. Diese Qualitätsmerkmale werden durch die Prozessindikatoren zur Eingriffsduer und zum Dosis-Flächen-Produkt adressiert.

Ein Herzschrittmacher besteht aus einem Aggregat, das Elektronik und Batterie in einem Gehäuse vereint, sowie einer oder mehreren Sonden. Eine Ausnahme stellen sondenlose Schrittmacher (*Leadless Pacemaker*) dar, die als mögliche Alternative zur Verfügung stehen. Eine Sonde dient einerseits als „Antenne“ des Schrittmachers zum Monitoring des Herzschlags. Andererseits übertragen die Sonden, sofern notwendig, die Stimulationsimpulse des Herzschrittmachers an den Herzmuskel. Wenn sich die Batterie nach

einigen Jahren erschöpft, erfolgt ein Aggregatwechsel – darunter wird die Entfernung (Explantation) des alten und das Einsetzen (Implantation) eines neuen Aggregats verstanden. Folgeeingriffe können jedoch auch notwendig werden, wenn das Herzschrittmachersystem aufgrund von Komplikationen ersetzt werden muss (z. B. bei Sondenproblemen, Aggregatdefekten oder Infektionen) oder wenn keine Notwendigkeit mehr für einen Herzschrittmacher besteht und das System explantiert werden muss bzw. wenn die Indikation für ein anderes Herzschrittmachersystem gestellt wurde und das System ausgetauscht werden muss. In Deutschland erfolgen derzeit (Erfassungsjahr 2024) rund 9.000 Eingriffe zu Aggregatwechsel und rund 9.000 Revisionen/Systemwechsel.

Die meisten Ergebnisindikatoren des Verfahrens messen, wie häufig während oder nach den Herzschrittmachereingriffen Komplikationen aufgetreten sind. Einige dieser Indikatoren erfassen ausschließlich Komplikationen, die während des Krankenhausaufenthaltes auftraten, während andere Komplikationen erfassen, die nach der Entlassung aufgetreten waren und zu einem weiteren Krankenhausaufenthalt geführt haben (Follow-up-Indikatoren). Während der Implantation der Sonden des Herzschrittmachers werden Werte zur Reizschwelle und zur Signalamplitude gemessen. Es ist wichtig, dass diese innerhalb eines akzeptablen Wertebereichs liegen, da eine zu hohe Reizschwelle dazu führen kann, dass der Batterieverbrauch zu hoch ist und deshalb das Aggregat frühzeitig gewechselt werden muss. Eine zu niedrige Signalamplitude beeinträchtigt wiederum die Funktionsfähigkeit des Schrittmachers, da dieser dann den Eigenrhythmus des Herzens nicht richtig erkennt und ggf. zum falschen Zeitpunkt stimuliert. Todesfälle, die im Zusammenhang mit dem Herzschrittmachereingriff stehen, treten relativ selten auf und gehen in die Indikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus“ ein.

### Versorgung mit implantierbaren Defibrillatoren

Der plötzliche Herztod gehört zu den häufigsten Todesursachen in den westlichen Industrienationen. Bei den meisten Betroffenen sind dafür Erkrankungen der Herzkranzgefäß (koronare Herzkrankheit, KHK) oder des Herzmuskels (Kardiomyopathie) ursächlich, die lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) zur Folge haben können. Bei einem zu langsamen Herzschlag aufgrund von Störungen der Reizbildung oder Reizleitung kann die Implantation eines Herzschrittmachers empfehlenswert sein. Lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern mit einem zu schnellen Herzschlag, d. h. einer zu hohen Herzfrequenz (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) können nicht mit einem Herzschrittmacher behandelt werden. In solchen Fällen kommt ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (*implantable cardioverter*-

#### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-hsmdef](http://iqtig.org/qs-hsmdef)



**defibrillator, ICD)** zum Einsatz, der in der Regel zusätzlich auch alle Funktionen eines Herzschrittmachers beinhaltet. In Deutschland werden jährlich rund 20.000 Kardioverter-Defibrillatoren implantiert.

Das Indikatorensatz der Auswertungsmodule zur Defibrillatorversorgung gleicht dem Indikatorensatz zu Herzschrittmachereingriffen – die Qualitätsindikatoren dieser Module beziehen sich auf die gleichen Qualitätsmerkmale.

### Qualitätsindikatoren

Das Indikatorensatz des QS-Verfahrens **QS HSMDEF** soll die Qualität der Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren für den stationären Sektor transparent machen. Zu diesem Zweck beinhaltet das Set für das Auswertungsjahr 2025 insgesamt 36 Indikatoren und zwei Kennzahlen, die auf der fallbezogenen QS-Dokumentation basieren.

Bei der Erstimplantation eines Schrittmachers oder eines Defibrillators sollte eine leitlinienkonforme Indikation für eine Schrittmacher-/Defibrillator-Implantation bestehen und für die Patientin oder den Patienten das am besten geeignete System ausgewählt werden. Daher beinhaltet das QS-Verfahren **QS HSMDEF** sowohl Indikatoren zur leitlinienkonformen Indikation als auch zur Systemwahl (IDs 101801, 50055, 54140 und 50005). Des Weiteren sollte bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern möglichst oft die Wahl eines Zweikammer-Herzschrittmachers erfolgen, da die Implantation eines Herzschrittmachers mit ausschließlich rechtsventrikulärer Stimulation (Einkammersystem) bei dieser Patientengruppe nur in sehr wenigen Ausnahmefällen leitliniengerecht ist (ID 54143).

Die Qualität der Herzschrittmacher- und Defibrillatorenversorgung zeigt sich an relevanten Parametern wie der angemessenen Eingriffsdauer (IDs 52139 und 52131), der geringen Strahlenbelastung (IDs 101800 und 131801) und des Erreichens akzeptabler Reizschwellen und Signalamplituden bzw. der Durchführung von intraoperativen Messungen (IDs 52305, 52307, 52316 und 52321).

Komplikationen, die einen erneuten Eingriff unmittelbar nach der Implantation eines Herzschrittmachers oder eines Defibrillators erfordern (interventionspflichtige Komplikationen), werden mit den nachfolgenden Indikatoren abgebildet. Dabei wird bei den Indikatoren zu Komplikationen, die während oder nach dem Eingriff auftreten (peri- und postoperative Komplikationen) unterschieden, ob die Sonden verrutscht sind, nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren (Dislokation oder Dysfunktion) oder es zu nicht sonnenbedingten Komplikationen gekommen ist. Dazu zählen beispielsweise Entzündungen, kardiopulmonale Reanimation, Pneumothorax, Hämatothorax, Perikarderguss und Taschenhämatom (IDs 101801, 131802, 52311, 52325, 111801, 141800, 121800, 151800, 52315 und 52324). Die Überprüfung, ob es innerhalb eines bestimmten Zeitraums nach der Implantation eines Herzschrittmachers/Defibrillators zu einem vermeidbaren Folgeeingriff gekommen ist, erfolgt über sieben Follow-up-Indikatoren (IDs 2190, 2191, 132000, 2194, 132001, 2195 und 132002).

Bei Patientinnen und Patienten mit einer fortgeschrittenen Einschränkung der Pumpfunktion, bei der beide Herzkammern bzw. verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten, kann eine kardiale Resynchronisationstherapie durch Einsatz eines CRT-Systems zur Anwendung kommen. Hierbei kommt es nicht selten vor, dass bei einem relevanten Anteil aller CRT-Implantationen eine erfolgreiche Implantation der linksventrikulären Sonde nicht gelingt und diese somit auch bei Entlassung der Patientin bzw. des Patienten aus dem Krankenhaus nicht aktiv ist. Dieses Versorgungsdefizit wird über zwei Indikatoren des QS-Verfahrens **HSMDEF** adressiert (IDs 102001 und 132003).

Patientinnen und Patienten mit einem Herzschrittmacher/einem Defibrillator versterben sehr selten nach der Implantation. Wenn es zu Todesfällen kommt, hängen diese meist mit den Grunderkrankungen oder anderen Begleiterkrankungen zusammen. Die entsprechenden Indikatoren sind risikoadjustiert und werden als Rate der beobachteten zu den erwarteten Todesfällen ausgegeben (O/E), um die unterschiedlichen Risiken im jeweiligen Patientenkollektiv der Krankenhäuser angemessen zu berücksichtigen (IDs 51191, 51404, 51186 und 51196).

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Wie bereits im vergangenen Jahr wurde mit einem weiteren Rückgang der stationär erbrachten Eingriffe gerechnet, da der Katalog ambulant durchführbarer Operationen, stationsersetzender Eingriffe und stationsersetzender Behandlungen (AOP-Katalog) seit 2023 gültig ist und auch Aggregatwechsel sowie einige weitere Folgeeingriffe an Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren sowie elektive Herzschrittmacher-Implantationen beinhaltet. Das QS-Verfahren QS HSMDEF erfasst derzeit nur stationäre Implantation von Herzschrittmachern und Defibrillatoren, sodass ein Rückgang der Basisdatensätze erwartet werden würde. In der Datengrundlage zum Auswertungsjahr 2025 zeigt sich bisher aber nur bedingt eine Verlagerung der kardiologischen Eingriffe in den ambulanten Bereich. Werden die Datensätze der Auswertungsjahre 2024 und 2025 miteinander verglichen, ist lediglich in den Modulen zu den Aggregatwechseln ein Rückgang von etwa 15 Prozentpunkten zu verzeichnen (HSM-AGGW: -17,54 %; DEFI-AGGW: -14,43 %). Für die Module Herzschrittmacher-Implantationen sowie Defibrillator-Implantationen ist die Anzahl der stationären Fälle im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen (HSM-IMPL: +2,55 %; DEFI-IMPL: +0,73 %). Entgegen den Erwartungen kann in beiden Implantationsmodulen sogar das „stärkste Fallzahlenjahr“ seit dem Auswertungsjahr 2022 verzeichnet werden. Das Expertengremium auf Bundesebene vermutet, dass die hohe Fallzahl auf die vermehrte Implantation komplexer Systeme zurückgeführt werden kann, welche einer stationären Behandlung bedürfen.

### Datengrundlage QS HSMDEF

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet	-	-
<b>Herzschrittmacher-Implantation (HSM-IMPL)</b>				
Datensätze	75.430	77.350	76.856	100,64 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	909	882	-	-
<b>Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (HSM-AGGW)</b>				
Datensätze	11.509	9.496	9.352	101,54 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	796	760	-	-
<b>Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (HSM-REV)</b>				
Datensätze	8.816	8.740	8.675	100,75 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	764	743	-	-
<b>Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (DEFI-IMPL)</b>				
Datensätze	20.796	20.964	20.867	100,46 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	700	690	-	-
<b>Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (DEFI-AGGW)</b>				
Datensätze	7.310	6.255	6.166	101,44 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	654	612	-	-
<b>Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (DEFI-REV)</b>				
Datensätze	6.816	7.089	7.053	100,51 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	580	567	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen im Auswertungsjahr 2025 deuten auf eine überwiegend gute Versorgungsqualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren hin und der Großteil der Bundesergebnisse zum AJ 2025 hat sich im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügig verändert. Hinsichtlich der Auswertung des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 muss darauf hingewiesen werden, dass nur 16 der insgesamt 36 Qualitätsindikatoren des Verfahrens einen Referenzbereich auswiesen. Das bedeutet, dass für mehr als die Hälfte der Indikatoren des Verfahrens QS HSMDEF kein Stellungnahmeverfahren im Auswertungsjahr 2024 stattgefunden hat.

Die Indikationsstellung für die Herzschrittmacher- oder Defibrillator-Implantation wird mittels fünf Qualitätsindikatoren (HSM-IMPL: IDs 101803, 54140 und 54143; DEFI-IMPL: IDs 50055 und 50005) überprüft. Trotz bereits erfolgter Anpassungen an den Rechenregeln ist eine weitere umfassende Überarbeitung sowohl der beiden Indikatoren „Leitlinienkonforme Indikation“ (IDs 101803 und 50055) als auch der Indikatoren „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (IDs 54140 und 50005) vorgesehen, da die bestehende Operationalisierung im Vergleich zum Aufwand der Erhebung als nicht mehr geeignet beurteilt wurde. Somit erfolgt für das aktuelle Auswertungsjahr keine Berechnung von rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Die Qualität der Herzschrittmacher- und Defibrillatorenversorgung zeigt sich an relevanten Parametern; sie wird über sechs Prozessindikatoren im QS-Verfahren abgebildet. Für 4 der 6 Prozessindikatoren im QS-Verfahren QS HSMDEF werden, wie im Rahmen der Empfehlungen aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung dargelegt, keine Referenzbereiche festgelegt und somit keine rechnerisch auffälligen Ergebnisse berechnet:

- „Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregat wechseln“ (HSM-IMPL: ID 52139 und DEFI-IMPL: ID 52131): da kein evidenzbasierter Zusammenhang der Eingriffsdauer mit einem unmittelbar patientenrelevanten Qualitätsmerkmal nachgewiesen werden konnte.
- „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden“ (HSM-AGGW: ID 52307; DEFI-AGGW: ID 52321): da kein evidenzbasierter Zusammenhang dieses Qualitätsmerkmals mit einem unmittelbar patientenrelevanten Qualitätsmerkmal nachgewiesen werden konnte und Hinweise auf eine niedrige Datenqualität vorlagen.

Die zwei Indikatoren zum „Dosis-Flächen-Produkt“ (HSM-IMPL: ID 101800 und DEFI-IMPL: ID 131801) sind laut den Empfehlungen aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung ebenso zur Abschaffung zum AJ 2026 empfohlen. Allerdings wurden die Referenzbereiche nicht ausgesetzt und die Berechnung von rechnerisch auffälligen Ergebnissen erfolgt weiterhin. Aufgrund neuer gesetzlicher Bestimmungen im Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) und der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) sowie der Veröffentlichung der Diagnostischen Referenzwerte (DRW) durch das Bundesamt für Strahlenschutz ist zu erwarten, dass die Einhaltung des Dosis-Flächenproduktes / die Grenzwerte gemäß Strahlenschutz durch die neuen gesetzlichen Bestimmungen abgedeckt sind und eine zusätzliche Überprüfung im Rahmen der externen Qualitätssicherung nicht erforderlich ist. Allerdings bleibt hier abzuwarten, ob diese Maßnahmen eine ähnliche Lenkungswirkung entfalten werden, wie die bisherigen Maßnahmen im Rahmen der externen Qualitätssicherung. Aus diesem Grund werden die Indikatorenergebnisse für das Auswertungsjahr 2025 weiterhin ausgewertet und auch im Stellungnahmeverfahren vorerst weiter betrachtet.

Bei den zehn Indikatoren zu peri- und postoperativen Komplikationen während des stationären Aufenthalts wird eine Differenzierung nach Dislokationen bzw. Dysfunktionen der Sonden vorgenommen. Dislokation bedeutet, dass sich die Sonden aus ihrer optimalen Position lösen bzw. in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigt sind. Auch nicht sondenbedingte Komplikationen wie beispielsweise kardiopulmonale Reanimation, Pneumo- oder Hämatothorax inklusive Wundinfektionen und sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen zählen dazu. Für 5 der 10 Indikatoren zu peri- und postoperativen Komplikationen werden, wie im Rahmen der Empfehlungen aus der Verfah-

rensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung erläutert, keine Referenzbereiche festgelegt und somit keine rechnerisch auffälligen Ergebnisse berechnet. Diese Indikatoren werden ab dem Auswertungsjahr 2026 aufgrund eines geringen Verbesserungspotenzials abgeschafft:

- „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (HSM-AGGW: ID 111801; HSM-REV: ID 121800; DEFI-AGGW: ID 141800)
- „Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantiert Sonden“ (HSM-REV: ID 52315; DEFI-REV: ID 52324)

Des Weiteren befindet sich der Indikator „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 131802) aus dem Auswertungsmodul DEFI-IMPL in Überarbeitung, da Hinweise auf eine derzeitige Unter dokumentation einiger interventionspflichtiger Komplikationen vorliegen. Dies spiegelt sich auch in dem Bundesergebnis wider. Im Vergleich zum Vorjahr fällt dieses 20 Prozentpunkte geringer aus (AJ 2025: 0,65 %, n=137 / 20.931; AJ 2024: 0,86 %, n=178 / 20.780). Auch im Hinblick auf die anderen Indikatoren zu den peri- bzw. postoperativ auftretenden Komplikationen, die nicht sondenbedingt indiziert sind, fällt der Anteil über alle Auswertungsmodule hinweg sehr gering aus. So liegt das Bundesergebnis zwischen 0,15 % (HSM-AGGW: n=14 / 9.483) und 1,33 % (DEFI-REV: n=94 / 7.058). Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die o. g. Unter dokumentation der interventionspflichtigen Komplikationen nicht nur in dem Auswertungsmodul DEFI-IMPL vorliegt.

Es kommt wiederholt vor, dass bei einem relevanten Anteil aller CRT-Implantationen eine erfolgreiche Implantation der linksventrikulären Sonde nicht gelingt und diese somit auch bei Entlassung der Patientin bzw. des Patienten aus dem Krankenhaus nicht aktiv ist. Kommt es daher zu einem Zweiteingriff, steigt die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Komplikationen (z. B. Infektionen); zudem ist ein zentrales Ziel des Eingriffs, die Wiederherstellung der Synchronisation zwischen den Ventrikeln, bei einer nicht erfolgreichen Implantation der linksventrikulären Sonde nicht erreicht. Dieses Versorgungsdefizit wird über zwei Indikatoren „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation“ (HSM-IMPL: ID 102001; DEFI-IMPL: ID 132003) adressiert. Der Indikator aus dem Auswertungsmodul HSM-IMPL (ID 102001) wird, wie im Rahmen der Empfehlungen aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung dargestellt, ab dem Auswertungsjahr 2026 abgeschafft. Daher wird für diesen Indikator im Auswertungsjahr 2025 kein Referenzbereich ausgewiesen und es erfolgt keine Berechnung von rechnerisch auffälligen Ergebnissen. Das Bundesergebnis befindet sich weiterhin auf einem hohen Niveau. So war im Auswertungsjahr 2025 bei rund 97 % der CRT-Implantationen die linksventrikuläre Sonde bei Entlassung aktiv (Auswertungsmodul HSM-IMPL).

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS HSMDEF

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Herzschrittmacher-Implantation (HSM-IMPL)</b>				
101803	Leitlinienkonforme Indikation	95,22 % O = 71.152 N = 74.726	95,01 % O = 72.749 N = 76.571 (Nicht definiert)	-
Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen				
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	99,63 % O = 68.010 N = 68.264	99,56 % O = 69.394 N = 69.703 (Nicht definiert)	-
54143	Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern	2,93 % O = 1.693 N = 57.772	3,43 % O = 2.024 N = 59.081 (≤ 10,00 %)	●
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	88,29 % O = 76.494 N = 86.644	87,23 % O = 75.426 N = 86.469 (Nicht definiert)	-
101800	Dosis-Flächen-Produkt	1,00 O/E = 3.837 / 3.837,00 5,12 % O/N = 3.837 / 74.874	0,99 O/E = 3.875 / 3.927,13 5,05 % O/N = 3.875 / 76.705 (≤ 3,30; 95. Perzentil)	●
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	96,45 % O = 262.650 N = 272.323	96,13 % O = 266.071 N = 276.773 (≥ 90,00 %)	●
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts				
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,89 % O = 673 N = 75.305	0,86 % O = 661 N = 77.222 (≤ 2,60 %)	●
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	1,00 O/E = 1.041 / 1.041,00 1,38 % O/N = 1.041 / 75.305	0,95 O/E = 1.007 / 1.065,32 1,30 % O/N = 1.007 / 77.222 (≤ 3,43; 95. Perzentil)	●
101802	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden*	48,43 % O = 35.924 N = 74.184	46,76 % O = 35.390 N = 75.687	-
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,00 O/E = 1.101 / 1.101,00 1,46 % O/N = 1.101 / 75.305	0,87 O/E = 1.009 / 1.153,86 1,31 % O/N = 1.009 / 77.222 (≤ 3,38; 95. Perzentil)	●
2190	Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	0,02 % O = 28 N = 227.603	0,06 % O = 42 N = 227.603 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS HSMDEF

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
2191	Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardware-problems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	- O=- N=-	- O=- N=- (Nicht definiert)	-
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	0,98 O/E = 2.545 / 2.593,64 4,29 % O/N = 2.545 / 59.325	0,99 O/E = 2.666 / 2.685,02 4,36 % O/N = 2.666 / 61.210 (≤ 2,54; 95. Perzentil)	●
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	0,91 O/E = 196 / 216,14 0,33 % O/N = 196 / 58.948	0,90 O/E = 201 / 222,93 0,33 % O/N = 201 / 60.839 (≤ 5,51; 95. Perzentil)	●
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	96,97 % O=2.945 N=3.037	96,97 % O=3.072 N=3.168 (Nicht definiert)	●

## Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (HSM-AGGW)

52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	98,40 % O=54.197 N=55.079	98,15 % O=48.091 N=48.999 (Nicht definiert)	-
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,14 % O=16 N=11.500	0,15 % O=14 N=9.483 (Nicht definiert)	●

## Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (HSM-REV)

Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts				
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,88 % O=77 N=8.769	1,07 % O=93 N=8.688 (Nicht definiert)	●
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neuimplantiert Sonden	0,77 % O=48 N=6.259	0,74 % O=46 N=6.252 (Nicht definiert)	●
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,99 O/E = 172 / 174,60 1,96 % O/N = 172 / 8.769	1,07 O/E = 199 / 186,16 2,29 % O/N = 199 / 8.688 (≤ 4,00; 95. Perzentil)	●

## Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (DEFI-IMPL)

50055	Leitlinienkonforme Indikation	91,02 % O=18.913 N=20.780	89,65 % O=18.764 N=20.931 (Nicht definiert)	-
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	93,78 % O=19.453 N=20.744	93,94 % O=19.598 N=20.863 (Nicht definiert)	-

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS HSMDEF

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	90,92 % O=24.316 N=26.745	91,03 % O=23.380 N=25.684 (Nicht definiert)	-
131801	Dosis-Flächen-Produkt	1,00 O/E = 1.397 / 1.397,00 7,19 % O/N = 1.397 / 19.418	0,97 O/E = 1.356 / 1.391,87 6,99 % O/N = 1.356 / 19.412 (≤3,12; 95. Perzentil)	●
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	97,01 % O=65.949 N=67.982	96,93 % O=66.533 N=68.640 (≥90,00 %)	●
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,86 % O=178 N=20.780	0,65 % O=137 N=20.931 (Nicht definiert)	●
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	1,00 O/E = 162 / 162,00 0,83 % O/N = 162 / 19.475	0,85 O/E = 137 / 161,09 0,70 % O/N = 137 / 19.500 (≤4,85; 95. Perzentil)	●
131803	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschlieben der Sonden*	48,66 % O=9.476 N=19.475	46,54 % O=9.076 N=19.500	-
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,00 O/E = 136 / 135,37 0,65 % O/N = 136 / 20.780	0,85 O/E = 113 / 132,59 0,54 % O/N = 113 / 20.931 (Nicht definiert)	●
132000	Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	- O=- N=-	- O=- N=- (Nicht definiert)	-
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	1,06 O/E = 693 / 651,67 4,37 % O/N = 693 / 15.864	0,97 O/E = 661 / 681,92 4,00 % O/N = 661 / 16.542 (≤2,72; 95. Perzentil)	●
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	1,05 O/E = 118 / 112,19 0,75 % O/N = 118 / 15.758	1,20 O/E = 140 / 116,65 0,85 % O/N = 140 / 16.445 (≤6,62; 95. Perzentil)	●
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	95,34 % O=7.052 N=7.397	95,64 % O=7.067 N=7.389 (Nicht definiert)	●

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS HSMDEF

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (DEFI-AGGW)</b>				
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	98,67 % O = 44.355 N = 44.951	98,71 % O = 41.285 N = 41.826 (Nicht definiert)	-
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,34 % O = 25 N = 7.306	0,22 % O = 14 N = 6.252 (Nicht definiert)	•
<b>Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (DEFI-REV)</b>				
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts				
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	1,04 % O = 71 N = 6.798	1,33 % O = 94 N = 7.058 (≤ 2,90 %)	•
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neuimplantierte Sonden	0,48 % O = 24 N = 5.012	0,68 % O = 36 N = 5.325 (Nicht definiert)	•
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,07 O/E = 165 / 154,87 2,43 % O/N = 165 / 6.798	0,76 O/E = 124 / 163,85 1,76 % O/N = 124 / 7.058 (≤ 4,62; 95. Perzentil)	•

Bei sieben weiteren Ergebnisindikatoren handelt es sich um sogenannte Follow-up-Indikatoren. Diese überprüfen, ob es innerhalb eines bestimmten Zeitraums nach der Implantation eines Herzschrittmachers/Defibrillators zu einem vermeidbaren Folgeeingriff gekommen ist. Dabei beziehen sie ebenfalls QS-Daten mit ein, die bei aufgetretenen Folgeeingriffen im Rahmen einer Nachbeobachtung erhoben wurden. Im Rahmen der Empfehlungen aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung werden folgende Indikatoren ab dem Auswertungsjahr 2026 abgeschafft, da eine geringe Validität sowie ein geringes Verbesserungspotenzial nachgewiesen werden konnten, weshalb keine Referenzbereiche ausgewiesen werden und keine Berechnung von rechnerisch auffälligen Ergebnissen erfolgt:

- „Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen“ (HSM-IMPL: ID 2190).
- „Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren“ (HSM-IMPL: ID 2191) bzw. „Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren“ (DEFI-IMPL: ID 132000)

Von den vier Ergebnisindikatoren, die die Sterblichkeit im Krankenhaus adressieren, wird der Indikator des Auswertungsmoduls DEF-IMPL (ID 51186) entsprechend den Empfehlungen im Rahmen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung des G-BA aufgrund eines geringen Verbesserungspotenzials ab dem Auswertungsjahr 2026 abgeschafft. Somit wird kein Referenzbereich ausgewiesen und es erfolgt keine Berechnung von rechnerisch auffälligen Ergebnissen. Werden die Bundesergebnisse der vergangenen drei Jahre gegenübergestellt, zeigt sich bei dem Indikator ein abnehmender Trend. Lag die rohe Rate im Auswertungsjahr 2023 noch bei 0,71 %, ist für das aktuelle Jahr eine Abnahme von fast 20 Prozentpunkten zu verzeichnen (AJ 2025: 0,54 %, n=113 / 20.931). Im Vergleich zu den anderen Auswertungsmodulen ist der Anteil an Todesfällen im Krankenhaus nach einer Defibrillatoren-Implantation somit am geringsten.

**Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS HSMDEF**

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
<b>Herzschrittmacher-Implantation (HSM-IMPL)</b>				
54143	Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern	46 / 897 (5,13 %)	4 / 897 (0,45 %)	69 / 868 (7,95 %)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	83 / 906 (9,16 %)	37 / 906 (4,08 %)	69 / 879 (7,85 %)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	26 / 907 (2,87 %)	2 / 907 (0,22 %)	29 / 880 (3,30 %)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	115 / 909 (12,65 %)	17 / 909 (1,87 %)	91 / 882 (10,32 %)
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	62 / 909 (6,82 %)	25 / 909 (2,75 %)	62 / 882 (7,03 %)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	59 / 909 (6,49 %)	3 / 909 (0,33 %)	48 / 882 (5,44 %)
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	82 / 935 (8,77 %)	27 / 935 (2,89 %)	68 / 902 (7,54 %)
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	37 / 935 (3,96 %)	3 / 935 (0,32 %)	35 / 901 (3,88 %)
<b>Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (DEFI-IMPL)</b>				
131801	Dosis-Flächen-Produkt	65 / 695 (9,35 %)	24 / 695 (3,45 %)	61 / 686 (8,89 %)
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	15 / 706 (2,12 %)	1 / 706 (0,14 %)	24 / 691 (3,47 %)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	37 / 697 (5,31 %)	4 / 697 (0,57 %)	40 / 687 (5,82 %)
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	71 / 692 (10,26 %)	15 / 692 (2,17 %)	69 / 695 (9,93 %)
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	36 / 692 (5,20 %)	4 / 692 (0,58 %)	39 / 694 (5,62 %)
<b>Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (DEFI-REV)</b>				
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	38 / 580 (6,55 %)	3 / 580 (0,52 %)	42 / 567 (7,41 %)
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	22 / 580 (3,79 %)	0 / 580 (0,00 %)	17 / 567 (3,00 %)

**Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen**

Im gesamten Verfahren QS HSMDEF wurden – über alle Auswertungsmodule hinweg – im Rahmen des zum Auswertungsjahr 2024 durchgeföhrten Stellungnahmeverfahrens (zum Erfassungsjahr 2023 bzw. 2022) 16 der insgesamt 36 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 12.713 Indikatorenergebnisse ermittelt wurden – dies entspricht der Summe der Indikatorenergebnisse aller Qualitätsindikatoren mit einem definierten Referenzbereich im Auswertungsjahr 2024.

Für 20 Qualitätsindikatoren wurde für das Auswertungsjahr 2024 kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt, aufgrund der Empfehlungen aus der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung.

Von den 12.713 Indikatorenergebnissen mit definitem Referenzbereich wurden im gesamten Verfahren QS HSMDEF insgesamt 829 (6,25 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 223 (26,90 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde

kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 371 (44,75 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 169 (20,39 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Bezogen auf alle 606 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren entspricht dies einem Anteil qualitativer Auffälligkeiten von 27,89 %. Insgesamt wurden 131 Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 2 erfolgten zu keinem Indikatorergebnis.

Ein Vergleich über die Auswertungsmodule hinweg zeigt, dass die meisten Qualitätsdefizite anhand der bestehenden Qualitätsindikatoren im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens bei der Durchführung von Herzschrittmacher-Implantationen festgestellt wurden. Im Auswertungsmodul *HSM-IMPL* wurden 23,14 % der rechnerisch auffälligen Indikatoregebnisse als „qualitativ auffällig“ bewertet (n=118 von 510). Im Vergleich zu den anderen Auswertungsmodulen im QS-Verfahren *QS HSMDEF* war hier der höchste Anteil der Maßnahmenstufe 1 zu verzeichnen (n=98 von 131).

#### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen *HSM-IMPL*

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens</b>	12.682	-	11.490	-
<b>Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	9.413	100,00	7.307	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	653	6,94	510	6,98
davon ohne QSEB-Übermittlung	1	0,15	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	652	100,00	510	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	652	100,00	510	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	238	36,50	138	27,06
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	414	63,50	372	72,94
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	410	99,03	372	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7	1,69	3	0,81
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,24	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	249	38,19	209	40,98
Bewertung als qualitativ auffällig	139	21,32	118	23,14
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	16	2,45	11	2,16
Sonstiges	10	1,53	34	6,67
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	75	n. a.	98	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen HSM-AGGW

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.698	-	1.623	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.698	100,00	0	-
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	100	5,89	0	-
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	-
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	100	100,00	0	-
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	100	100,00	0	-
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	-
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	-
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	47	47,00	0	-
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	53	53,00	0	-
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	52	98,11	0	-
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,89	0	-
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	-
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	-
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	28	28,00	0	-
Bewertung als qualitativ auffällig	14	14,00	0	-
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	10	10,00	0	-
Sonstiges	1	1,00	0	-
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	10	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

**Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen HSM-REV**

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.355	-	2.260	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	2.355	100,00	764	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	123	5,22	35	4,58
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	123	100,00	35	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	123	100,00	35	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	48	39,02	10	28,57
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	75	60,98	25	71,43
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	75	100,00	25	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	57	46,34	24	68,57
Bewertung als qualitativ auffällig	8	6,50	0	0,00
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	0	0,00
Sonstiges	10	8,13	1	2,86
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	2	n. a.	1	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen DEFI-IMPL

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	8.309	-	7.590	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	6.329	100,00	3.482	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	453	7,16	224	6,43
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	453	100,00	224	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	453	100,00	224	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	201	44,37	53	23,66
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	252	55,63	171	76,34
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	249	98,81	171	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	5	1,98	2	1,17
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,79	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	183	40,40	104	46,43
Bewertung als qualitativ auffällig	42	9,27	48	21,43
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	9	1,99	6	2,68
Sonstiges	18	3,97	13	5,80
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	23	n. a.	30	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

**Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen DEFI-AGGW**

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.390	-	1.350	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.390	100,00	0	-
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	51	3,67	0	-
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	-
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	51	100,00	0	-
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	51	100,00	0	-
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	-
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	-
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	28	54,90	0	-
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	23	45,10	0	-
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	22	95,65	0	-
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	4,35	0	-
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	-
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	-
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	17	33,33	0	-
Bewertung als qualitativ auffällig	4	7,84	0	-
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	2	3,92	0	-
Sonstiges	0	0,00	0	-
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	2	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen DEFI-REV

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.765	-	1.714	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.765	100,00	1.160	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	91	5,16	60	5,17
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	91	100,00	60	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	91	100,00	60	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	32	35,16	22	36,67
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	59	64,84	38	63,33
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	59	100,00	38	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,69	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,69	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	49	53,85	34	56,67
Bewertung als qualitativ auffällig	7	7,69	3	5,00
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	1,10	0	0,00
Sonstiges	2	2,20	1	1,67
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	4	n. a.	2	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Verfahren QS HSMDEF besteht die Herausforderung, die im Krankenhaus verwendeten Herzschrittmachersysteme und den medizinischen Alltag mithilfe der QS-Dokumentation abzubilden. So wurden in den vergangenen Jahren Anfragen vonseiten der Landesebene gestellt, wie Herzschrittmacher oder teilweise nun auch implantierbare Defibrillatoren mit einer Sonde am Leitungssystem (sog. Conduction System Pacing) adäquat zu dokumentieren seien. In der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2025 wurden deshalb neue Datenfelder eingefügt, die es nun ermöglichen, neben Systemen mit einer Sonde am HIS-Bündel auch Systeme mit einer Sonde im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) gesondert zu erfassen. Des Weiteren wurden einige Plausibilitätsregeln in den Dokumentationsbögen geändert und Systeme mit Sonde am HIS-Bündel aus der Grundgesamtheit der Indikatoren zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden (IDs 52305 und 52316) ausgeschlossen, da deren Messwerte nicht mit denen konventioneller Systeme vergleichbar sind. Allerdings liegt nun – für das aktuelle Erfassungsjahr 2025 – ein Plausibilitätsfehler in der Spezifikation des Erfassungsmoduls 09/4 vor. Dieser führt dazu, dass die Datenfelder im Abschnitt „Rechtsventrikuläre Sonde“ (Datenfelder „Reizschwelle“, „Reizschwelle nicht gemessen“, „R-Amplitude“ und „R-Amplitude nicht gemessen“) nicht mehr in allen Fällen, wie bisher, ausgefüllt werden können. Diese Problematik betrifft den Indikator „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (ID 52316). Das IQTIG hat ein Informationsschreiben an die Leistungserbringer versandt und über den Plausibilitätsfehler informiert, sowie über dessen Behebung in der Spezifikation EJ 2026. Die akzeptablen Reizschwellenwerte sind aus Sicht des Expertengremiums auf Bundesebene ein wichtiger Parameter, um die Versorgungsqualität des Krankenhauses einzuschätzen zu können. Aufgrund des Fehlers kann der Indikator im AJ 2026 nicht zur Einschätzung der Versorgungsqualität herangezogen werden, was vom dem Expertengremium auf Bundesebene kritisch gesehen wird.

Das IQTIG wird prüfen, ob zukünftig noch weitere Anpassungen an der Spezifikation oder den Rechenregeln aufgrund neuartiger Systemarten notwendig sind.

Aufgrund des seit 2023 geltenden neuen Katalogs zu ambulant durchführbaren Operationen (AOP-Katalog) ist eine Ambulantisierung und ein deutlicher Rückgang der stationären Fallzahlen im Bereich der Herzschrittmacher- und Defibrillatorversorgung erwartet worden. Dieser erwartete Rückgang spiegelte sich in der Datengrundlage nicht wider, mit Ausnahme der Auswertungsmodule HSM-AGGW und DEFI-AGGW. Ausmaß und Geschwindigkeit der Ambulantisierung sind schwer abzuschätzen, allerdings könnten nach Meinung des Expertengremiums auf Bundesebene etwa 15 % bis 20 % der Herzschrittmacher-Implantationen ambulant durchgeführt werden. Auch die Landesebene meldet dem IQTIG zurück, dass es in diesem Zuge immer mehr zu Verzerrungen in den Ergebnissen des QS-Verfahrens kommen kann. Die Vielzahl an ambulant erbrachten Leistungen im Krankenhaus geht nicht in die Grundgesamtheit des Verfahrens ein und führt somit zu Verzerrungen, insbesondere mit Blick auf die Komplikationsraten. In der Regel würden „einfachere“ Eingriffe ambulant und komplexere Eingriffe stationär erfolgen. Um den Einbezug des ambulanten Bereichs zu überprüfen, wurde das IQTIG im Oktober 2024 vom G-BA mit der Weiterentwicklung des Verfahrens QS HSMDEF beauftragt.

Darüber hinaus besteht wie auch in dem QS-Verfahren QS PCI das Problem der Verbringungsleistungen, die vom verbringenden (da abrechnenden), nicht aber vom leistungserbringenden Standort zu dokumentieren sind. Dies ist aus LAG-Sicht nicht nur unwirtschaftlich, da teilweise Kliniken mit sehr wenigen Schrittmacher-Eingriffen pro Jahr die entsprechende Dokumentationssoftware anschaffen müssen. Es sei auch inhaltlich nicht sinnvoll, da die Prozess- und Ergebnisqualität nicht dem verbringenden, sondern dem leistungserbringenden Standort zuzurechnen sind.

## Ausblick

Von den Bundesergebnissen des Indikatorensatzes kann auf ein hohes Versorgungsniveau geschlossen werden. Hinsichtlich einiger Qualitätsaspekte scheint zudem nur noch ein geringes Verbesserungspotenzial vorzuliegen. Zugleich lassen sich anhand der Ergebnisse des QS-Verfahrens einige Bereiche bzw. Standorte identifizieren, in denen noch eine nicht ausreichende Versorgungsqualität besteht. Dies betrifft insbesondere Herzschrittmacher-Implantationen und somit das Auswertungsmodul HSM-IMPL. Die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens zeigen, dass in

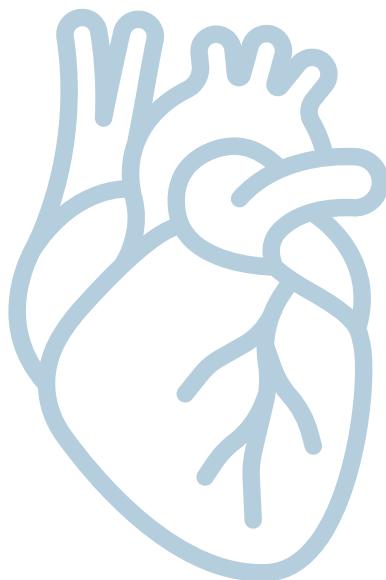
einigen Standorten noch Versorgungsdefizite hinsichtlich der Vermeidung unnötiger Strahlenbelastung während der Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Implantation bestehen. Die Herausforderungen im Bereich des Strahlenschutzes betrafen sowohl Strukturprobleme (Verwendung veralteter technischer Anlagen) als auch Prozessmängel hinsichtlich der Anwendung der Durchleuchtungsgeräte. Außerdem kann nach Herzschrittmacher-Implantationen für einige Patientinnen und Patienten noch ein zu hohes Risiko für frühe Komplikationen an den Sonden

festgestellt werden. Die zum Teil noch zu hohen Raten an Sondenkomplikationen waren vor allem auf Prozessmängel bei der Platzierung und Fixierung der Sonden, eine unzureichende Einarbeitung und Schulung von jüngeren Kolleginnen und Kollegen durch die Leistungserbringer oder eine ungenügende Sachkunde und Routine bedingt durch eine relativ geringe Erfahrung mit der Implantation von Herzschrittmachern zurückzuführen.

Wie im Abschlussbericht des IQTIG infolge der Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung beschrieben, werden ab dem Auswertungsjahr 2026 zwei komplette Auswertungsmodulen (*HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW*) sowie einige Qualitätsindikatoren entfallen. Durch die damit verbundenen Anpassungen an der Spezifikation wird der Dokumentationsaufwand für die Leistungserbringer gegenüber dem Erfassungsjahr 2021, auf Basis dessen die Prüfung der Qualitätsindikatoren im Rahmen der Eckpunktebeauftragung erfolgte, um 19,5 % reduziert werden.

Da der seit 2023 gültige AOP-Katalog ambulante Eingriffe im Bereich der Herzschrittmacher- und Defibrillatorversorgung ermöglicht und operative Maßnahmen mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren als Leistungsbereichserweiterung in den Hybrid-DRG-Katalog 2026 eingehen sollen, kann davon ausgegangen werden, dass die Ambulantisierung auch in diesem Bereich weiter vorangetrieben wird. Vor diesem Hintergrund wurde das IQTIG am 9. Oktober 2024 vom G-BA beauftragt, die Weiterentwicklung des Verfahrens *QS HSMDEF* zu einem sektorenübergreifenden QS-Verfahren zu prüfen. Als Grundlage diente der o. g. Abschlussbericht des IQTIG infolge der Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung sowie die am 31. März 2023 an den G-BA übermittelte Weiterentwicklungsstudie *QS HSMDEF*. Die Beauftragung besteht dabei aus zwei Teilen – Teil A: Weiterentwicklung des Verfahrens *QS HSMDEF* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren und Teil B: Machbarkeitsprüfung. Der Abschlussbericht zu Teil A wurde dem G-BA am 28. Mai 2025 übergeben; Teil B der Beauftragung wird im Mai 2026 abgeschlossen werden.

Angesichts der strukturellen Veränderungen im Gesundheitswesen erscheint die Einführung eines sektorenübergreifenden QS-Verfahrens sinnvoll, um die Auswirkungen dieser Veränderungen systematisch erfassen und bewerten zu können.



# Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen

## Hintergrund

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:  
[iqtig.org/qs-kchk](http://iqtig.org/qs-kchk)



Die externe, gesetzlich verpflichtende Qualitäts sicherung wird im QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)* bei den häufig durchgeführten Eingriffen an der Aortenklappe, der Mitralklappe oder den Herzkranzgefäßen (Koronar arterien) bei erwachsenen Patientinnen und Patienten ausgelöst, die gesetzlich versichert sind. Die Eingriffe können dabei isoliert oder seltener in Kombination erfolgen und bilden dabei einen Großteil der herzchirurgischen Routine im deutschen Klinikalltag ab. Sie eignen sich daher gut, die Versorgungsqualität der Leistungserbringer zu sichern und zu vergleichen. Es wird dabei sowohl die Qualität während des Krankenhausaufenthalts als auch der Zeitraum nach der Operation analysiert. Vor allem wird das Auftreten möglicher Komplikationen, erneuter Eingriffe und von Todesfällen erfasst.

Das Verfahren soll gemäß DeQS-RL die qualitäts relevanten Aspekte darstellen und bewerten und verfolgt dabei mehrere Zielsetzungen: die Verbesserung der Indikationsstellung, der Durchführung der Eingriffe und des Erreichens von Behandlungszielen sowie die Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen und von Folge erkrankungen durch die Eingriffe.

Um die oben genannten verschiedenen Eingriffsarten abzudecken, umfasst das Verfahren QS KCHK 6 spezifische Auswertungsmodule:

- Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)
- Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)
- Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)
- Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)
- Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeingriffe (KCHK-MK-CHIR)
- Kathetergestützte isolierte Mitralklappeingriffe (KCHK-MK-KATH)

Innerhalb dieser Auswertungsmodule erfolgt die detaillierte Analyse von verschiedenen Qualitäts indikatoren und Transparenzkennzahlen, die dadurch eine differenzierte Bewertung der Behandlungsqualität ermöglicht.

### Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Insgesamt umfasst das Verfahren im Auswertungsjahr 2025 51 Qualitätsindikatoren, von denen 12 ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren und die verbleibenden 39 zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen. Über Qualitätsindikatoren, die nur auf der QS-Dokumentation basieren, und Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von bis zu 30 Tagen kann jeweils in dem auf das Erfassungsjahr folgende Kalenderjahr berichtet werden. Über sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum länger als 30 Tage kann hingegen nur um ein Jahr verzögert berichtet werden, da die Sozialdaten bei den Krankenkassen zu einem späteren Zeitpunkt bereit gestellt und ausgewertet werden. Als Besonderheit kommt es bei den Re-Eingriffen in den Auswertungsmodulen KCHK-KC und KCHK-KC-KOMB zu einer um noch ein Jahr längeren Latenzzeit, da eine perkutane Koronarintervention (*percutaneous coronary intervention, PCI*) auch ambulant durchgeführt werden kann und dadurch die Lieferung der Daten der Krankenkassen noch weiter verzögert wird.

Die im Auswertungsjahr 2025 verwendeten Indikatoren des Verfahrens QS KCHK konzentrieren sich ausschließlich auf die Ergebnisqualität. Sie messen die Behandlungsqualität basierend auf den klinischen Resultaten und liefern entscheidende Erkenntnisse zur Wirksamkeit der Maßnahmen sowie zur Patientensicherheit. Dazu zählen Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen und eines Jahres, zu erneuten Eingriffen innerhalb von 30 Tagen und eines Jahres, zum Auftreten eines Schlaganfalls innerhalb von 30 Tagen sowie zur Rehospitalisierung aufgrund von Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach einem Mitralklappeingriff. Zusätzlich werden intraprozedurale und Gefäßkomplikationen sowie schwerwiegende Komplikationen, die sowohl während des stationären Aufenthalts als auch innerhalb von 90 Tagen auftreten, separat erfasst.

Zusätzlich umfasst das Verfahren ratenbasierte Transparenzkennzahlen zur Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation (in allen Auswertungsmodulen) und zu tiefen Wundheilungs störungen oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen (in den Auswertungsmodulen KCHK-KC, KCHK-KC KOMB und KCHK-AK-CHIR).

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Wie im Vorjahr zeigt sich, sowohl für das gesamte Verfahren als auch für jeden der Zählleistungsbereiche, eine Vollzähligkeit der Daten von über 100 %. Die Anzahl der gelieferten Datensätze und Leistungserbringer lag demzufolge über der erwarteten Anzahl an Datensätzen bzw. über der erwarteten Anzahl an Leistungserbringern. Zudem kam es von Erfassungsjahr 2023 zu Erfassungsjahr 2024 zu einem leichten Anstieg der gelieferten QS-Daten.

Der leichte Anstieg der gelieferten Datensätze im gesamten Verfahren ist auf die im Auswertungsjahr 2025 häufiger durchgeführten kathetergestützten Eingriffe (KCHK-AK-KATH und KCHK-MK-KATH) zurückzuführen. Ebenso stieg die Anzahl der Leistungserbringer im gesamten Verfahren, was vor allem auf die höhere Anzahl der kathetergestütz-

ten Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH) zurückzuführen ist. Ein ebensolcher Anstieg war auch bereits im Vorjahr festzustellen und war auch damals durch die häufiger durchgeführten kathetergestützten Eingriffe zu erklären.

Für das Erfassungsjahr 2024 konnten 98,71 % der übermittelten Sozialdaten bei den Krankenkassen mit einem QS-Datensatz verknüpft werden. Die Verknüpfungsrate liegt damit wie in den Vorjahren (EJ 2023: 99,47 %, EJ 2022: 99,36 %) nach wie vor über der Mindestanforderung von 95 %. Von einer deutschlandweit agierenden Krankenkasse wurde nur ein Teildatensatz übermittelt. Die Auswirkung auf die Qualitätsergebnisse sind jedoch insgesamt als gering einzuschätzen.

### Datengrundlage QS KCHK

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet		
<b>Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)</b>				
Datensätze	81.306	83.625	83.406	100,26 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	264	290	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Offen-chirurgische Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren</b>				
Datensätze	13.145	13.000	12.995	100,04 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	84	86	-	-
<b>Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)</b>				
Datensätze	81.306	83.625	83.406	100,26 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	264	290	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren</b>				
Datensätze	25.965	26.842	26.750	100,34 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	84	85	-	-
<b>Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)</b>				
Datensätze	81.306	83.625	83.406	100,26 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	264	290	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Koronarchirurgische Operationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren</b>				
Datensätze	31.208	30.951	30.841	100,36 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	86	87	-	-
<b>Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)</b>				
Datensätze	81.306	83.625	83.406	100,26 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	264	290	-	-

**Datengrundlage QS KCHK**

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		
	geliefert	erwartet	Vollzähligkeit	
<b>Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)</b>				
Datensätze	81.306	83.625	83.406	100,26 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	264	290	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren</b>				
Datensätze	10.117	10.508	10.504	100,04 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	84	85	-	-
<b>Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)</b>				
Datensätze	81.306	83.625	83.406	100,26 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	264	290	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren</b>				
Datensätze	8.592	10.109	10.108	100,01 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	256	279	-	-

**Verknüpfungsrate mit Sozialdaten QS KCHK (Erfassungsmodul HCH)**

Erfassungsjahr	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten
2024	83.586	98,71 % N = 82.510
2023	81.261	99,47 % N = 80.828
2022	76.125	99,36 % N = 75.635

**Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen**

Im Auswertungsjahr 2025 werden die Ergebnisse der dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren zum Erfassungsjahr 2024 und der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren zu den Erfassungsjahren 2022, 2023 und 2024 dargestellt und bewertet. Mit Blick auf die Bundesergebnisse aller im Verfahren QS KCHK eingesetzten Qualitätsindikatoren ist grundsätzlich weiterhin eine gute Versorgungsqualität erkennbar. Die jeweiligen Raten liegen sowohl bei den Komplikations- als auch den Sterblichkeitsindikatoren auf niedrigem Niveau. Für alle Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen, die eine Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr zulassen, zeigen sich gegenüber dem Vorjahr auf Bundesebene ein ähnliches Qualitätsniveau bzw. leichte Qualitätsverbesserungen.

Das Indikatorensatz des Verfahrens hat sich im Vergleich zum Auswertungsjahr 2024 von 62 Qualitätsindikatoren und 9 Transparenzkennzahlen auf 51 Qualitätsindikatoren und 9 Transparenzkennzahlen reduziert. Diese Reduktion ergibt sich zum einen aus

der Streichung der Indikatoren „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“ (KCHK-KC, KCHK-KC-KOMB), für die kein Verbesserungspotenzial mehr vorlag, und zum anderen aus der Streichung der Indikatoren zur leitlinienkonformen Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe (KCHK-KC-KOMB, KCHK-MK-KATH, KCHK-MK-CHIR), für die nicht verifiziert werden konnte, ob rechnerische Auffälligkeiten tatsächlich qualitative Auffälligkeiten begründeten.

Ein weiterer Grund für die Reduktion des Indikatorensatzes ist die Zusammenlegung aller Indikatoren zu Re-Eingriffen zu den Indikatoren „Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen“ und „Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres“ in allen Auswertungsmodulen, bei weiterhin bestehendem Bezug zu den jeweiligen spezifischen Modulinhalten. Auch dies ist ein Ergebnis der Weiterentwicklung zur Erhöhung der Effizienz der Qualitätsbewertung in diesem Versorgungsbereich und trägt zur Vereinfachung und Vereinheitlichung des Indikatorensatzes bei.

Aufgrund von erforderlichen Änderungen der Spezifikation im Rahmen von Umstellungen des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) konnte für die Indikatoren „Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres“ (KCHK-KC-KOMB, KCHK-AK-KATH, KCHK-AK-CHIR) für die Erfassungsjahre 2020 bis 2022 keine Berechnung vorgenommen werden, sodass für diese Jahre die Auswertung entfiel (Auswertungsjahre 2022 bis 2024). Ab dem Auswertungsjahr 2025 werden diese Indikatoren wieder ausgewertet.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2022 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS KCHK. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Dabei ergab sich für einige Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen Überarbeitungsbedarf. Außerdem wurde für einige Qualitätsindikatoren eine Streichung oder Umwandlung von Qualitätsindikator zu Transparenzkennzahl empfohlen. Im Auswertungsjahr 2025 wurde für die folgenden betroffenen Qualitätsindikatoren der Referenzbereich ausgesetzt, da bis zur Umsetzung der Empfehlung zum Erfassungsjahr 2026 bereits auf ein Stellungnahmeverfahren verzichtet werden soll:

- Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen (IDs 392004 und 402004)
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres (IDs 392007 und 402007)
- Sterblichkeit im Krankenhaus (IDs 352007, 372006, 382006, 392011 und 402011)
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres (IDs 352009, 372008, 382008, 392013 und 402013)

Weiterhin wurden für die Qualitätsindikatoren zu den schwerwiegenden eingesetzten Komplikationen innerhalb von 90 Tagen nach einem Mitralklappeneingriff (IDs 392005 und 402005) die Referenzbereiche ausgesetzt. Hier zeigten sich im zurückliegenden Stellungnahmeverfahren im Rahmen der Datenerhebung Schwierigkeiten, die auf Kodierungsprobleme bei den Leistungserbringern zurückzuführen waren und die Validität beeinträchtigten.

Unabhängig von der genannten Verfahrensüberprüfung kann außerdem auch aus anderen Gründen im Rahmen der Verfahrenspflege der Referenzbereich ausgesetzt werden. Dies erfolgt z. B. bei den Qualitätsindikatoren zu den erneuten Eingriffen innerhalb von 30 Tagen (IDs 372003, 382003, 392008 und 402008) bzw. innerhalb eines Jahres (IDs 372004, 382004, 392009 und 402009), die nach Zusammenlegung aller Indikatoren zu Re-Eingriffen im Auswertungsjahr 2025 das erste Mal in dieser Form ausgewertet werden, sodass ein Stellungnahmeverfahren erst im nächsten Jahr vorgesehen ist.

Zudem wurde bei allen Qualitätsindikatoren, die im Auswertungsmodul KCHK-KC-KOMB mit einem Referenzbereich versehen waren, dieser Referenzbereich ausgesetzt. KCHK-KC-KOMB ist ein sehr komplexes und vor allem sehr heterogenes Auswertungsmodul, in dem Eingriffe mit sehr unterschiedlicher Komplexität kombiniert werden. Diese Komplexitätsunterschiede machen eine sinngleiche Bewertung der Ergebnisse und damit auch den Vergleich der Leistungserbringer untereinander schwierig. Daher wird vorerst auf ein Stellungnahmeverfahren für Qualitätsindikatoren dieses Auswertungsmoduls verzichtet.

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KCHK

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)</b>				
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen				
382000	Intraprozedurale Komplikationen	0,75 % O=56 N=7.479	0,74 % O=54 N=7.271 (≤3,13 %; 95. Perzentil)	-
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,03 O/E = 196 / 190,65 2,82 % O/N = 196 / 6.951	1,04 O/E = 195 / 186,73 2,92 % O/N = 195 / 6.681 (≤2,67; 95. Perzentil)	●
382002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	2,14 % O=136 N=6.354	2,23 % O=166 N=7.434	●
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation				
382003	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	- O=- N=-	0,54 % O=39 N=7.181 (Nicht definiert)	-
382004	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	- O=- N=-	1,79 % O=133 N=7.442 (Nicht definiert)	-
Gruppe: Sterblichkeit				
382005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	2,21 % O=159 N=7.208	2,04 % O=143 N=7.008	-
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,98 O/E = 227 / 231,79 3,04 % O/N = 227 / 7.479	0,94 O/E = 204 / 216,52 2,81 % O/N = 204 / 7.271 (Nicht definiert)	●
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	0,98 O/E = 247 / 251,29 3,34 % O/N = 247 / 7.399	0,95 O/E = 224 / 235,54 3,12 % O/N = 224 / 7.181 (≤2,09; 95. Perzentil)	●
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,02 O/E = 449 / 440,21 7,06 % O/N = 449 / 6.358	1,05 O/E = 511 / 488,29 6,87 % O/N = 511 / 7.442 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KCHK

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)</b>				
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen				
372000	Intraprozedurale Komplikationen	1,51 % O=391 N=25.873	1,33 % O=355 N=26.771 (≤3,37 %; 95. Perzentil)	-
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	1,06 % O=273 N=25.873	0,84 % O=225 N=26.771 (≤3,01 %; 95. Perzentil)	-
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,02 O/E = 747 / 732,74 3,11 % O/N = 747 / 24.009	1,05 O/E = 788 / 749,12 3,19 % O/N = 788 / 24.700 (≤2,17; 95. Perzentil)	●
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation				
372003	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	- O=- N=-	0,19 % O=50 N=26.484 (Nicht definiert)	-
372004	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	- O=- N=-	0,55 % O=142 N=25.759 (Nicht definiert)	-
Gruppe: Sterblichkeit				
372005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	1,72 % O=443 N=25.688	1,79 % O=477 N=26.593	-
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,00 O/E = 487 / 485,66 1,88 % O/N = 487 / 25.873	1,06 O/E = 518 / 490,79 1,93 % O/N = 518 / 26.771 (Nicht definiert)	●
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,01 O/E = 704 / 697,25 2,74 % O/N = 704 / 25.730	1,05 O/E = 742 / 703,90 2,80 % O/N = 742 / 26.484 (≤2,48; 95. Perzentil)	●
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,01 O/E = 3.252 / 3.233,77 13,71 % O/N = 3.252 / 23.718	1,01 O/E = 3.419 / 3.399,00 13,27 % O/N = 3.419 / 25.759 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KCHK

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)</b>				
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen				
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,03 O/E = 561 / 546,57 2,36 % O/N = 561 / 23.726	1,01 O/E = 543 / 540,17 2,31 % O/N = 543 / 23.538 (≤ 1,95; 95. Perzentil)	●
352002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	4,94 % O = 1.202 N = 24.336	4,86 % O = 1.226 N = 25.207	●
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation				
352400	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	- O = - N = -	2,26 % O = 570 N = 25.226 (Nicht definiert)	-
352401	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	- O = - N = -	5,43 % O = 1.325 N = 24.385 (Nicht definiert)	-
Gruppe: Sterblichkeit				
352006	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	1,61 % O = 348 N = 21.600	1,67 % O = 358 N = 21.454	-
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,05 O/E = 721 / 687,78 2,84 % O/N = 721 / 25.389	1,06 O/E = 707 / 667,53 2,81 % O/N = 707 / 25.117 (Nicht definiert)	●
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,05 O/E = 779 / 741,35 3,10 % O/N = 779 / 25.102	1,03 O/E = 734 / 714,04 2,97 % O/N = 734 / 24.745 (≤ 2,46; 95. Perzentil)	●
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,03 O/E = 1.765 / 1.712,04 7,25 % O/N = 1.765 / 24.357	1,01 O/E = 1.679 / 1.667,54 6,66 % O/N = 1.679 / 25.226 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

**Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KCHK**

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)</b>				
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen				
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	20,94 % 0=414 N=1.977	20,87 % 0=414 N=1.984 (Nicht definiert)	-
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,00 0/E = 243 / 243,14 4,55 % 0/N=243 / 5.341	1,01 0/E = 244 / 241,55 4,57 % 0/N=244 / 5.338 (Nicht definiert)	-
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,75 % 0=15 N=1.998	1,06 % 0=19 N=1.795 (Nicht definiert)	-
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13,44 % 0=290 N=2.157	13,84 % 0=271 N=1.958 (Nicht definiert)	-
362008	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	5,02 % 0=286 N=5.694	5,56 % 0=318 N=5.722	-
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8,72 % 0=188 N=2.157	8,73 % 0=171 N=1.958 (Nicht definiert)	-
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation				
362400	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	- 0=- N=-	1,97 % 0=113 N=5.727 (Nicht definiert)	-
362401	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	- 0=- N=-	4,38 % 0=250 N=5.702 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KCHK

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
362018	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	5,48 % O=296 N=5.400	5,84 % O=316 N=5.414	-
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,01 O/E = 386 / 383,94 6,69 % O/N = 386 / 5.767	1,07 O/E = 412 / 384,07 7,12 % O/N = 412 / 5.785 (Nicht definiert)	-
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,01 O/E = 394 / 389,04 6,94 % O/N = 394 / 5.681	1,11 O/E = 436 / 392,57 7,65 % O/N = 436 / 5.697 (Nicht definiert)	-
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,02 O/E = 852 / 838,78 14,95 % O/N = 852 / 5.699	0,99 O/E = 790 / 796,53 13,79 % O/N = 790 / 5.727 (Nicht definiert)	-
<b>Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)</b>				
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
402002	Schwerwiegende eingeschränkte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	11,77 % O=657 N=5.581	11,36 % O=674 N=5.935 (≤21,14 %; 95. Perzentil)	-
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,10 O/E = 189 / 172,23 3,76 % O/N = 189 / 5.031	1,12 O/E = 206 / 184,30 3,81 % O/N = 206 / 5.402 (≤3,04; 95. Perzentil)	●
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,65 % O=30 N=4.605	0,63 % O=31 N=4.899 (Nicht definiert)	-
402005	Schwerwiegende eingeschränkte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	10,45 % O=543 N=5.196	9,86 % O=547 N=5.549 (Nicht definiert)	-
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	5,43 % O=282 N=5.196	5,41 % O=300 N=5.549 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KCHK

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
402008	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	- O=- N=-	0,87 % 0=51 N=5.848 (Nicht definiert)	-
402009	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	- O=- N=-	2,49 % 0=138 N=5.549 (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
402010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	2,92 % O=155 N=5.312	3,04 % 0=173 N=5.685	-
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,99 O/E = 223 / 225,78 4,00 % O/N = 223 / 5.581	1,05 O/E = 247 / 236,35 4,16 % O/N = 247 / 5.935 (Nicht definiert)	●
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,00 O/E = 254 / 254,64 4,61 % O/N = 254 / 5.506	1,03 O/E = 271 / 264,32 4,63 % O/N = 271 / 5.848 (≤2,29; 95. Perzentil)	●
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,06 O/E = 445 / 420,89 8,56 % O/N = 445 / 5.196	0,96 O/E = 453 / 470,17 8,16 % O/N = 453 / 5.549 (Nicht definiert)	-
<b>Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)</b>				
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	3,57 % O=301 N=8.425	2,89 % 0=287 N=9.940 (≤8,82 %; 95. Perzentil)	-
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	0,99 O/E = 96 / 96,93 1,24 % O/N = 96 / 7.727	0,90 O/E = 102 / 112,79 1,12 % O/N = 102 / 9.136 (≤3,79; 95. Perzentil)	●
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,43 % O=32 N=7.391	0,44 % 0=37 N=8.389 (Nicht definiert)	-
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	8,89 % O=657 N=7.394	9,27 % 0=778 N=8.391 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KCHK

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	25,11 % O=1.857 N=7.394	24,10 % O=2.022 N=8.391 (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
392008	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	- O=- N=-	3,34 % O=328 N=9.821 (Nicht definiert)	-
392009	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	- O=- N=-	6,07 % O=509 N=8.391 (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
392010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	2,38 % O=199 N=8.354	1,88 % O=185 N=9.847	-
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,03 O/E = 219 / 213,46 2,60 % O/N=219 / 8.425	0,95 O/E = 215 / 226,98 2,16 % O/N=215 / 9.940 (Nicht definiert)	●
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,01 O/E = 307 / 302,63 3,66 % O/N=307 / 8.378	1,02 O/E = 327 / 321,79 3,33 % O/N=327 / 9.821 (≤3,14; 95. Perzentil)	●
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,01 O/E = 1.462 / 1.450,98 19,77 % O/N=1.462 / 7.394	0,96 O/E = 1.564 / 1.637,50 18,64 % O/N=1.564 / 8.391 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

**Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS KCHK**

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025 rechnerische Auffälligkeiten
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	
<b>Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)</b>				
382000	Intraprozedurale Komplikationen	4 / 83 (4,82 %)	0 / 83 (0,00 %)	3 / 83 (3,61 %)
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	3 / 83 (3,61 %)	0 / 83 (0,00 %)	3 / 83 (3,61 %)
382003	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	3 / 83 (3,61 %)	0 / 83 (0,00 %)	-
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	3 / 83 (3,61 %)	1 / 83 (1,20 %)	-
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4 / 83 (4,82 %)	1 / 83 (1,20 %)	3 / 83 (3,61 %)
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	5 / 83 (6,02 %)	0 / 83 (0,00 %)	-
<b>Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)</b>				
372000	Intraprozedurale Komplikationen	5 / 84 (5,95 %)	1 / 84 (1,19 %)	4 / 85 (4,71 %)
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	4 / 84 (4,76 %)	2 / 84 (2,38 %)	4 / 85 (4,71 %)
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 84 (4,76 %)	0 / 84 (0,00 %)	3 / 85 (3,53 %)
372003	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	4 / 84 (4,76 %)	0 / 84 (0,00 %)	-
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 84 (4,76 %)	3 / 84 (3,57 %)	-
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	6 / 84 (7,14 %)	3 / 84 (3,57 %)	4 / 85 (4,71 %)
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	5 / 84 (5,95 %)	0 / 84 (0,00 %)	-
<b>Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)</b>				
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	3 / 86 (3,49 %)	3 / 86 (3,49 %)	5 / 86 (5,81 %)
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 86 (4,65 %)	2 / 86 (2,33 %)	-
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4 / 86 (4,65 %)	3 / 86 (3,49 %)	3 / 86 (3,49 %)
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4 / 83 (4,82 %)	0 / 83 (0,00 %)	-

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS KCHK

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
<b>Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)</b>				
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	6 / 82 (7,32 %)	0 / 82 (0,00 %)	-
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	3 / 83 (3,61 %)	0 / 83 (0,00 %)	-
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	2 / 82 (2,44 %)	0 / 82 (0,00 %)	-
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	3 / 82 (3,66 %)	0 / 82 (0,00 %)	-
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	12 / 82 (14,63 %)	0 / 82 (0,00 %)	-
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	3 / 83 (3,61 %)	3 / 83 (3,61 %)	-
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	3 / 83 (3,61 %)	2 / 83 (2,41 %)	-
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4 / 83 (4,82 %)	0 / 83 (0,00 %)	-
<b>Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)</b>				
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	5 / 82 (6,10 %)	3 / 82 (3,66 %)	6 / 83 (7,23 %)
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5 / 82 (6,10 %)	3 / 82 (3,66 %)	5 / 83 (6,02 %)
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	5 / 83 (6,02 %)	0 / 83 (0,00 %)	-
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	4 / 83 (4,82 %)	1 / 83 (1,20 %)	-
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	5 / 83 (6,02 %)	0 / 83 (0,00 %)	-
402008	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	5 / 82 (6,10 %)	2 / 82 (2,44 %)	-
402009	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	4 / 83 (4,82 %)	3 / 83 (3,61 %)	-
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	7 / 82 (8,54 %)	1 / 82 (1,22 %)	-
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	6 / 82 (7,32 %)	2 / 82 (2,44 %)	6 / 83 (7,23 %)
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4 / 83 (4,82 %)	0 / 83 (0,00 %)	-

**Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS KCHK**

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
<b>Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)</b>				
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	24 / 254 (9,45 %)	7 / 254 (2,76 %)	23 / 277 (8,30 %)
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	10 / 253 (3,95 %)	2 / 253 (0,79 %)	15 / 276 (5,43 %)
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	10 / 235 (4,26 %)	0 / 235 (0,00 %)	-
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	17 / 235 (7,23 %)	5 / 235 (2,13 %)	-
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	29 / 235 (12,34 %)	0 / 235 (0,00 %)	-
392008	Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen	15 / 254 (5,91 %)	4 / 254 (1,57 %)	-
392009	Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres	23 / 235 (9,79 %)	5 / 235 (2,13 %)	-
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	22 / 254 (8,66 %)	10 / 254 (3,94 %)	-
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	22 / 254 (8,66 %)	7 / 254 (2,76 %)	23 / 277 (8,30 %)
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	32 / 235 (13,62 %)	0 / 235 (0,00 %)	-

**Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen**

Im gesamten Verfahren QS KCHK waren von 6.696 Indikatorenergebnissen 495 rechnerisch auffällig. Von denen wurden 231 Indikatorenergebnisse im Stellungnahmeverfahren adressiert, verteilt auf 121 Leistungserbringer. Bei 264 Indikatorenergebnissen wurde kein Stellungnahmeverfahrens eingeleitet. Dies begründete sich dadurch, dass wie beschrieben infolge der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung bei einigen Qualitätsindikatoren bereits auf ein Stellungnahmeverfahren verzichtet werden soll.

Bei 5 Leistungserbringergebnissen standen zum Stichtag 15. März 2025 noch kollegiale Gespräche und Begehung aus, sodass sie noch nicht final bewertet werden konnten.

Aufgrund von wiederholt festgestellten qualitativen Problemen in einem Indikator bzw. einer festgestellten mehrfachen qualitativen Problematik in unterschiedlichen Qualitätsindikatoren in einem Auswertungsjahr erfolgten im Verfahren QS KCHK zum Aus-

wertungsjahr 2024 bisher 3 kollegiale Gespräche und eine Begehung, um den Bewertungsprozess zu unterstützen. Eine weitere Begehung ist zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch ausstehend. Diese erweiterten Stellungnahmeverfahren umfassten Leistungserbringer mit vermehrten rechnerischen Auffälligkeiten mit Schwerpunkt auf den Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit. Dies waren die Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus“ in den Auswertungsmodulen KCHK-KC, KCHK-MK-KATH und KCHK-MK-CHIR und „Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“ im Auswertungsmodul KCHK-MK-CHIR. Diese blieben zum genannten Stichtag noch ohne finale Bewertung.

Gründe für die 82 qualitativ auffälligen Bewertungen im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 waren u. a. Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. Mit allen Leistungserbringern wurden Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung vereinbart, die zusätzlich zu den von den Leistungserbringern bereits selbst eingeleiteten Maßnahmen erfolgten.

**Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen KCHK-AK-CHIR**

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	604	-	498	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	516	100,00	498	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	25	4,84	22	4,42
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	25	100,00	22	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	25	100,00	22	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	8	36,36
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	25	100,00	14	63,64
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	25	100,00	14	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	17	68,00	12	54,55
Bewertung als qualitativ auffällig	7	28,00	2	9,09
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	4,00	0	0,00
Sonstiges	0	0,00	0	0,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen KCHK-AK-KATH

	AJ 2023 Anzahl	%	AJ 2024 Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	691	-	588	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	603	100,00	588	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	33	5,47	32	5,44
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	33	100,00	32	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	33	100,00	32	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	9	28,12
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	33	100,00	23	71,88
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	33	100,00	23	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	15	45,45	14	43,75
Bewertung als qualitativ auffällig	18	54,55	9	28,12
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	0	0,00
Sonstiges	0	0,00	0	0,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

**Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen KCHK-KC**

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	773	-	682	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	513	100,00	682	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	19	3,70	29	4,25
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	19	100,00	29	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	19	100,00	29	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	16	55,17
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	19	100,00	13	44,83
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	19	100,00	13	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	5,26	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	5,26	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	1	7,69
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	3	15,79	2	6,90
Bewertung als qualitativ auffällig	16	84,21	9	31,03
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	1	3,45
Sonstiges	0	0,00	0	0,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

**Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen KCHK-KC-KOMB**

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.613	-	1.323	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	510	100,00	825	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	25	4,90	67	8,12
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	25	100,00	67	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	25	100,00	67	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	55	82,09
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	25	100,00	12	17,91
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	25	100,00	12	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	10	40,00	4	5,97
Bewertung als qualitativ auffällig	15	60,00	7	10,45
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	1	1,49
Sonstiges	0	0,00	0	0,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

**Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen KCHK-MK-CHIR**

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1.192	-	907	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	1.108	100,00	907	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	64	5,78	86	9,48
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	64	100,00	86	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	64	100,00	86	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	50	58,14
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	64	100,00	36	41,86
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	64	100,00	36	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,56	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	1,56	3	8,33
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	31	48,44	18	20,93
Bewertung als qualitativ auffällig	26	40,62	15	17,44
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	6	9,38	0	0,00
Sonstiges	0	0,00	0	0,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen KCHK-MK-KATH

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.180	-	2.698	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	2.944	100,00	2.698	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	224	7,61	259	9,60
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	224	100,00	259	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	224	100,00	259	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	126	48,65
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	224	100,00	133	51,35
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	224	100,00	133	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,45	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	0,89	1	0,75
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	101	45,09	79	30,50
Bewertung als qualitativ auffällig	101	45,09	40	15,44
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	20	8,93	13	5,02
Sonstiges	0	0,00	0	0,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Verfahren QS KCHK werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt. Für die im Stellungnahmeverfahren betrachteten Qualitätsindikatoren zeigt sich sowohl anhand der Ergebnisse des Auswertungsjahres 2024 als auch anhand der Bundesergebnisse des diesjährigen Auswertungsjahres 2025 im Verfahren QS KCHK weiterhin eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Beim Vergleich der Ergebnisse der vorangegangenen Auswertungsjahre wurde festgestellt, dass sich die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren nicht wesentlich unterschieden.

Der Aufbau des QS-Verfahrens ist das Ergebnis einer historischen Entwicklung, die einen heterogenen Aufbau der Qualitätsindikatoren und der jeweiligen Auswertungsmodule zur Folge hat. Der Umfang des Verfahrens QS KCHK und dessen Komplexität geht mit erhöhtem Aufwand für alle beteiligten Akteure einher. Um diesen Aufwand zu reduzieren und das Verfahren weiter zu fokussieren, wurde im Rahmen der Verfahrenspflege der letzten Jahre und der Weiterentwicklung des Verfahrens im engen Austausch mit dem Expertengremium auf Bundesebene das Indikatorenset bereits deutlich verschlankt. Qualitätsindikatoren wie „Leitlinienkonforme Indi-

kationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“ und „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“, die nicht mehr den Eignungskriterien genügen, wurden aus dem Indikatorenset gestrichen und sind in diesem Jahr nicht mehr in der Auswertung enthalten. Erstmals werden in diesem Jahr die Indikatoren „Erneuter Eingriff innerhalb von 30 Tagen“ und „Erneuter Eingriff innerhalb eines Jahres“ ausgewertet. Diese resultieren aus der Zusammenlegung der auf Sozialdaten basierenden Qualitätsindikatoren zu den Reinterventionen bzw. Reoperationen innerhalb von 30 Tagen und der jeweilig adressierten Qua-

litätsmerkmale bzw. der Qualitätsindikatoren zu den Reinterventionen bzw. Reoperationen innerhalb eines Jahres.

Die bisherige Weiterentwicklung und Fokussierung des Indikatorensets ist das Ergebnis einer steten und konsequenten Prüfung und Bewertung des Verfahrens. Ziel soll es dabei weiterhin sein, die Übersichtlichkeit zur Qualitätsbewertung dieses Versorgungsbereichs zu erhöhen und den Aufwand der beteiligten Akteure, insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens, zu reduzieren.

## Ausblick

Die weitere Schärfung und Fokussierung des Indikatorensets soll auch zukünftig Ziel der Weiterentwicklung des Verfahrens QS KCHK sein, um wie beschrieben die Übersichtlichkeit zur Qualitätsbewertung dieses Versorgungsbereichs zu erhöhen und den Aufwand der beteiligten Akteure zu reduzieren.

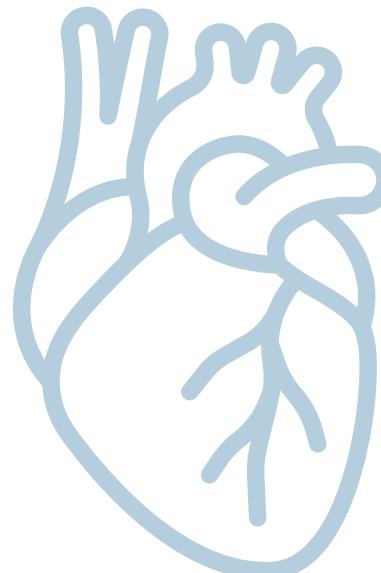
So ist für 2025 die Zusammenlegung der auf QS-Dokumentation basierenden und sich auf den stationären Aufenthalt beziehenden Qualitätsindikatoren „Intraprozedurale Komplikationen“, „Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts“, „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ mit dem auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basierenden Qualitätsindikator „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“ vorgesehen. Die entsprechenden Qualitätsmerkmale werden dabei mittels Sozialdaten bei den Krankenkassen abgebildet. Diese Zusammenlegung führt zu einer Reduktion des Indikatorensets um weitere 3 Indikatoren und damit zu einer Verminderung des Dokumentationsaufwands bei den Leistungserbringern, ohne dass auf die Abbildung wichtiger Qualitätsinformationen verzichtet wird. Eine entsprechende Empfehlung an den G-BA soll mit der Abgabe zu den prospektiven Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2027 erfolgen. Zur Fokussierung und Schärfung des Verfahrens ist auch vorgesehen, die Streichung des sehr komplexen und vor allem sehr heterogenen Auswertungsmoduls KCHK-KC-KOMB aufgrund der beschriebenen Schwierigkeiten zu diskutieren.

Perspektivisch wird weiterhin die erneute Entwicklung und Einführung eines Indikators zur Prüfung der Indikationsstellung geprüft, womit das Richtlinienziel „Verbesserung der Indikationsstellung“ und damit die Qualitätsdimension „Angemessenheit“ wieder adressiert werden würden.

Auch wird weiterhin die Risikoadjustierung aller vorhandenen Qualitätsindikatoren geprüft, sodass perspektivisch, spätestens aber zum Erfassungsjahr

2027, alle verbleibenden Indikatoren risikoadjustiert sein werden. Darüber hinaus wird für das gesamte Indikatorenset die Möglichkeit einer Risikoadjustierung über Sozialdaten bei den Krankenkassen geprüft.

Ein weiteres Thema, dessen Dringlichkeit sich u. a. aus zahlreichen Diskussionen im Expertengremium auf Bundesebene, dem fachlichen Austausch auf Kongressen oder aus der Fachliteratur erschließt, ist die perspektivische Qualitätssicherung der Eingriffe an den Trikuspidalklappen. Diesbezüglich soll in den nächsten Jahren die Entwicklung möglicher Qualitätsindikatoren entsprechend denen, die momentan in den Auswertungsmodulen zu den Aortenklappen bzw. den Mitralklappen Anwendung finden, beraten werden und eventuell eine Umsetzung erfahren. All diese Bemühungen sind Teil der Weiterentwicklung des Verfahrens im Regelbetrieb und erfolgen in gemeinsamer Beratung und in enger Abstimmung mit dem Expertengremium auf Bundesebene.



# Orthopädie und Unfallchirurgie



# Hüftgelenkversorgung

## Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung

### Hintergrund

Als hüftgelenknahe Femurfraktur wird ein Bruch (Fraktur) im oberen, d. h. zum Hüftgelenk gerichteten Teil des – normalerweise sehr stabilen – Oberschenkelknochens (Femur) bezeichnet. Ein solcher Bruch ist, bedingt durch die im Alter abnehmende Festigkeit der Knochensubstanz bis hin zur Osteoporose und durch die zunehmende Bewegungsunsicherheit, eine häufige Verletzung älterer Menschen. Oft wird sie durch einen Sturz verursacht.

Während viele andere Knochenbrüche konservativ behandelt werden können, z. B. mit einer Ruhigstellung im Gips, um wieder ausreichend zu verheilen, ist eine solche Therapie bei einer hüftgelenknahe Femurfraktur zumeist nicht möglich. Wenn das Hüftgelenk erhalten werden kann – also nicht gegen ein künstliches Hüftgelenk ausgetauscht werden muss –, wird eine metallene Verbindung zwischen den gebrochenen Knochenteilen hergestellt. Diese Verbindung der Knochen durch Metallteile nennt man Osteosynthese.

Im QS-Verfahren *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* bildet das Auswertungsmodul *Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (HGV-OSFRAK)* die Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten ab, bei denen nach einem solchen

Bruch eine Osteosynthese durchgeführt wurde. Bei allen Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren müssen hier die Krankenhäuser aufgetretene Komplikationen während des Eingriffs und danach, die Mobilität zum Entlasszeitpunkt sowie die Sterblichkeit dokumentieren.

Das Ziel der operativen Behandlung ist eine möglichst schnelle und komplikationslose Wiederherstellung oder Verbesserung der Mobilität und der körperlichen Belastbarkeit der Patientinnen und Patienten. Jährlich erleiden ca. 65.000 Patientinnen und Patienten einen hüftgelenknahen Oberschenkelbruch, der mit einer Osteosynthese versorgt wird.

### Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Das Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* umfasst 5 Qualitätsindikatoren und eine Kennzahl. Eine besonders wichtige Rolle bei der osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur spielt der Zeitraum von der Aufnahme in eine Klinik bis zur Operation. Je mehr Zeit zwischen Frakturreignis und Operation vergeht, desto mehr Komplikationen können auftreten. Der Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) prüft, ob Patientinnen und Patienten innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme im Krankenhaus operativ versorgt werden. Darüber hinaus werden die mit der Operation zusammenhängenden spezifischen (ID 54029) und allgemeinen (ID 54042) Komplikationen erfasst.

Die Fähigkeit der Patientinnen und Patienten, zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus selbstständig zu gehen, wenn sie dazu auch vor dem Krankenhausaufenthalt in der Lage waren, wird im Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033) abgebildet. Die Sterblichkeit während und nach der Operation wird durch eine Kennzahl erfasst (ID 54046).

Für den Indikator zur Sturzprophylaxe (ID 54050) wird infolge der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung der Referenzbereich für das Auswertungsjahr 2025 ausgesetzt.

Bei der operativen Behandlung einer hüftgelenknahe Femurfraktur wird grundsätzlich zwischen hüftkopf haltenden und hüftkopfersetzenden Methoden unterschieden. Das QS-Verfahren ***Hüftgelenkversorgung (QS HGV)*** beinhaltet entsprechend zwei Auswertungsmodule. Im Auswertungsmodul ***HGV-OSFRAK*** werden hüftkopf haltend (osteosynthetisch) versorgte hüftgelenknahe Femurfrakturen betrachtet. Im Auswertungsmodul ***HGV-HEP*** werden dagegen hüftgelenknahe Femurfrakturen betrachtet, die hüftkopfersetzend (endoprothetisch) versorgt werden. Darüber hinaus beinhaltet dieses Auswertungsmodul auch geplante Hüftendoprothesen-Erstimplantationen und Hüftendoprothesenwechsel bzw. -Komponentenwechsel.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Anzahl der für das Auswertungsjahr 2025 übermittelten Datensätze und der entlassenden Standorte auf Bundesebene ist im Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* geringfügig höher als erwartet. Die Vollzähligkeit der Datensätze liegt für das Auswertungsjahr 2025 bei 100,56 % und damit in einem ähnlichen Bereich wie im Vorjahr. Insgesamt wurden im Vergleich zum Vorjahr 71 Datensätze mehr übermittelt.

### Datengrundlage *HGV-OSFRAK*

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
Datensätze	65.001	65.072	64.707	100,56 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	1.023	993	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und der Kennzahl liegen auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Der Bundeswert des Indikators zur präoperativen Verweildauer (ID 54030) hat sich seit dessen Einführung im Jahr 2016 (mit einer Ausnahme im Erfassungsjahr 2022) stetig verringert, liegt im Auswertungsjahr 2025 bei 7,57 % und ist damit erneut um 1,23 % gesunken. Dieser Indikator hat im Auswertungsjahr 2025 den höchsten Anteil rechnerisch auffälliger Leistungserbringer (10,14 %). Im Vorjahr lag dieser Wert bei 14,64 % und im Vorvorjahr bei 19,65 %. Dieser Verlauf zeigt, dass trotz der bereits erreichten Verbesserung noch immer ein Verbesserungspotenzial vorhanden ist. Bei 42 Leistungserbringern konnte im Auswertungsjahr 2024 nach geführtem Stellungnahmeverfahren ein qualitativ auffälliges Ergebnis ermittelt werden. Die Rückmeldungen aus den LAG zeigen, dass vor allem Defizite im Gerinnungsmanagement sowie fehlende OP-Kapazitäten dazu beitrugen, dass das Qualitätsziel nicht eingehalten werden konnte. 10 der 42 Leistungserbringer waren bereits im Vorjahr qualitativ auffällig. Es wurden in diesem Indikator sechsmal Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert.

Die Anzahl der dokumentierten Komplikationen für die Qualitätsindikatoren zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen (IDs 54029 und 54042) war zum Auswertungsjahr 2024 angestiegen. Grund dafür war eine Anpassung im Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“, in dem eine Liste mit Diagnosekodes nach ICD zu möglichen Komplikationen mit dem QS-Datenfeld abgeglichen wird. Die Bundeswerte beider Indikatoren sind im Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Vorjahr nochmals etwas angestiegen, von 12,71 % auf 13,46 % bei den allgemeinen und von 1,92 % auf 1,98 % bei den spezifischen Komplikationen. Bei den allgemeinen Komplikationen sind vor allem die Anzahl der Fälle mit Harnwegsinfektionen und Delir sowie die Angabe „Sonstige Komplikationen“ im Vergleich zum Vorjahr deutlich gestiegen. Die Kategorie „Sonstige“ geht jedoch nicht in die Indikatorberechnung ein.

Bei den spezifischen Komplikationen ist der größte Anstieg ebenfalls für diese Kategorie zu beobachten. Mit der Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen in das Verfahren *QS HGV* wird diese Kategorie entfallen, da die Informationen zu aufgetretenen Komplikationen dann über die Sozialdaten gewonnen werden. Die QS-Dokumentation wird bei Komplikationen dann nur noch notwendig, wenn der Zeitpunkt der Diagnosestellung nicht eindeutig ist oder eine postoperative Wundkomplikation vorliegen könnte.

Der Anteil der Patientinnen und Patienten, die bei Entlassung aus dem Krankenhaus gehen können (ID 54033), ist gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen. Das IQTIG führt dies darauf zurück, dass bei diesem Qualitätsindikator seit dem Auswertungsjahr 2025 Patientinnen und Patienten ausgeschlossen werden, bei denen eine Verlegung in ein anderes Krankenhaus stattfand.

#### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-hgv](http://iqtig.org/qs-hgv)



Das Bundesergebnis des Indikators zur Sturzprophylaxe (ID 54050) hat sich im Auswertungsjahr 2025 das dritte Mal in Folge verbessert. Da der Indikator zum Erfassungsjahr 2026 zur Aussetzung empfohlen wird, wurde der Referenzbereich für das Auswertungsjahr 2025 ausgesetzt. Die Rückmeldungen seitens der LAG zu den geführten Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wiesen häufig auf Dokumentationsfehler hin. So konnten 10 von 23 Stellungnahmen wegen Dokumentationsfehlern nicht abschließend beurteilt werden, in 2 Fällen wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert.

Der Anteil der verstorbenen Patientinnen und Patienten nach osteosynthetischer Versorgung der Femurfraktur (ID 54046) liegt mit 4,69 % im Auswertungsjahr 2025 unter dem Niveau des Vorjahres (4,89 %). Das Bundesergebnis der dazugehörigen Transparenzkennzahl liegt bei 0,97. Es wurden somit 3 % weniger Sterbefälle beobachtet als anhand des Risikoadjustierungsmodells erwartet.

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen HGV-OSFRAK

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
54030	Präoperative Verweildauer	8,80 % O=5.645 N=64.138	7,57 % O=4.851 N=64.052 (≤15,00 %)	●
54050	Sturzprophylaxe	97,59 % O=55.755 N=57.132	97,93 % O=56.186 N=57.373 (Nicht definiert)	-
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,00 O/E = 7.018 / 7.018,00 15,73 % O/N = 7.018 / 44.603	1,00 O/E = 6.932 / 6.946,35 15,63 % O/N = 6.932 / 44.348 (≤2,37; 95. Perzentil)	●
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,00 O/E = 1.247 / 1.247,00 1,92 % O/N = 1.247 / 64.915	1,01 O/E = 1.286 / 1.267,66 1,98 % O/N = 1.286 / 64.972 (≤2,87; 95. Perzentil)	●
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,00 O/E = 8.253 / 8.253,00 12,71 % O/N = 8.253 / 64.915	1,05 O/E = 8.743 / 8.303,18 13,46 % O/N = 8.743 / 64.972 (≤2,21; 95. Perzentil)	●
54046	Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	1,00 O/E = 3.172 / 3.171,20 4,89 % O/N = 3.172 / 64.915	0,97 O/E = 3.046 / 3.149,08 4,69 % O/N = 3.046 / 64.972	●

\* Transparenzkennzahl

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren HGV-OSFRAK

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
54030	Präoperative Verweildauer	148 / 1.011 (14,64 %)	42 / 1.011 (4,15 %)	99 / 976 (10,14 %)
54050	Sturzprophylaxe	31 / 1.018 (3,05 %)	2 / 1.018 (0,20 %)	-
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	59 / 1.014 (5,82 %)	5 / 1.014 (0,49 %)	63 / 984 (6,40 %)
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	71 / 1.023 (6,94 %)	7 / 1.023 (0,68 %)	61 / 993 (6,14 %)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	56 / 1.023 (5,47 %)	11 / 1.023 (1,08 %)	52 / 993 (5,24 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Auswertungsmodul HGV-OSFRAK gab es im Auswertungsjahr 2024 weniger rechnerisch auffällige Ergebnisse als im Vorjahr. Die Verteilung zwischen eingeleiteten und nicht eingeleiteten Stellungnahmeverfahren war dabei mit 3/4 (eingeleitet) zu 1/4 (nicht eingeleitet) auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Eine Nicht-Einleitung wurde vor allem mit einer erstmaligen rechnerischen Auffälligkeit, einer geringen oder nicht signifikanten Abweichung vom Referenzwert und mit kleinen Fallzahlen begründet. Im Vergleich zum Auswertungsjahr 2023 wurden weniger Gespräche (AJ 2023: 8; AJ 2024: 3) und Begehungungen (AJ 2023: 2; AJ 2024: 0) durchgeführt.

25,00 % der Leistungserbringerergebnisse, zu denen ein Stellungnahmeverfahren geführt wurde, wurden anschließend als qualitativ auffällig bewertet, dies betraf vor allem den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) (28,38 %). Bei 50 von 67 als qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringerergebnissen führten Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel zu dieser Einstufung. 16-mal wurden keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt, und einmal führte ein sonstiger Grund zu dieser Bewertung.

Im Stellungnahmeverfahren wurden 67 von 268 Leistungserbringerergebnissen als qualitativ unauffällig bewertet. Bei 67,5 % der als qualitativ unauffällig bewerteten Ergebnisse handelt es sich laut Rückmeldung der LAG um Einzelfälle. Nach einer Analyse des IQTIG betraf das teilweise auch Indikatorergebnisse, bei denen das jeweilige Qualitätsziel in relativ vielen Fällen nicht erreicht wurde (hohe Anzahl im Zähler). So wurde das Ergebnis eines Leistungserbringers, bei dem 21 von 100 Patientinnen und Patienten (21 %) nicht innerhalb der geforderten Zeit operiert wurden, als „qualitativ unauffällig“ bewertet. Das Ergebnis eines anderen Leistungserbringers erhielt dieselbe Bewertung bei 22 von 109 Patientinnen und Patienten (20,2 %).

In 28 Fällen war die Bewertung aufgrund fehlerhafter Dokumentation nicht möglich. Dies betraf vor allem den Qualitätsindikator zur Sturzprophylaxe (ID 54050) mit 10 Fällen. Die LAG wiesen darauf hin, dass vielfach Dokumentationsfehler vorgelegen haben. Deren Häufigkeit deckt sich bei diesem Indikator mit den Ergebnissen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung. Der Indikator zur Sturzprophylaxe wird daher zum Erfassungsjahr 2026 abgeschafft.

Zu 10 Leistungserbringerergebnissen wurden insgesamt 12 Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet. Diese betrafen vor allem den Indikator zur präoperativen Verweildauer (6 Maßnahmen). So wurden bei einem Leistungserbringer fehlende oder unzureichende Standardanweisungen zum präoperativen Management und Kapazitätsprobleme festgestellt, die zur Häufung einer verzögerten operativen Versorgung führten. Der Leistungserbringer wurde aufgefordert, ein Konzept zur Lösung der Kapazitätsprobleme vorzulegen. Bei einem anderen Leistungserbringer sollten im Rahmen eines Kollegialgesprächs Verbesserungsmaßnahmen aufgrund fehlender OP-Kapazitäten erarbeitet werden. Zu den Qualitätsindikatoren „Gehfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033) und „Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54029) wurden keine Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert. 12 Leistungserbringer haben im Auswertungsjahr in mehr als 3 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse.



## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen HGV-OSFRAK

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens</b>	5.180	-	5.089	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	5.180	100,00	5.089	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	424	8,19	365	7,17
davon ohne QSEB-Übermittlung	1	0,24	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	423	100,00	365	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	423	100,00	365	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	106	25,06	97	26,58
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	317	74,94	268	73,42
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	317	100,00	268	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	8	2,52	3	1,12
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,63	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	209	49,41	160	43,84
Bewertung als qualitativ auffällig	65	15,37	67	18,36
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	33	7,80	28	7,67
Sonstiges	10	2,36	13	3,56
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	27	n. a.	12	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

# Hüftgelenkversorgung

## Hüftendoprothesenversorgung

### Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Hüftendoprothesenversorgung (HGV-HEP)* des QS-Verfahrens *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* untersucht die Versorgungsqualität in Krankenhäusern bei Erstimplantationen eines künstlichen Hüftgelenks (Hüftendoprothese) sowie bei Eingriffen, bei denen ein bestehendes Implantat bzw. Teile davon gewechselt werden. Bei allen Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, bei denen eine Erstimplantation oder ein Wechsel einer Hüftendoprothese oder ein Wechsel eines Teils der Prothese durchgeführt wird, müssen die Krankenhäuser die Begründung für den Eingriff (Indikationsstellung), die Mobilität zum Entlasszeitpunkt sowie die Komplikationen und die Sterblichkeit während des stationären Aufenthaltes dokumentieren.



Weitere Informationen zum QS-Verfahren  
Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:  
[iqtig.org/qs-hgv](http://iqtig.org/qs-hgv)

Das Einsetzen eines künstlichen Hüftgelenks gehört inzwischen zu den 20 häufigsten Operationen im Krankenhaus. Im Jahr 2023 wurde ein endoprothetischer Hüftgelenkersatz mehr als 270.000-mal durchgeführt. Die mit Abstand häufigste Indikation für die Implantation einer Hüftgelenkendoprothese ist die Hüftgelenkarthrose (Koxarthrose). Die damit oftmals einhergehenden Ruhe- oder Belastungsschmerzen und Bewegungseinschränkungen treten vor allem im fortgeschrittenen Stadium auf und beeinträchtigen die Lebensqualität der Betroffenen erheblich. Ein künstlicher Hüftgelenkersatz kann außerdem bei der Versorgung von hüftgelenknahen Brüchen des Oberschenkels (Femurfrakturen wie z.B. Schenkelhals-

fraktur) durchgeführt werden. Wenn das Hüftgelenk erhalten werden kann – also nicht gegen ein künstliches Hüftgelenk ausgetauscht werden muss –, wird eine metallene Verbindung zwischen den gebrochenen Knochenteilen hergestellt. Diese Fälle werden im Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* betrachtet.

Bei korrekter Indikationsstellung sowie einem chirurgisch fachgerechten Eingriff und komplikationslosen Verlauf kann in der Regel von einer Standzeit der Implantate von 15 bis 20 Jahren und mehr ausgegangen werden. Weil mit dieser Operation aber der natürliche Knochen für immer ersetzt wird und zudem ein späterer Wechsel in höherem Lebensalter nicht unproblematisch ist, sollte der geplante Ersatz eines Hüftgelenks sorgfältig abgewogen werden.

Beim Einbau wird das künstliche Hüftgelenk in den körpereigenen Knochen eingebracht. Dabei können so schwerwiegende Komplikationen auftreten, dass ein Wechsel der Prothese oder einzelner Komponenten notwendig wird. Ein (vorzeitiger) Wechsel kann bei einer Lockerung des Implantats, einem Bruch des umliegenden Knochens oder einer Infektion erforderlich sein. Darüber hinaus können weitere, allgemeine Komplikationen wie Harnwegsinfekte bis hin zu Schlaganfällen oder Herzinfarkten Folge der Operation oder Nachbehandlung sein. Die Wechseloperationen selbst sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine präzise Indikationsstellung erfordern.

Ziel des Auswertungsmoduls *HGV-HEP* ist es, die Indikationsstellung und die Ergebnisqualität bei den genannten Eingriffen abzubilden und zu verbessern sowie die Komplikationsraten während und nach der Operation zu verringern. Mobilität und körperliche Belastbarkeit der Patientinnen und Patienten sollten möglichst schnell und komplikationslos wiederhergestellt oder verbessert werden. Patientinnen und Patienten mit sehr spezifischen Erkrankungen, etwa onkologischen Erkrankungen, kindlichen Fehlbildungen oder chronischen Gelenkentzündungen im Kindes- und Jugendalter, werden derzeit aus dem QS-Verfahren ausgeschlossen.

Bei der operativen Behandlung einer hüftgelenknahen Femurfraktur wird grundsätzlich zwischen hüftkopfhaltenden und hüftkopfersetzenden Methoden unterschieden. Das QS-Verfahren ***Hüftgelenkversorgung (QS HGV)*** beinhaltet entsprechend 2 Auswertungsmodule. Im Auswertungsmodul ***HGV-OSFRAK*** werden hüftkopfhaltend (osteosynthetisch) versorgte hüftgelenknahe Femurfrakturen betrachtet. Im Auswertungsmodul ***HGV-HEP*** werden dagegen hüftgelenknahe Femurfrakturen betrachtet, die hüftkopfersetzend (endoprothetisch) versorgt werden. Darüber hinaus beinhaltet dieses Auswertungsmodul auch geplante Hüftendoprothesen-Erstimplantationen und Hüftendoprothesenwechsel bzw. -Komponentenwechsel.

## Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Das Auswertungsmodul *HGV-HEP* umfasst 14 Qualitätsindikatoren und eine Kennzahl. Sie betrachten die Rechtzeitigkeit der Operation nach hüftgelenknahen Femurfrakturen (ID 54003) und die Angemessenheit der Indikationsstellung bei der geplanten Implantation (ID 54001) oder dem Wechsel (bzw. Komponentenwechsel) (ID 54002) einer Hüftendoprothese. Darüber hinaus werden die mit der Operation zusammenhängenden allgemeinen (IDs 54015–54017) und spezifischen (IDs 54018–54020) Komplikationen erfasst. Die Fähigkeit der Patientinnen und Patienten, zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus selbstständig zu gehen (ID 54012) und Treppen zu

steigen (ID 192300), wird ebenfalls abgebildet. Weiterhin wird beobachtet, ob nach der Hüftendoprothesen-Erstimplantation innerhalb von 90 Tagen ein Wechseleingriff durchgeführt wurde (ID 10271). Schließlich wird die Sterblichkeit nach Erstimplantation und Wechsel bzw. Komponentenwechsel von Hüftendoprothesen (ID 54013) als auch bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 191914) innerhalb des stationären Aufenthaltes erfasst.

Für die Indikatoren zur Indikationsstellung und zur Sturzprophylaxe werden aufgrund der Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung des G-BA die Referenzbereiche für das Auswertungsjahr 2025 ausgesetzt.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Im Erfassungsjahr 2024 stieg die Anzahl der übermittelten Datensätze im Auswertungsmodul *HGV-HEP* gegenüber dem Vorjahr um 7.805 Datensätze an. Bereits vor der Coronapandemie zeigte sich ein jährlicher Anstieg der Fallzahlen, der sich auch in den Folgejahren kontinuierlich fortsetzt.

### Datengrundlage *HGV-HEP*

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet		
Datensätze	286.921	294.726	293.647	100,37 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	1.134	1.108	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Hüftendoprothesen-Erstimplantation</b>				
Datensätze	268.877	276.474	275.547	100,34 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	1.133	1.108	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>				
Datensätze	20.229	20.491	20.482	100,04 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	1.028	995	-	-

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und der Transparenzkennzahl liegen auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Von insgesamt 1.117 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Indikator weisen 510 mindestens eine rechnerische Aufälligkeit auf. Die anteilig meisten Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Indikatorergebnis im Auswertungsjahr 2025 betrafen den Qualitätindikator „Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54120) (15,08 %). 36,7 % dieser Leistungserbringer hatten hier auch im Vorjahr ein rechnerisch auffälliges Ergebnis.

Das Bundesergebnis des Indikators zur Angemessenheit (Indikation) eines Hüftendoprothesen-Wechsels bzw. -Komponentenwechsels (ID 54002) liegt leicht unter dem Niveau des Vorjahrs, das zur Indikation von Erstimplantationen leicht darüber (ID 54001). Die Referenzbereiche dieser Qualitätsindikatoren wurden im Auswertungsjahr 2025 aufgrund der Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung ausgesetzt. Die Indikatoren werden im Auswertungsjahr 2026 letztmalig ausgewertet und zum Erfassungsjahr 2026 abgeschafft.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	97,60 % O = 195.111 N = 199.907	97,73 % O = 201.806 N = 206.502 (Nicht definiert)	-
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	91,68 % O = 18.357 N = 20.022	90,84 % O = 18.408 N = 20.265 (Nicht definiert)	-
54003	Präoperative Verweildauer	8,96 % O = 6.239 N = 69.665	8,15 % O = 5.744 N = 70.479 (≤ 15,00 %)	●
54004	Sturzprophylaxe	97,29 % O = 205.692 N = 211.430	97,64 % O = 211.773 N = 216.892 (Nicht definiert)	-

### Gruppe: Allgemeine Komplikationen

54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,00 O/E = 10.158 / 10.158,00 14,56 % O/N = 10.158 / 69.750	1,05 O/E = 10.839 / 10.369,75 15,35 % O/N = 10.839 / 70.594 (≤ 2,08; 95. Perzentil)	●
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	1,00 O/E = 3.556 / 3.556,00 1,79 % O/N = 3.556 / 198.372	0,93 O/E = 3.363 / 3.622,88 1,64 % O/N = 3.363 / 204.985 (≤ 2,84; 95. Perzentil)	●
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1,00 O/E = 1.887 / 1.887,00 10,77 % O/N = 1.887 / 17.528	0,92 O/E = 1.757 / 1.919,89 9,92 % O/N = 1.757 / 17.708 (≤ 2,07; 95. Perzentil)	●

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Gruppe:</b> Spezifische Komplikationen				
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,00 O/E = 3.450 / 3.450,00 4,93 % O/N = 3.450 / 69.963	0,96 O/E = 3.360 / 3.490,04 4,75 % O/N = 3.360 / 70.745 (≤2,42; 95. Perzentil)	●
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	1,00 O/E = 4.654 / 4.654,00 2,33 % O/N = 4.654 / 199.907	0,93 O/E = 4.431 / 4.765,11 2,15 % O/N = 4.431 / 206.502 (≤2,48; 95. Perzentil)	●
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1,00 O/E = 3.247 / 3.247,00 16,22 % O/N = 3.247 / 20.022	1,01 O/E = 3.348 / 3.310,74 16,52 % O/N = 3.348 / 20.265 (≤2,22; 95. Perzentil)	●
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,00 O/E = 7.228 / 7.228,00 3,07 % O/N = 7.228 / 235.424	0,91 O/E = 6.782 / 7.444,23 2,78 % O/N = 6.782 / 243.925 (≤2,44; 95. Perzentil)	●
192300	Treppensteigen bei Entlassung	98,38 % O = 184.555 N = 187.601	98,47 % O = 191.226 N = 194.193 (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe:</b> Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung				
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1,00 O/E = 850 / 850,00 0,39 % O/N = 850 / 215.900	0,89 O/E = 782 / 880,87 0,35 % O/N = 782 / 222.693 (≤4,26; 95. Perzentil)	●
191914	Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	1,00 O/E = 4.126 / 4.117,92 5,92 % O/N = 4.126 / 69.750	0,94 O/E = 3.899 / 4.145,76 5,52 % O/N = 3.899 / 70.594	●
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	1,01 O/E = 3.843 / 3.810,32 1,39 % O/N = 3.843 / 275.651	0,97 O/E = 3.758 / 3.885,44 1,34 % O/N = 3.758 / 281.084 (≤2,50; 95. Perzentil)	●

\* Transparenzkennzahl

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	79 / 1.077 (7,34 %)	6 / 1.077 (0,56 %)	-
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	251 / 1.026 (24,46 %)	10 / 1.026 (0,97 %)	-
54003	Präoperative Verweildauer	162 / 1.034 (15,67 %)	39 / 1.034 (3,77 %)	117 / 988 (11,84 %)
54004	Sturzprophylaxe	47 / 1.132 (4,15 %)	3 / 1.132 (0,27 %)	-
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	54 / 1.033 (5,23 %)	8 / 1.033 (0,77 %)	53 / 990 (5,35 %)
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	59 / 1.077 (5,48 %)	11 / 1.077 (1,02 %)	67 / 1.053 (6,36 %)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	97 / 996 (9,74 %)	8 / 996 (0,80 %)	114 / 966 (11,80 %)
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	62 / 1.034 (6,00 %)	9 / 1.034 (0,87 %)	61 / 990 (6,16 %)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	76 / 1.077 (7,06 %)	19 / 1.077 (1,76 %)	66 / 1.054 (6,26 %)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	195 / 1.026 (19,01 %)	21 / 1.026 (2,05 %)	150 / 995 (15,08 %)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	63 / 1.129 (5,58 %)	2 / 1.129 (0,18 %)	64 / 1.102 (5,81 %)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	59 / 1.091 (5,41 %)	4 / 1.091 (0,37 %)	56 / 1.065 (5,26 %)
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	62 / 1.142 (5,43 %)	11 / 1.142 (0,96 %)	59 / 1.116 (5,29 %)

Der Bundeswert des Indikators zur präoperativen Verweildauer (ID 54003) hat sich seit dessen Einführung im Jahr 2016 (mit einer Ausnahme im Erfassungsjahr 2022) jährlich verringert. Im Auswertungsjahr 2025 wurden 8,15 % aller Patientinnen und Patienten nicht innerhalb von 48 Stunden nach Aufnahme bzw. nach einem Inhouse-Sturz im Krankenhaus operiert; damit ist der Wert erneut gesunken. Dieser Indikator hat im Auswertungsjahr 2025 einen Anteil rechnerisch auffälliger Leistungserbringer von 11,84 %. Im Vorjahr lag dieser Wert noch bei 15,67 % und im Vorvorjahr bei 16,48 %. Dieser Verlauf zeigt, dass trotz der bereits erreichten Verbesserung noch immer ein Verbesserungspotenzial vorhanden ist. Bei 39 Leistungserbringern konnte im Auswertungsjahr 2024 nach geführtem Stellungnahmeverfahren ein qualitativ auffälliges Ergebnis ermittelt werden. Die Rückmeldungen aus den LAG zeigen, dass vor allem Defizite im Gerinnungsmanagement sowie fehlende OP-Kapazitäten dazu beitrugen, dass das Qualitätsziel nicht eingehalten werden konnte. 12 der 39 Leistungserbringer

waren bereits im Vorjahr qualitativ auffällig. Es wurden in diesem Indikator zehnmal Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert.

Die Anzahl der dokumentierten Komplikationen für die Qualitätsindikatoren zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen (IDs 54015–54019 und 54120) war zum Auswertungsjahr 2024 angestiegen. Grund dafür war eine Anpassung im Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“, in dem eine Liste mit Diagnosekodes nach ICD zu möglichen Komplikationen mit dem QS-Datenfeld abgeglichen wird. Die Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2025 liegen auf dem Vorjahresniveau mit leicht abnehmender Tendenz.

Nach dem Wechsel eines künstlichen Hüftgelenks oder einer Komponente treten häufiger spezifische Komplikationen auf als nach Erstimplantationen. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die entsprechenden Patientinnen und Patienten bereits im Vorfeld mindestens einen operativen Eingriff an dem

betroffenen Gelenk hatten. Zusätzlich ist ein Wechsel eingriff häufig mit einer vorherigen Infektion der Prothese oder mit einem Bruch in der Nähe der Prothese verbunden, die eine sehr viel komplexere Operations-situation bei den Wechseloperationen bedingen. Der Anteil an Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Komplikation nach einer Wechseloperation ist im Vergleich zum Vorjahr etwa gleich geblieben (ca. 16 %). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerischer Auffälligkeit hat dabei im Vergleich zum Vorjahr leicht abgenommen.

Der Anteil der Patientinnen und Patienten, die bei Entlassung aus dem Krankenhaus gehen (ID 54012) und Treppen steigen (ID 192300) können, ist gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen.

Das Bundesergebnis des Indikators zur Sturzprophylaxe (ID 54004) zeigt im Auswertungsjahr 2025 zum dritten Mal in Folge eine positive Entwicklung. Für dieses Jahr wurde der Referenzbereich entsprechend der Empfehlung zur Abschaffung des Indikators zum Erfassungsjahr 2026 bereits ausgesetzt. Die Rückmeldung seitens der LAG zu den geführten Stellungnahmen zum Auswertungsjahr 2024 weisen häufig auf Dokumentationsfehler hin. So konnten 19 von 34 Stellungnahmen wegen Dokumentationsfehlern nicht abschließend beurteilt werden. Für diesen Indikator wurden 4 Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 initiiert.

Der Anteil der verstorbenen Patientinnen und Patienten nach elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54013) liegt mit 0,35 % im Auswertungsjahr 2025 unter dem Niveau des Vorjahres (AJ 2024: 0,39 %). Das Bundesergebnis dieses Qualitätsindikators liegt bei 0,89. Es wurden somit 11 % weniger Sterbefälle nach einer geplanten Erstimplantation oder einem Wechsel beobachtet als anhand des Risikoadjustierungsmodells erwartet. Bei den Patientinnen und Patienten mit einer hüftgelenknahe Femurfraktur liegt die Sterblichkeit im Auswertungsjahr 2025 bei 5,52 % und damit unter dem Ergebnis des Vorjahrs und auf dem Niveau des Vorvorjahrs (ID 191914; AJ 2024: 5,92 %; AJ 2023: 3,18 %). Das Bundesergebnis der dazugehörigen Transparenzkennzahl liegt bei 0,94. Es wurden somit 6 % weniger Sterbefälle beobachtet als anhand des Risikoadjustierungsmodells erwartet.

Frühzeitige Wechsel von Endoprothesen (also innerhalb von 90 Tagen) (ID 10271) fanden im Auswertungsjahr 2025 häufiger als in den Vorjahren statt. Der häufigste Grund für diesen Eingriff war dabei mit 1.157 Fällen die periprothetische Fraktur, also ein Bruch in der Nähe der Hüftendoprothese.

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Auswertungsmodul HGV-HEP wurden im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 deutlich weniger Gespräche und Begehungen durchgeführt als im Auswertungsjahr 2023. Wie im Vorjahr wurde zu ca. 30 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

17,34 % (151 von 871) der Leistungserbringerergebnisse, zu denen ein Stellungnahmeverfahren geführt wurde, wurden anschließend als qualitativ auffällig bewertet, wobei dies vor allem den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54003) betraf (39/151; 24,73 %). Bei 104 von 151 als qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringergebnissen führten Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel zu dieser Einstufung. 37-mal wurden keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt, und zehnmal führte ein sonstiger Grund zu dieser Bewertung.

In 122 Fällen war die Bewertung aufgrund von fehlerhafter Dokumentation nicht möglich. Dies betraf vor allem die Indikatoren zur Indikationsstellung (IDs 54001 und 54002) und zur Sturzprophylaxe (ID 54004), was sich mit den Ergebnissen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung deckt. Die Indikatoren zur Indikationsstellung und zur Sturzprophylaxe werden daher zum Erfassungsjahr 2026 abgeschafft.

Zu 47 Leistungserbringergebnissen wurden insgesamt 55 Qualitätssicherungsmaßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet. Diese Maßnahmen betreffen v. a. die Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung bei Hüftendoprothesen-Wechseln bzw. -Komponentenwechseln (ID 54002) (9 Maßnahmen) und zur präoperativen Verweildauer (11 Maßnahmen). Zu den Qualitätsindikatoren „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54012) und „Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54017) wurden keine Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert. Die Anzahl der eingeleiteten Maßnahmen der Stufe 1 und 2 im Auswertungsjahr 2024 liegt auf dem Niveau des Vorjahrs.

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen HGV-HEP

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	13.983	-	13.874	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	13.983	100,00	13.874	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1.245	8,90	1.266	9,12
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	1	0,08
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1.245	100,00	1.265	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	1.245	100,00	1.265	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	369	29,64	394	31,15
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	876	70,36	871	68,85
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	876	100,00	871	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	19	2,17	9	1,03
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,34	1	0,11
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	0,23	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	618	49,64	561	44,35
Bewertung als qualitativ auffällig	152	12,21	151	11,94
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	86	6,91	122	9,64
Sonstiges	18	1,45	37	2,92
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	56	n. a.	54	n. a.
Maßnahmenstufe 2	2	n. a.	1	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

# Hüftgelenkversorgung

## Gesamtes QS-Verfahren

### Evaluation

Für beide Auswertungsmodule des Verfahrens QS HGV (HGV-HEP und HGV-OSFRAK) gab es Rückmeldungen der LAG zu den Qualitätsindikatoren zur präoperativen Verweildauer und zu allgemeinen und spezifischen Komplikationen.

Das geforderte Zeitfenster zwischen der Aufnahme und der Frakturversorgung bei Oberschenkelhalsbrüchen wird derzeit innerhalb des Expertengremiums des IQTIG diskutiert. Aktuelle Studien zeigen, dass eine Versorgung des Bruches für alle Patientinnen und Patienten innerhalb von 24 Stunden die Wahrscheinlichkeit von Komplikationen und die Zahl der Todesfälle reduzieren kann. Einige Mitglieder des Expertengremiums berichten aus ihrem Klinikalltag, dass die dafür teilweise nötige Verbesserung der Strukturen und Prozesse bei der OP-Planung möglich ist. Andere Expertinnen und Experten sehen eine Vereinheitlichung der präoperativen Verweildauer auf 24 Stunden kritisch, da nicht jedes Krankenhaus die Strukturen derart anpassen könnte, weil bspw. der Fachkräftemangel dem entgegenstehe. Zudem würde eine Verschärfung zu weiteren negativen

Effekten führen – bspw. bestünde das Risiko, dass die betroffenen Patientinnen und Patienten verlegt werden oder andere Patientengruppen verspätet versorgt werden.

Überwiegend im Auswertungsmodul HEP traten Probleme beim Ausfüllen der Dokumentationsbögen auf. Laut Aussage einer LAG ist es für die Dokumentierenden teilweise schwierig, zwischen Indikationsstellungen zu Wechseloperationen oder anderen bestehenden Vorerkrankungen einerseits und postoperativen Komplikationen andererseits zu unterscheiden und diese zeitlich korrekt im Dokumentationsbogen abzubilden. Daher wird ab dem Erfassungsjahr 2026 anhand von Datenfeldern erfragt, ob Erkrankungen bereits vor der Operation vorlagen oder postoperativ als Komplikationen aufgetreten sind. Vorerkrankungen, die sich postoperativ verschlechtert haben bzw. „entgleist“ sind, sollten auch als postoperative Komplikation dokumentiert werden. Eine Verschlechterung des Zustandes der Patientinnen und Patienten lässt sich unter Umständen durch eine sorgfältige Operationsplanung und Nachbehandlung vermeiden.

### Ausblick

Im Verfahren QS HGV werden ab dem Auswertungsjahr 2026 umfangreiche Anpassungen stattfinden. Die Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung und zur Sturzprophylaxe werden aufgrund der Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung ab dem Erfassungsjahr 2026 abgeschafft und die Referenzbereiche im Auswertungsjahr 2025 ausgesetzt. Bei dem Qualitätsindikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54012) im Auswertungsmodul HGV-HEP werden aufgrund der Empfehlungen seit dem Auswertungsjahr 2025 Patientinnen und Patienten ausgeschlossen, bei denen eine Verlegung in ein anderes Krankenhaus oder eine Entlassung in eine geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung stattfand. Die Überarbeitung der Risikoadjustierung ist für das Auswertungsjahr 2026 vorgesehen. Dabei werden u. a. Risikofaktoren zu Komorbiditäten ergänzt.

Der Qualitätsindikator „Treppensteigen bei Entlassung“ (HGV-HEP; ID 192300) wird im Auswertungsjahr 2025 letztmalig ratenbasiert ausgewertet. Ab dem Auswertungsjahr 2026 erfasst der Indikator Fälle, bei denen das Qualitätsziel nicht erreicht wird, und wird risikoadjustiert ausgewertet. Aufgrund der damit einhergehenden „Umpolung“ erfolgt eine Umbenennung des Indikators von „Treppensteigen bei Entlassung“ in „Kein Treppensteigen bei Entlassung“.

Die Umsetzung der Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung und die Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen in das Verfahren QS HGV gehen im Auswertungsmodul HGV-HEP mit umfangreichen Spezifikationsänderungen ab dem Erfassungsjahr 2026 einher, bspw.:

- Ausschluss von Polytraumata und Mehrfachverletzten
- Aufnahme von Patientinnen und Patienten mit chronischen Gelenkentzündungen im Kindes- und Jugendalter
- Streichung von 48 Datenfeldern u. a. aufgrund von QI-Streichungen
- Umwandlung von 8 Datenfeldern und Aufnahme von 2 neuen Datenfeldern

Die Datenfelder zum Zeitpunkt der Diagnosestellung bilden im Erfassungsjahr 2026 nicht die Zeitspanne zwischen Aufnahme und Operation ab, sondern nur bei Aufnahme und nach der Operation. Daher wird das IQTIG die Auswahlmöglichkeiten anpassen, um den Zeitpunkt der Diagnosestellung (prä- oder postoperativ) eindeutiger abbilden zu können, als dies bei den für das Erfassungsjahr 2026 empfohlenen Datenfeldern möglich ist.

Mit der Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen in das Verfahren QS HGV besteht die Möglichkeit, dass die allgemeinen und spezifischen Komplikationen in den meisten Fällen nicht mehr von den Leistungserbringern dokumentiert werden müssen, sondern anhand der ICD-Kodes durch das IQTIG zugeordnet werden. Das hat den Vorteil, dass Probleme bei der Übertragung von Informationen aus dem Abrechnungssystem in die QS-Dokumentation nicht mehr auftreten. Dazu wird der Aufwand für die Leistungserbringer erheblich reduziert.

Darüber hinaus können durch die Integration von Sozialdaten auch Komplikationen erfasst werden, die innerhalb eines jeweils definierten Zeitraums nach der Entlassung auftreten – unabhängig davon, welcher stationäre Leistungserbringer sie diagnostiziert. Dies betrifft auch die Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit und zu frühzeitigen Wechseloperationen.

Das IQTIG wird prüfen, inwiefern Patientinnen und Patienten mit Brüchen des Oberschenkelknochens unterhalb des großen oder kleinen Rollhügels (subtrochantäre Femurfrakturen) in die Qualitätsindikatoren zur präoperativen Verweildauer einbezogen werden können. Derzeit werden diese Fälle hier gar nicht betrachtet. Darüber hinaus wird das IQTIG weiterhin prüfen, ob eine Herabsetzung der präoperativen Verweildauer aus wissenschaftlicher Sicht sinnvoll ist, um das Risiko des Auftretens unerwünschter Folgeereignisse (v. a. Komplikationen und Sterblichkeit) zu verringern.

Schließlich wurde das IQTIG vom G-BA mit der Entwicklung einer Patientenbefragung im Verfahren QS HGV beauftragt. Diese Datenquelle soll relevante Qualitätsparameter wie die Indikationsstellung, die Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten und die Informationsweitergabe im Krankenhaus abbilden, die über die QS-Dokumentation der Leistungserbringer und Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht ausreichend erfassbar sind.



# Knieendoprothesenversorgung

## Hintergrund

Das QS-Verfahren *Knieendoprothesenversorgung* (QS KEP) untersucht die Versorgungsqualität in Krankenhäusern bei Erstimplantationen eines künstlichen Kniegelenks (Knieendoprothese) sowie bei Eingriffen, bei denen ein bestehendes Implantat bzw. Teile davon gewechselt werden. Bei allen Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, bei denen eine Erstimplantation einer Knieendoprothese, ein Teilersatz des Kniegelenks (Implantation einer unikondylären Schlittenprothese) oder ein Wechsel eines künstlichen Kniegelenks bzw. eines Teils der Prothese durchgeführt wird, müssen die Krankenhäuser die Begründung für den Eingriff (Indikationsstellung), die Komplikationen während des Eingriffs und danach, die Mobilität nach dem Eingriff sowie die Sterblichkeit während des stationären Aufenthaltes dokumentieren.

Ein Großteil der hier dargestellten Qualitätsindikatoren für das QS-Verfahren ***Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)*** wird im Auswertungsjahr 2025 letztmalig in dieser Form ausgewertet, da die QS-Dokumentation für das Erfassungsjahr 2025 vorübergehend ausgesetzt wurde und erst ab dem Erfassungsjahr 2026 in überarbeiteter Form wieder aufgenommen wird. Darüber hinaus erfolgt ab dem Erfassungsjahr 2026 die Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen als weitere Datenquelle in dieses Verfahren.

Nicht zuletzt aufgrund der demografischen Entwicklung wächst die Zahl der Eingriffe in diesem orthopädisch-chirurgischen Versorgungsbereich seit Jahren (ca. 229.500 im Jahr 2023 im Vergleich zu ca. 172.000 im Jahr 2021).

Die mit Abstand häufigste Indikation für die Implantation einer Knieendoprothese ist die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose). Sie ist gekennzeichnet durch den fortschreitenden Verschleiß des Gelenkknorpels sowie der angrenzenden Kniebinnenstrukturen. Die Gonarthrose betrifft überwiegend Menschen in der zweiten Lebenshälfte. Je nach Ausmaß der arthrotischen Veränderungen verursacht sie neben dem Leitsymptom Schmerz oftmals auch Bewegungs- und Funktionsdefizite und schränkt damit die Lebensqualität der Betroffenen ein. Ist die Zerstörung des Gelenks bereits weit fortgeschritten, ist die endoprothetische Versorgung des betroffenen Kniegelenks, nach Ausschöpfung konservativer Maßnahmen wie Physiotherapie oder Schmerzmedikation, für die überwiegende Zahl der Patientinnen und Patienten die Intervention der Wahl. Bei korrekter Indikationsstellung sowie einem chirurgisch fachgerechten Eingriff und komplikationslosen Verlauf kann in der Regel von einer Standzeit von mindestens 10 bis 15 Jahren ausgegangen werden.

Spezifische Komplikationen wie Implantatlockerungen oder Infektionen können jedoch Folgeeingriffe einschließlich eines (vorzeitigen) Wechsels der Endoprothese oder einzelner ihrer Komponenten erforderlich machen. Darüber hinaus können weitere, allgemeine Komplikationen wie Harnwegsinfekte bis hin zu Schlaganfällen oder Herzinfarkten Folge der Operation oder Nachbehandlung sein. Die Wechseloperationen selbst sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine präzise Indikationsstellung erfordern.

Ziel des Verfahrens QS KEP ist es, die Indikationsstellung und die Ergebnisqualität bei den genannten Eingriffen abzubilden und zu verbessern und die Komplikationsraten während und nach der Operation zu verringern. Darüber hinaus werden im Verfahren die Mobilität der Patientinnen und Patienten sowie die Sterblichkeit erfasst. Patientinnen und Patienten mit sehr spezifischen Erkrankungen, etwa onkologischen Erkrankungen, kindlichen Fehlbildungen oder chronischen Gelenkkontzündungen im Kindes- und Jugendalter, werden derzeit aus dem QS-Verfahren ausgeschlossen.

## Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Das Verfahren QS KEP umfasst 11 Qualitätsindikatoren und eine Kennzahl. Sie betrachten die Angemessenheit der Indikationsstellung bei der Implantation (ID 54020) oder dem Wechsel (bzw. Komponentenwechsel) einer Knieendoprothese (ID 54022) oder einer Schlittenprothese (ID 54021) und damit zusammenhängende allgemeine (IDs 54123 und 50481) und spezifische (IDs 54124 und 54125) Komplikationen. Außerdem erfassen sie die Beweglichkeit des künstlichen Gelenks (ID 54026) und die Fähigkeit der Patientinnen und Patienten, zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus selbstständig zu gehen (ID 54028) und Treppen zu steigen (ID 202300). Der Follow-up-Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 54128) stellt dar, bei wie vielen Knieendoprothesen-Erstimplantationen innerhalb von 90 Tagen kein Wechseleingriff durchgeführt wurde. Schließlich wird die Sterblichkeit während und nach der Erstimplantation und dem Wechsel bzw. Komponentenwechsel von Knieendoprothesen erfasst (ID 54127).

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:  
[iqtig.org/qc-kep](http://iqtig.org/qc-kep)



## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Anzahl der übermittelten Datensätze hat im Vergleich zum Vorjahr um 8 % (von 216.788 zu 234.241) zugenommen. Somit setzt sich der Volumenanstieg der vergangenen Jahre weiter fort. Dies hat zum einen mit dem Nachholeffekt aus der COVID-19-Pandemie zu tun und zum anderen mit dem demografischen Wandel. Der Anstieg von Erstimplantationen (205.004 im Jahr 2023 und 221.707 im Jahr 2024) zeigt sich vor allem in den Altersgruppen der 60- bis 69-Jährigen (7.605 mehr Fälle) und bei den 70- bis 79-Jährigen (5.235 mehr Fälle). Die Vollzähligkeit der Datensätze ist in einem ähnlichen Bereich wie im Vorjahr geblieben. Im Erfassungsjahr 2024 gab es 7 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze, aber keine Sollstatistik geliefert haben.

#### Datengrundlage QS KEP

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		
	geliefert	erwartet	Vollzähligkeit	
Datensätze	216.971	234.443	233.980	100,20 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	997	977	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Knieendoprothesen-Erstimplantation</b>				
Datensätze	203.888	220.779	220.418	100,16 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	990	961	-	-
<b>davon Zählleistungsbereich: Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>				
Datensätze	13.238	13.820	13.739	100,59 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	894	885	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Bei allen Qualitätsindikatoren im Verfahren QS KEP – mit Ausnahme des Indikators „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) – wurde der Referenzbereich aufgrund der Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung ab dem Auswertungsjahr 2024 gestrichen. Daher fand nur zum Indikator 54028 ein Stellungnahmeverfahren statt. Auch im Auswertungsjahr 2025 ist es der einzige Qualitätsindikator mit Referenzbereich.

Die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung (IDs 54020–54022) zeigen für die Erstimplantation nur minimale Veränderungen gegenüber dem Vorjahr. Bei den Indikatoren zu Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel liegen sie leicht unter dessen Niveau. Die Qualitätsindikatoren werden in der aktuellen Form im Auswertungsjahr 2025 letztmalig ausgewertet, da sie aufgrund der Empfehlungen der Verfahrensüberprüfung

#### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KEP

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	98,02 % O=172.211 N=175.685	98,17 % O=185.149 N=188.591 (Nicht definiert)	-
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	97,36 % O=27.741 N=28.494	97,35 % O=31.431 N=32.285 (Nicht definiert)	-
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	92,15 % O=12.238 N=13.280	91,61 % O=12.675 N=13.836 (Nicht definiert)	-

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS KEP

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>				
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	1,19 % O=2.427 N=203.718	1,06 % O=2.340 N=220.596 (Nicht definiert)	-
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	4,15 % O=541 N=13.051	3,96 % O=539 N=13.616 (Nicht definiert)	-
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>				
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0,85 % O=1.742 N=204.986	0,76 % O=1.687 N=221.685 (Nicht definiert)	-
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	5,90 % O=784 N=13.280	5,83 % O=807 N=13.836 (Nicht definiert)	-
54026	Beweglichkeit bei Entlassung*	91,62 % O=186.547 N=203.618	91,15 % O=200.966 N=220.485	-
54028	Gehfähigkeit bei Entlassung	1,00 O/E = 1.061 / 1.061,00 0,52 % O/N = 1.061 / 203.591	0,82 O/E = 930 / 1.128,69 0,42 % O/N = 930 / 221.726 (≤2,97; 95. Perzentil)	●
202300	Treppensteigen bei Entlassung	99,15 % O=197.165 N=198.853	99,17 % O=213.595 N=215.378 (Nicht definiert)	-
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0,03 % O=53 N=202.616	0,03 % O=65 N=219.555 (Nicht definiert)	-
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen	99,79 % O=215.109 N=215.472	99,80 % O=233.804 N=234.189 (Nicht definiert)	-

\* Transparenzkennzahl

gemäß Eckpunktebeauftragung zum Erfassungsjahr 2025 abgeschafft wurden.

Die Anzahl der dokumentierten Komplikationen für die Qualitätsindikatoren zu allgemeinen (IDs 54123 und 50481) und spezifischen (IDs 54124 und 54125) Komplikationen war zum Auswertungsjahr 2024 angestiegen. Grund dafür war eine Anpassung im Datenfeld „Entlassungsdiagnose(n)“, in dem eine Liste mit Diagnosekodes nach ICD zu möglichen Komplikationen mit dem QS-Datenfeld abgeglichen wird.

Zum Auswertungsjahr 2025 zeigen die Indikatorergebnisse nun jedoch wieder einen Rückgang der Komplikationsraten. Beim Indikator „Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54123) liegen sie sogar unter dem Niveau des Auswertungsjahrs 2023, in dem die genannte Spezifikationsanpassung noch nicht ausgeführt war. Dies könnte auf die vermehrte Nutzung von Computernavigation oder Robotik während der Operation zurückzuführen sein, deren Rate von 4,79 % im Auswertungsjahr 2024 auf 5,13 % im Auswertungsjahr 2025 stieg.

Der Anteil der Patientinnen und Patienten, die bei Entlassung aus dem Krankenhaus gehen (ID 54028) und Treppen steigen (ID 202300) können, ist gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen. Dagegen nahm der Anteil der Patientinnen und Patienten mit einer ausreichenden Beweglichkeit des operierten Knies (ID 54026) leicht ab.

Nach einer elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation oder -Wechseloperation sind im Auswertungsjahr 2025 insgesamt 65 Patientinnen und Patienten trotz geringer Sterbewahrscheinlichkeit verstorben (ID 54127). Das entspricht bezogen auf diese Grundgesamtheit einer Rate von 0,03 %. Mit zwei Ausnahmen ereigneten sich alle diese Fälle nach einer Erstimplantation.

Frühzeitige Wechsel von Endoprothesen (ID 54022) fanden genauso häufig wie in den Vorjahren statt. Der häufigste Grund für diesen Eingriff war dabei mit 142 Fällen die periprothetische Fraktur, also ein Bruch beim oder nach Einsetzen der Prothese am operierten Knochen.

#### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS KEP

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	54 / 995 (5,43 %)	2 / 995 (0,20 %)	50 / 969 (5,16 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Verfahren QS KEP wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 insgesamt 8.416 Indikatorergebnisse erzielt. Durch die ausgesetzten Referenzbereiche bei 9 Qualitätsindikatoren konnten ausschließlich rechnerisch auffällige Ergebnisse im Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) ausgewiesen werden. Dies war im Auswertungsjahr 2024 insgesamt 54-mal der Fall. In 85 % (46 von 54) der Fälle wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet. In 2 Fällen wurden die Ergebnisse nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig bewertet und Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1

eingeleitet. Dokumentationsfehler konnten 12-mal festgestellt werden. Von den 54 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligem Ergebnis hatten 11 ein wiederholt auffälliges Indikatorergebnis. Bei 4 Leistungserbringern waren die Ergebnisse zur Gehunfähigkeit in den letzten 3 Jahren rechnerisch auffällig.

Da in diesem Verfahren im Auswertungsjahr 2024 nur bei einem Qualitätsindikator rechnerisch auffällige Ergebnisse berechnet wurden, gab es keine Leistungserbringer mit mehr als einer rechnerischen und folglich auch keine mit mehr als einer qualitativen Auffälligkeit.

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen QS KEP

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	9.492	-	8.416	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	9.492	100,00	995	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	740	7,80	54	5,43
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	740	100,00	54	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	740	100,00	54	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	195	26,35	8	14,81
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	545	73,65	46	85,19
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	545	100,00	46	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,37	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	0,73	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	379	51,22	30	55,56
Bewertung als qualitativ auffällig	59	7,97	2	3,70
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	87	11,76	12	22,22
Sonstiges	20	2,70	2	3,70
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	28	n. a.	2	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Ziel der Evaluation ist die Beurteilung der Wirksamkeit des Verfahrens anhand seiner Ergebnisse. Geprüft wird, ob die Richtlinienziele des Verfahrens erreicht wurden; hierfür werden Beratungen in den Expertengremien und Rückmeldungen weiterer Verfahrensbeteiligter wie der LAG herangezogen. Zum Verfahren QS KEP wurden jedoch keine spezifischen Rückmeldungen übermittelt. Eine LAG

hat dies mit der Aussetzung des Verfahrens im Erfassungsjahr 2025 und der umfassenden Weiterentwicklung infolge der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung begründet. Laut den LAG liegen keine Hinweise vor, die über die bereits im Rahmen der Verfahrensüberprüfung adressierten Punkte hinausgehen.

## Ausblick

Die im Erfassungsjahr 2025 nach der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung ausgesetzte QS-Dokumentationspflicht im Verfahren *QS KEP* wird ab dem Erfassungsjahr 2026 in veränderter Form wieder eingeführt. Da die Datenerfassung nach der Umstellung weitestgehend über Sozialdaten bei den Krankenkassen erfolgt, besteht die Dokumentationspflicht für Fälle mit elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen von da an nur noch, wenn es Hinweise auf mögliche revisionsbedürftige Wundkomplikationen nach dem Eingriff gibt. Zu Fällen mit Knieendprothesen-Wechseln oder -Komponentenwechseln muss weiterhin immer ein QS-Dokumentationsbogen übermittelt werden. Grund dafür ist, dass trotz Vorliegen von ICD-Kodes, die auf eine spezifische Komplikation hindeuten können, nicht klar ist, ob es sich dabei um die Indikation oder um eine Komplikation der Wechseloperation handelt.

Darüber hinaus werden im Verfahren *QS KEP* ab dem Erfassungsjahr 2026 nur noch gesetzlich versicherte Patientinnen und Patienten betrachtet. Grund dafür ist, dass die Follow-up-Indikatoren des Verfahrens (bspw. allgemeine und spezifische Komplikationen und Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen) ab diesem Jahr auch Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen beinhalten. Diese Informationen dürfen jedoch nicht für privat versicherte Patientinnen und Patienten erhoben bzw. ausgewertet werden.

Die neuen sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren werden erstmalig im Auswertungsjahr 2027 ausgewertet, dort jedoch zunächst als Transparenzkennzahlen ohne Risikoadjustierung. Das bedeutet, dass die Ergebnisse lediglich als Rate dargestellt und keine Stellungnahmeverfahren geführt werden. Hintergrund ist, dass die Erstellung von Risikoadjustierungsmodellen bis zum Auswertungsjahr 2027 nicht möglich ist, da notwendige Informationen der vorherigen Jahre (EJ 2024 und EJ 2025) aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen fehlen.

Infolge der Umstellung des Verfahrens *QS KEP* auf die Erfassung mittels Sozialdaten bei den Krankenkassen entfällt ab dem Erfassungsjahr 2026 die Pflicht zur Übermittlung eines QS-Dokumentationsbogens bei elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen ohne Komplikationen. Die Informationen zur Berechnung der Qualitätsindikatoren zur Mobilität („Gehunfähigkeit bei Entlassung“ und „Treppensteigen bei Entlassung“) können somit nicht mehr bei allen Fällen mit Implantation von elektiven Knieendoprothesen über die QS-Dokumentation erfasst werden und sind mittels Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht ausreichend abbildbar. Die Qualitätsindikatoren werden daher ab dem Erfassungsjahr 2026 nicht wieder eingeführt.

Neben der Integration von Sozialdaten bei den Krankenkassen ist das IQTIG auch mit der Entwicklung einer Patientenbefragung im Verfahren *QS KEP* beauftragt. Diese Datenquelle soll relevante Qualitätsparameter wie die Indikationsstellung, die Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten und die Informationsweitergabe im Krankenhaus abbilden, die über die QS-Dokumentation der Leistungserbringer und Sozialdaten bei den Krankenkassen nicht ausreichend erfassbar sind.



# Perinatalmedizin



# Perinatalmedizin

## Geburtshilfe

### Hintergrund

Die Perinatalmedizin umfasst die Versorgung von Mutter und Kind im Zeitraum kurz vor bis kurz nach der Geburt. Die Münchener Perinatalstudie (1975 bis 1977) und die daraus hervorgegangene Perinatalerhebung gelten allgemein als Ausgangspunkt der heutigen gesetzlichen Qualitätssicherung im Bereich der Perinatalmedizin. Deren Ziel ist es, beobachtete Qualitätsunterschiede in der geburtshilflichen Versorgung zu erfassen und die Qualität kontinuierlich zu verbessern. Seit 2001 ist das Auswertungsmodul PM-GEBH in einem bundeseinheitlichen QS-Verfahren etabliert, in dem alle Geburten in Deutschland erfasst werden, die in einem Krankenhaus stattgefunden haben. Verschiedene Aspekte der Prozess- und Ergebnisqualität vor, während und nach der Geburt werden mit Qualitätsindikatoren und Kennzahlen abgebildet und beziehen sich auf die adäquate medizinische Versorgung sowohl der Mutter als auch des Kindes.

#### Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Auswertungsmodul PM-GEBH werden im Auswertungsjahr 2025 - wie bereits im Vorjahr - insgesamt 10 Qualitätsindikatoren und 4 Transparenzkennzahlen ausgewiesen.

Die Indikatoren und Kennzahlen der mütterlichen Versorgung zielen unter anderem auf die Vermeidung von Infektionen nach einer Kaiserschnittentbindung (ID 50045), auf die Vermeidung von höhergradigen Dammrissen (ID 181800) wie auch auf die Vermeidung von mütterlichen Sterbefällen (ID 331) ab.

Des Weiteren beziehen sich die Indikatoren und Kennzahlen der kindlichen Versorgung sowohl auf medizinisch sinnvolle Maßnahmen und Prozesse in der geburtshilflichen Abteilung als auch auf die

Weitere Informationen  
zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung  
sowie Details zu den  
Qualitätsindikatoren und  
zum Expertengremium  
auf Bundesebene  
finden Sie unter:

[iqtig.org/qm-pm](http://iqtig.org/qm-pm)



Erfassung von Aspekten des Behandlungsergebnisses des Kindes. So ist ein gestörter Säure-Basen-Status (Azidose) im Nabelschnurblut (IDs 321, 51397 und 51831) ein wichtiger Hinweis auf einen Sauerstoffmangel des Neugeborenen unter der Geburt. Mit dem Prozessindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318) wird ermittelt, ob eine Pädiaterin oder ein Pädiater (Fachärztin bzw. Facharzt für Kinderheilkunde und Jugendmedizin) bei Geburt des Kindes anwesend ist, um das Kind direkt nach der Entbindung kinderärztlich zu versorgen. Dies verbessert die Prognose der Frühgeborenen erheblich und gehört daher zur Standardversorgung. Zusätzlich werden kranke Reif- und Frühgeborene erfasst, wenn sie in einem Krankenhaus geboren wurden, das nicht auf die Versorgung von Kindern mit ihrer Krankheits schwere und ihrem Grad der Unreife spezialisiert war (IDs 182010, 182011 und 182014). Eine Geburt in einem Krankenhaus mit geeigneter Versorgung erhöht die Überlebenswahrscheinlichkeit und senkt das Risiko bleibender Schäden für diese Kinder. Außerdem wird die regelmäßige Behandlung der Mutter mit Kortikosteroiden bei drohender Frühgeburt (ID 330) erfasst, da diese Maßnahme die Lungenreife beim Frühgeborenen fördert. Darüber hinaus ermöglicht der „Qualitäts index zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) durch die Kombination klinischer Messwerte (Apgar-Score, pH-Wert und Base Excess) sowie der Angabe zur Sterblichkeit eine umfassende Einschätzung zum Zustand des Kindes unter bzw. kurz nach der Geburt.

Schließlich adressieren zwei Indikatoren zugleich die mütterliche wie auch die kindliche medizinische Versorgung: So wird bei einem Notfallkaiserschnitt (Notsectio), der aufgrund einer Gefährdung der mütterlichen oder kindlichen Gesundheit durchgeführt wird, erhoben, ob die Entschluss-Entwicklungszeit (E-E-Zeit), also die Zeit zwischen der Entscheidung zur Notsectio und der Entwicklung (Geburt) des Kindes, über der maximal tolerablen Zeit von 20 Minuten liegt (ID 1058). Liegt die Zeitspanne darüber, kann dies beispielsweise zu einem schwerwiegenden Sauerstoffmangel beim Kind mit dem Risiko schwerer bleibender Schäden führen. In gleicher Weise bezieht sich der Indikator zur risikoadjustierten Kaiserschnittrate (ID 52249) sowohl auf die Mutter als auch auf das Kind, weil bei Kaiserschnitten von Nachteilen für Mutter und das Kind auszugehen ist.

Das QS-Verfahren **Perinatalmedizin (QS PM)** wird seit dem Erfassungsjahr 2021 unter der DeQS-RL geführt. Gegenstand des Verfahrens ist die geburtshilfliche Versorgung von Mutter und Kind (Geburtshilfe) sowie die Früh- und Neugeborenenversorgung (Neonatologie). Die beiden Auswertungsmodule **Geburtshilfe (PM-GEBH)** und **Neonatologie (PM-NEO)** werden aufgrund der getrennten Auswertung in der Qualitätssicherung separat dargestellt.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Im Auswertungsmodul PM-GEBH wurden im Vergleich zum Vorjahr insgesamt weniger Datensätze übermittelt, die Vollzähligkeit ist in einem ähnlichen Bereich geblieben.

Es wurden Datensätze von insgesamt 654.174 Geburten erfasst. Dies ist abermals ein Rückgang um 1,48 % im Vergleich zum Vorjahr (AJ 2024: 663.977). Bereits zum Auswertungsjahr 2024 wurde ein Rückgang der stationär durchgeführten Geburten um 6,60 % verzeichnet. Vonseiten des Expertengremiums auf Bundesebene wurden eine unsichere Lebenslage aufgrund der Nachwirkungen der COVID-19-Pandemie und des Kriegs in der Ukraine sowie eine zunehmend schlechtere Vereinbarkeit von Familie und Beruf als Gründe für den anhaltenden Rückgang genannt. Außerdem sei die Anzahl der Frauen im gebärfähigen Alter aufgrund der demographischen Entwicklung rückläufig.

### Datengrundlage PM-GEBH

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Voll- zähligkeit
Datensätze	663.977	654.174	651.135	100,47 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	624	610	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Bundesergebnisse zum Auswertungsjahr 2025 der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsmoduls PM-GEBH deuten auf eine überwiegend gute und stabile Versorgungsqualität hin. Ein Großteil der Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen hat sich im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügig verschlechtert bzw. verbessert. Es wurden keine Änderungen an der Spezifikation bzw. an den Rechenregeln vorgenommen.

Mit Blick auf den Sentinel-Event-Indikator „Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182010) hat sich das Bundesergebnis für das Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Vorjahr um 18 Fälle verbessert (AJ 2024: 93; AJ 2025: 75). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich von 53,25 % (AJ 2024) auf 36,36 % (AJ 2025) reduziert. Erstmals für das Auswertungsjahr 2024 liegen zu diesem Qualitätsindikator Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren gemäß DeQS-RL vor. Hierbei wurde ein hoher Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen (> 80 %) festgestellt. Der Anteil an qualitativ auffälligen Ergebnissen liegt bei ca. 17 % und der Anteil an Dokumentationsfehlern bei 2,44 %. Als Gründe für die qualitativen Unauffälligkeiten wurden von den LAG u. a. eine nicht gesicherte Einschätzung der exakten Schwangerschaftswoche, die Abweisung der Schwangeren von einem Level-1-Perinatalzentrum aufgrund von fehlender räumlicher Kapazität sowie die Verlegung der Schwangeren in die nächst-

gelegene Klinik aufgrund von Straßenglätte angegeben. Als Gründe für die qualitativen Auffälligkeiten wurden vor allem Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel genannt. So hätte z. B. trotz bekannter Risikofaktoren ausreichend Zeit für eine Verlegung bestanden. Mit Blick auf die zukünftige Erfassung dieses Qualitätsindikators spricht sich das Expertengremium auf Bundesebene für eine Umstrukturierung der Qualitätsindikatoren zur Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe aus. Hierbei sollen zukünftig alle Kinder anhand des Sentinel-Event-Indikators (ID 182010) erfasst werden, die in einem Perinatalzentrum Level 1 hätten geboren werden müssen, deren Geburt aber in einer niedrigeren Versorgungsstufe stattfand. Folglich soll jeder Fall einer solchen Fehlversorgung im Stellungnahmeverfahren berücksichtigt werden, da insbesondere bei diesen Kindern ein besonders erhöhtes Mortalitäts- und Morbiditätsrisiko bestehe. Das Expertengremium auf Bundesebene und das IQTIG stehen hierzu im Austausch.

Das Bundesergebnis des Sentinel-Event-Indikators „E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten“ (ID 1058) hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 10 Fälle verschlechtert (AJ 2025: 32 Fälle; AJ 2024: 22 Fälle). Im Auswertungsjahr 2025 gab es einen Leistungserbringer mit 5 Fällen in diesem Indikator. Bereits im Auswertungsjahr 2024 wies derselbe Leistungserbringer einen Fall auf, das Ergebnis des Leistungserbringers wurde allerdings als qualitativ unauffällig eingestuft. 9,09 % (n = 2 von 22) der rechnerischen Auffälligkeiten wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 als

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen*	95,27 % O=6.105 N=6.408	95,02 % O=5.919 N=6.229	●
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	98,95 % O=217.048 N=219.354	99,04 % O=216.584 N=218.675 (≥ 90,00 %)	●
52249	Kaiserschnittgeburt	1,05 O/E = 217.652 / 207.736,34 33,04 % O/N = 217.652 / 658.823	1,06 O/E = 216.940 / 205.364,30 33,42 % O/N = 216.940 / 649.047 (≤ 1,28; 90. Perzentil)	●
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0,25 % O=22 N=8.920	0,37 % O=32 N=8.714 (Sentinel Event)	●
<b>Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung</b>				
321	Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)*	0,25 % O=1.484 N=603.338	0,27 % O=1.591 N=595.341	●
51397	Azidose bei reifen Einlingen*	1,04 O/E = 1.484 / 1.421,62 0,25 % O/N = 1.484 / 603.338	1,13 O/E = 1.591 / 1.409,60 0,27 % O/N = 1.591 / 595.341	●
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	1,03 O/E = 281 / 273,75 0,76 % O/N = 281 / 37.130	1,16 O/E = 314 / 270,21 0,86 % O/N = 314 / 36.317 (≤ 4,72; 95. Perzentil)	●
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	96,94 % O=19.430 N=20.044	96,67 % O=18.818 N=19.466 (≥ 90,00 %)	●
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	1,03 O/E = 4.505 / 4.364,95 0,73 % O/N = 4.505 / 617.518	1,12 O/E = 4.812 / 4.294,64 0,79 % O/N = 4.812 / 608.540 (≤ 2,32)	●
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV*	0,78 O/E = 444 / 570,04 0,10 % O/N = 444 / 440.942	0,79 O/E = 446 / 566,51 0,10 % O/N = 446 / 431.988	●
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt	0,00 % O=21 N=663.556	0,00 % O=22 N=653.722 (Sentinel Event)	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe				
182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	0,14 % 0 = 93 N = 65.586	0,12 % 0 = 75 N = 61.053 (Sentinel Event)	●
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	2,71 % 0 = 2.088 N = 77.051	2,63 % 0 = 2.230 N = 84.771 (≤ 4,66 %; 95. Perzentil)	●
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	8,79 % 0 = 17.813 N = 202.551	8,49 % 0 = 15.511 N = 182.735 (≤ 11,76 %; 95. Perzentil)	●

qualitativ auffällig bewertet. Als Gründe für die qualitativen Auffälligkeiten wurden vorwiegend Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel genannt. So sei beispielsweise die Alarmierung zum Notfallkaiserschnitt nicht standardisiert erfolgt, wodurch es zu Verzögerungen gekommen sei. Aufgrund der hohen Patientenrelevanz für Mutter und Kind wird die weitere Entwicklung der Ergebnisse zu diesem Qualitätsindikator vom IQTIG sowie vom Expertengremium auf Bundesebene zukünftig besondere Beachtung finden.

Aufgrund des hohen Referenzbereichs von ≥ 95 % und eines möglichen Fehlanreizes zur vorsorglichen Gabe einer antenatalen Kortikosteroidtherapie hat der G-BA beschlossen, den früheren Qualitätsindikator 330 in der ehemaligen Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ab dem Auswertungsjahr 2023 und in der DeQS-RL ab dem Auswertungsjahr 2024 auszusetzen. In der DeQS-RL wird die „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgebarten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ seit dem Auswertungs-

jahr 2024 daher als Kennzahl dargestellt. Bei Gabe im adäquaten Zeitraum und Gestationsalter sowie angepasster Indikationsstellung schätzt das IQTIG die Kortikosteroidgabe zur Förderung der Lungenreife als bedeutend für Frühgeborene ein. Da das Bundesergebnis seit Jahren auf einem hohen Niveau liegt (AJ 2023: 96,80 %; AJ 2024: 95,27 %; AJ 2025: 95,02 %) und die Effektivität der Kortikosteroidgabe entscheidend vom Timing abhängt, stellt sich zukünftig nicht mehr die Frage nach der Häufigkeit der Kortikosteroidgabe, sondern ob diese im leitlinienkonformen Zeitraum (24 Stunden bis 7 Tage vor der Geburt) erfolgte. Da die exakte Vorhersage des Zeitpunkts der Geburt bei Frühgeburtbestrebungen nicht einfach zu treffen ist, stellt die Bestimmung des optimalen Zeitraums der Kortikosteroidgabe eine Herausforderung dar. Jedoch hat der Leistungsgeber in der Regel auch Einfluss auf den Geburtszeitpunkt, zumal eine Frühgeburt nur selten spontan erfolgt. Im Expertengremium auf Bundesebene wird daher weiterhin diskutiert, inwiefern dieser Umstand in den Rechenregeln berücksichtigt werden kann.

### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	3 / 619 (0,48 %)	1 / 619 (0,16 %)	2 / 605 (0,33 %)
52249	Kaiserschnittgeburt	64 / 624 (10,26 %)	32 / 624 (5,13 %)	65 / 610 (10,66 %)
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	22 / 593 (3,71 %)	2 / 593 (0,34 %)	19 / 577 (3,29 %)
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	32 / 610 (5,25 %)	9 / 610 (1,48 %)	30 / 594 (5,05 %)
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	71 / 423 (16,78 %)	10 / 423 (2,36 %)	79 / 422 (18,72 %)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	30 / 622 (4,82 %)	21 / 622 (3,38 %)	26 / 606 (4,29 %)
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt	21 / 624 (3,37 %)	0 / 624 (0,00 %)	20 / 610 (3,28 %)
182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	41 / 77 (53,25 %)	7 / 77 (9,09 %)	28 / 77 (36,36 %)
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	6 / 134 (4,48 %)	2 / 134 (1,49 %)	6 / 136 (4,41 %)
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	24 / 329 (7,29 %)	6 / 329 (1,82 %)	20 / 309 (6,47 %)

### Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Auswertungsmodul PM-GEBH wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 insgesamt 10 Qualitätsindikatoren geprüft. Von allen geburtshilflichen Qualitätsindikatoren wies der Indikator „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249) die höchste Anzahl bzw. den höchsten Anteil nicht durchgeföhrter Stellungnahmen auf. In den Rückmeldungen der LAG wurden hierfür vielfach die Schließung der Geburtshilfe, die aktuelle Umstrukturierung der Klinik sowie ein bereits geklärter Sachverhalt als Gründe genannt.

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden in den Qualitätsindikatoren „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) und „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249) festgestellt. In den Rückmeldungen der LAG zum Stellungnahmeverfahren wurden hierzu insbesondere Struktur- und Prozessmängel als Gründe angegeben. Für den Qualitätsindikator 51803 wurden temporäre Mängel in der Personalausstattung, begrenzte räumliche Kapazitäten von Kreißsaal und OP sowie fehlendes leitlinientreues Handeln und beim Qualitätsindikator 52249 Probleme bei der Indikationsstellung, eine unzureichende medizinische Begründung einer

erhöhten Kaiserschnittrate und eine mangelnde Kommunikation mit den Belegärztinnen und Belegärzten zum Thema Kaiserschnittgeburt als Gründe genannt.

Die meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig fanden sich in den Qualitätsindikatoren „Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182010) und „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318). Die abweichenden Ergebnisse erklären sich hierbei insbesondere durch Einzelfälle.

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 war bei 6,37 % aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse ( $n = 20$  von 314) aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation keine Bewertung möglich. Die meisten Dokumentationsfehler wurden in den Qualitätsindikatoren „Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung“ (ID 50045) und „Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182014) ermittelt.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen PM-GEBH

	AJ 2023		AJ 2024 <sup>1</sup>	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	4.535	-	4.655	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	4.535	100,00	4.655	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	312	6,88	314	6,75
davon ohne QSEB-Übermittlung	72	23,08	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	240	100,00	314	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	240	100,00	314	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	54	22,50	15	4,78
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	186	77,50	299	95,22
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	186	100,00	299	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	1,08	2	0,67
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	1	0,33
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	95	39,58	173	55,10
Bewertung als qualitativ auffällig	70	29,17	90	28,66
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	11	4,58	20	6,37
Sonstiges	10	4,17	15	4,78
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	26	n. a.	31	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

<sup>1</sup> In den Auswertungsjahren 2018 bis 2023 wurde bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL) zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Seit dem Auswertungsjahr 2024 werden sowohl die rechnerischen als auch die statistischen Auffälligkeiten im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL geprüft. Die Angaben zum Auswertungsjahr 2024 sind daher nur eingeschränkt mit dem Auswertungsjahr 2023 vergleichbar.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls PM-GEBH wurde vonseiten einer LAG im Zusammenhang mit der Bearbeitung des Stellungnahmeverfahrens zurückgemeldet, dass das Aufälligkeitskriterium „E-E-Zeit < 3 Minuten“ (ID 850318) nicht zielführend sei, da Auffälligkeiten vielfach durch einen Wechsel eines geplanten Kaiserschnitts zu einem Notfallkaiserschnitt erklärbar seien.

## Ausblick

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS PM. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Im Abschlussbericht empfiehlt das IQTIG, den Großteil der Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen weiterzuführen. Darüber hinaus wird angeregt, Sozialdaten bei den Krankenkassen bei der Berechnung einiger Qualitätsindikatoren einzubeziehen. Durch Anpassung der Rechenregeln bzw. Spezifikation sollen einzelne Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen zukünftig spezifischer dargestellt werden.

Vor dem Hintergrund der seit Langem angestrebten Zusammenführung von Perinatal- und Neonatalerhebung sollen nun zum Erfassungsjahr 2025 (Auswertungsjahr 2027) erstmals im Auswertungsmodul PM-GEBH die auf verknüpften Daten basierenden Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Neugeborenen und Säuglingen innerhalb eines Jahres“ und „Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie (HIE) bei Reifgeborenen innerhalb eines Jahres“ praktisch erprobt werden. Bei diesen Follow-up-Indikatoren werden zur Beurteilung der Indexfälle aus der Geburtshilfe auch assoziierte Folgeereignisse (Follow-up) aus der Neonatologie miteinbezogen. Konkret bedeutet dies zum Beispiel, dass Sterbefälle, die erst während der neonatologischen Versorgung aufgetreten sind, nun erstmals für die Geburtshilfe ausgewertet werden und für Maßnahmen der Qualitätsverbesserung nutzbar gemacht werden können. Bei Geburtshäusern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen sind dann jedoch in die Stellungnahmeverfahren ggf. auch nachbehandelnde neonatologische Kliniken einzubeziehen. Aktuell wird ein Konzept für ein modifiziertes Stellungnahmeverfahren erarbeitet, welches den Einbezug mehrerer an der Versorgung beteiligter Leistungserbringer sowie die Zuschreibung von Qualitätsergebnissen regeln soll. Langfristig könnte dies in den Regelbetrieb eingeführt werden und es könnten ggf. weitere Qualitätsindikatoren auf Basis verknüpfter Daten zur Einführung empfohlen werden.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

# Perinatalmedizin

## Neonatologie

### Hintergrund

Bei der Neonatologie handelt es sich um einen Zweig der angewandten Kinderheilkunde, der sich mit der Versorgung und Behandlung von Früh- und Neugeborenen beschäftigt. Hierbei ist die Sicherstellung einer guten Versorgungsqualität, insbesondere die Vermeidung von Erkrankungen sowie die Durchführung einer adäquaten Therapie, von großer Bedeutung.

Das Auswertungsmodul PM-NEO soll gemäß DeQS-RL insbesondere qualitätsrelevante Aspekte wie schwerwiegende Erkrankungen bei Früh- und behandlungsbedürftigen Neugeborenen, unerwünschte Ereignisse der kindlichen Versorgung, Prozesse in der neonatologischen Abteilung sowie Aspekte des Behandlungsergebnisses messen, vergleichend darstellen und bewerten.

Im Auswertungsmodul PM-NEO werden alle Neugeborenen erfasst, die innerhalb der ersten 7 Lebensstage stationär in ein Krankenhaus aufgenommen werden und eine Aufenthaltsdauer im Krankenhaus von über 12 Stunden haben oder die im Alter von 8 bis 120 Tagen von einem anderen Krankenhaus zuverlegt wurden und mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- Aufnahmegewicht von weniger als 2.000 g
- stationärer Aufenthalt länger als 72 Stunden außerhalb der geburtshilflichen Abteilung
- Beatmung länger als eine Stunde
- schwerwiegende Erkrankung bei einem Aufnahmegewicht ab 2.000 g

Das QS-Verfahren **Perinatalmedizin (QS PM)** wird seit dem Erfassungsjahr 2021 unter der DeQS-RL geführt. Gegenstand des Verfahrens ist die geburtshilfliche Versorgung von Mutter und Kind (Geburtshilfe) sowie die Früh- und Neugeborenenversorgung (Neonatologie). Die beiden Auswertungsmodule **Geburtshilfe (PM-GEBH)** und **Neonatologie (PM-NEO)** werden aufgrund der getrennten Auswertung in der Qualitätssicherung separat dargestellt.

Dokumentationspflichtig sind darüber hinaus Kinder, die im Kreißsaal oder in den ersten 7 Lebenstagen verstorben sind oder die im Alter von 8 bis 120 Lebenstagen zuverlegt wurden und verstorben sind.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien werden pro Jahr derzeit über 90.000 Früh- oder Neugeborene erfasst. Bei ca. 10.000 von diesen Kindern handelt es sich um sehr kleine Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht von weniger als 1.500 g oder mit einem Gestationsalter von weniger als 32 vollendeten Schwangerschaftswochen. Ein Großteil der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien im Auswertungsmodul PM-NEO bezieht sich auf diese Hochrisikogruppe.

### Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Neben der Erfassung der Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthalts bei sehr kleinen Frühgeborenen (IDs 51832 und 51837) und Risiko-Lebendgeborenen (IDs 51070 und 222402) werden auch schwerwiegende Erkrankungen betrachtet, die Langzeitfolgen für diese Kinder nach sich ziehen können; hierunter fallen

- höhergradige Hirnblutungen, die vermehrt mit späteren Behinderungen einhergehen (intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH); IDs 51076, 50050 und 222200),
- entzündliche Darmerkrankungen (nekrotisierende Enterokolitis (NEK) und fokale intestinale Perforation (FIP)/ singuläre intestinale Perforation (SIP); IDs 51838, 51843, 222400, 222401 und 222201),
- schwerwiegende Schädigungen der weißen Hirnsubstanz (zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL); IDs 51077 und 50051),
- schwerwiegende Schädigungen der Lunge (bronchopulmonale Dysplasie (BPD); IDs 51079 und 50053) sowie
- schwerwiegende Schädigungen der Netzhaut des Auges (höhergradige Frühgeborenenretinopathie (retinopathy of prematurity, ROP); IDs 51078 und 50052)

Zudem werden nosokomiale Infektionen betrachtet: Der Qualitätsindikator 50060 erfasst Früh- und behandlungsbedürftige Neugeborene mit Sepsis und Pneumonie (Lungenentzündung), die später als drei Tage nach Geburt auftreten – diese im Verlauf eines Krankenhausaufenthalts erworbenen Infektionen gehören zu den häufigsten Ursachen der Sterblichkeit dieser Kinder. Darüber hinaus wird erhoben, ob sich bei beatmeten Kindern eine Luftansammlung zwischen Lunge und Brustwand gebildet hat (ID 50062 zum Pneumothorax). Ein Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901), in dem verschiedene Kennzahlen der Ergebnisqualität für Frühgeborene verrechnet werden, wird ausgewiesen, da aufgrund der geringen Anzahl an Frühgeborenen zufällige statistische Schwankungen sehr ausgeprägt sind und oftmals keine verlässliche Ermittlung der Ergebnisqualität mittels eines einzelnen Qualitätsindikators ermöglichen. Des Weiteren wird die Zunahme des Kopfumfangs während des stationären Aufenthalts erfasst (ID 52262), da sich hierdurch zusätzliche Rückschlüsse auf die Kindesentwicklung und mögliche Qualitätsprobleme ziehen lassen. Neben diesen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Ergebnisqualität werden auch Prozessindikatoren gemessen. Beispielsweise wird erhoben, ob die Körpertemperatur von sehr kleinen Frühgeborenen oder Risiko-Lebendgeborenen bei Aufnahme ins Krankenhaus unter 36,0 °C beträgt (IDs 50069 und 50074), da eine Unterkühlung schwerwiegende Komplikationen und Folgeerkrankungen hervorruft und sich

somit auf die spätere Entwicklung der Kinder negativ auswirken kann. Zudem wird erfasst, ob ein Hörtest durchgeführt wurde (ID 50063), um frühestmöglich angeborene Hörstörungen diagnostizieren und eine entsprechende Therapie einleiten zu können.

Im Auswertungsmodul PM-NEO werden im Auswertungsjahr 2025 insgesamt 8 Qualitätsindikatoren und 17 Transparenzkennzahlen (AJ 2024: 14 Transparenzkennzahlen) ausgewiesen. Die Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen wird zum Auswertungsjahr 2025 als perzentilbasierte und risikoadjustierte Rate innerhalb der Gruppe „Sterblichkeit im Krankenhaus“ im Rahmen eines neuen Qualitätsindikators „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 222402) ausgewiesen. Der bereits bestehende Sentinel-Event-Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen (rohe Rate)“ (ID 51070) wird entsprechend als Kennzahl ohne Referenzbereich dargestellt. Ebenso wurden in der Gruppe „Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)“ die Kennzahlen „Fokale intestinale Perforation (FIP)/ singuläre intestinale Perforation (SIP)(rohe Rate)“ (ID 222400) und „Fokale intestinale Perforation (FIP)/ singuläre intestinale Perforation (SIP)“ (ID 222401) neu aufgenommen und der Gruppenname entsprechend erweitert. Diese den entzündlichen Darmerkrankungen zuzuordnenden Krankheitsbilder unterscheiden sich in ihrer Ätiologie, Pathophysiologie und Therapie von der NEK und sollen daher differenzierter abgebildet werden.

Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-pm](http://iqtig.org/qs-pm)



## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Im Auswertungsmodul PM-NEO wurden im Vergleich zum Vorjahr insgesamt weniger Datensätze übermittelt, die Vollzähligkeit ist in einem ähnlichen Bereich geblieben.

Es wurden Datensätze von insgesamt 91.833 Kindern erfasst. Dies ist ein Rückgang um 0,99 % im Vergleich zum Vorjahr (AJ 2024: 92.482). Dieser Rückgang kann u. a. darauf zurückgeführt werden, dass die Geburtenzahl im Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Auswertungsjahr 2024 insgesamt um 1,48 % abgenommen hat (AJ 2024: 663.977; AJ 2025: 654.174).

### Datengrundlage PM-NEO

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024 geliefert	erwartet	Vollzähligkeit
Datensätze	92.482	91.833	91.550	100,31 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	460	445	-	-

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Auswertungsjahr 2025 wurden im Auswertungsmodul PM-NEO insgesamt 8 Qualitätsindikatoren und 17 Transparenzkennzahlen ausgewiesen. Die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum Auswertungsjahr 2025 deuten auf eine überwiegend gute Versorgungsqualität hin. Für den Großteil der Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zeigen sich im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügige Veränderungen. Insgesamt verbessern sich 4 Qualitätsindikatoren und eine Kennzahl in ihrem Ergebnis, 3 Qualitätsindikatoren und 13 Kennzahlen verschlechtern sich gegenüber dem Vorjahr, für einen Qualitätsindikator und 3 Kennzahlen kann kein Vergleich zum Vorjahr gezogen werden. Mit Ausnahme der Kennzahlen zur bronchopulmonalen Dysplasie (IDs 51079 und 50053) weist keine der beobachteten Ratenverschlechterungen eine Signifikanz auf.

Das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901) hat sich für das Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Vorjahr um 26 % verschlechtert. Dies kann insbesondere auf die Verschlechterung des Bundesergebnisses zur bronchopulmonalen Dysplasie (BPD) zurückgeführt werden, die in den Qualitätsindex einfließt. Auch die Bundesergebnisse der einzeln ausgewiesenen Kennzahlen zur BPD (IDs 51079 und 50053) haben sich im Vergleich zum Vorjahr – trotz identischer Rechenregel – ebenso erheblich verschlechtert: Der Zähler bzw. der Anteil der rohen Rate (ID 51079) hat sich mehr als verdoppelt, das Ergebnis der risikoadjustierten Rate (ID 50053) hat sich um 125 % verschlechtert. Diese Entwicklung kann auf die umfassende Überarbeitung des Datenfelds zur BPD mit der Spezifikation 2024 zurückgeführt werden, wodurch nun eine validere und vollständigere Erfassung der

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen PM-NEO

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>				
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen (rohe Rate)*	0,22 % 0 = 167 N = 76.629	0,23 % 0 = 179 N = 76.662	●
222402	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	- 0/E = - / - - 0/N = - / -	0,94 0/E = 179 / 190,62 0,23 % 0/N = 179 / 76.662 (≤3,84; 95. Perzentil)	●
51832	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)*	3,13 % 0 = 265 N = 8.478	3,49 % 0 = 286 N = 8.197	●
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen*	1,00 0/E = 265 / 265,00 3,13 % 0/N = 265 / 8.478	1,06 0/E = 286 / 269,85 3,49 % 0/N = 286 / 8.197	●
<b>Gruppe: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)</b>				
51076	Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)(rohe Rate)*	2,68 % 0 = 224 N = 8.362	3,23 % 0 = 261 N = 8.070	●
50050	Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)*	1,00 0/E = 224 / 224,00 2,68 % 0/N = 224 / 8.362	1,16 0/E = 261 / 225,68 3,23 % 0/N = 261 / 8.070	●
222200	Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines posthämorrhagischen Hydrocephalus*	0,49 % 0 = 44 N = 9.048	0,48 % 0 = 42 N = 8.682	●

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen PM-NEO

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) und fokale intestinale Perforation (FIP)/ singuläre intestinale Perforation (SIP)				
51838	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)*	1,84 % 0 = 170 N = 9.221	1,96 % 0 = 173 N = 8.847	●
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)*	1,00 O/E = 170 / 170,00 1,84 % O/N = 170 / 9.221	1,03 O/E = 173 / 167,81 1,96 % O/N = 173 / 8.847	●
222400	Fokale intestinale Perforation (FIP)/ singuläre intestinale Perforation (SIP) (rohe Rate)*	- O = - N = -	1,24 % 0 = 110 N = 8.847	●
222401	Fokale intestinale Perforation (FIP)/ singuläre intestinale Perforation (SIP)*	- O/E = - / - - O/N = - / -	1,05 O/E = 110 / 104,53 1,24 % O/N = 110 / 8.847	●
222201	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP)/ singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder sonstiger invasiver Therapie einer NEK oder einer FIP/SIP*	- O/E = - / - - O/N = - / -	0,88 O/E = 169 / 192,55 1,91 % O/N = 169 / 8.847	●
Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)				
51077	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)(rohe Rate)*	1,30 % 0 = 100 N = 7.712	1,57 % 0 = 117 N = 7.444	-
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)*	1,00 O/E = 100 / 100,00 1,30 % O/N = 100 / 7.712	1,20 O/E = 117 / 97,83 1,57 % O/N = 117 / 7.444	-
Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)				
51079	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)*	3,31 % 0 = 203 N = 6.139	7,84 % 0 = 469 N = 5.984	●
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)*	1,00 O/E = 203 / 203,00 3,31 % O/N = 203 / 6.139	2,25 O/E = 469 / 208,44 7,84 % O/N = 469 / 5.984	●
Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)				
51078	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)(rohe Rate)*	4,64 % 0 = 199 N = 4.290	5,40 % 0 = 226 N = 4.184	●
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)*	1,00 O/E = 199 / 199,00 4,64 % O/N = 199 / 4.290	1,10 O/E = 226 / 206,06 5,40 % O/N = 226 / 4.184	●

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen PM-NEO

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	1,00  O/E = 920 / 920,00  9,98 %  O/N = 920 / 9.221	1,26  O/E = 1.141 / 905,95  12,90 %  O/N = 1.141 / 8.847 (≤2,43; 95. Perzentil)	●
50060	Nosokomiale Infektion	1,00  O/E = 903 / 903,00  1,22 %  O/N = 903 / 74.185	0,90  O/E = 819 / 908,66  1,11 %  O/N = 819 / 73.969 (≤2,60; 95. Perzentil)	●
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	1,00  O/E = 759 / 759,00  2,35 %  O/N = 759 / 32.304	1,04  O/E = 815 / 782,68  2,44 %  O/N = 815 / 33.443 (≤2,36; 95. Perzentil)	●
52262	Zunahme des Kopfumfangs	10,00 %  O = 1.171  N = 11.710	9,71 %  O = 1.102  N = 11.346 (≤21,28 %; 95. Perzentil)	-
50063	Durchführung eines Hörtests	97,99 %  O = 82.051  N = 83.730	98,13 %  O = 81.866  N = 83.423 (≥95,00 %)	●
<b>Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C</b>				
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	1,00  O/E = 402 / 402,00  4,22 %  O/N = 402 / 9.535	0,96  O/E = 384 / 399,31  4,18 %  O/N = 384 / 9.183 (≤2,97; 95. Perzentil)	●
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	1,00  O/E = 2.894 / 2.894,00  3,76 %  O/N = 2.894 / 76.986	0,90  O/E = 2.581 / 2.857,46  3,35 %  O/N = 2.581 / 77.106 (≤1,96; 95. Perzentil)	●

moderaten und schweren BPD angenommen werden kann. Zuvor wurde eine generelle Unter dokumentation vermutet.

Beim Sentinel-Event-Indikator zur Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebend geborenen (ID 51070) wurde im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 ein hoher Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen (über 87 %) festgestellt. In einigen Fällen handelte es sich um perinatal aufgetretene Sterbefälle, die zumeist durch schwere im Rahmen der Geburt aufgetretene Asphyxien (bei z. T. aus externen Geburtskliniken zuverlegten Kindern) verursacht wurden. Da die neonatologischen Kliniken auf das Auftreten dieses lebensbedrohlichen Sauerstoffmangels innerhalb der geburtshilflichen Versorgung i. d. R. keinen Einfluss haben, wird die Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebend geborenen zum Auswertungsjahr 2025 als perzentilbasierte und risikoadjustierte Rate im Rahmen des neuen Qualitätsindikators „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebend geborenen“ (ID 222402) ausgewiesen. Durch die Berücksichtigung relevanter Einflussfaktoren (z. B. Asphyxie, hypoxisch-ischämische Enzephalopathie (HIE)) soll ein fairer Vergleich der Behandlungsergebnisse zwischen den verschiedenen Krankenhausstandorten ermöglicht werden. Der Qualitätsindikator 51070 wird als Kennzahl ohne Referenzbereich dargestellt.

Der risikoadjustierte Qualitätsindikator zur Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebend geborenen (ID 50074) weist im Auswertungsmodul PM-NEO im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens nach wie vor die höchsten Anteile qualitativ auffälliger Ergebnisse, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, auf (AJ 2022: 56,00 %; AJ 2023: 47,62 %; AJ 2024: 31,82 %). Gemäß Rückmeldungen der LAG und nach Ansicht der Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene sei dies auf ein nicht ausreichend verfügbares Wärmemanagement in der Neugeborenenversorgung und insbesondere auf eine ungenügende Sensibilisierung für das Qualitätsziel bzw. eine mangelnde Aufmerksamkeit des pflegerischen und ärztlichen Personals in Hinblick auf Wärmeschutzmaßnahmen zurückzuführen. Allerdings könne auch bereits eine Verbesserung beim Wärmemanagement innerhalb der Neugeborenenversorgung beobachtet werden. Entsprechend hat sich das Bundesergebnis des Qualitätsindikators für das Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Auswertungsjahr 2024 um 10,00 % verbessert. Ebenso hat der Anteil an qualitativen Auffälligkeiten im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 im Vergleich zum Auswertungsjahr 2023 um 33,00 % abgenommen, im Vergleich zum Auswertungsjahr 2022 sogar um 43,18 %. Trotz der genannten Verbesserungen sollte die Bedeutung des Qualitätsparameters – insbesondere aufgrund des nach wie vor hohen Anteils an qualitativen Auffälligkeiten – stärker in der breiteren Fachöffentlichkeit bzw. in der klinischen Praxis hervorgehoben werden.

#### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren PM-NEO

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebend geborenen (rohe Rate)	110 / 445 (24,72 %)	8 / 445 (1,80 %)	-
222402	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebend geborenen	-	-	23 / 432 (5,32 %)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	18 / 290 (6,21 %)	2 / 290 (0,69 %)	17 / 281 (6,05 %)
50060	Nosokomiale Infektion	16 / 396 (4,04 %)	1 / 396 (0,25 %)	15 / 382 (3,93 %)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	21 / 349 (6,02 %)	2 / 349 (0,57 %)	23 / 344 (6,69 %)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	19 / 303 (6,27 %)	2 / 303 (0,66 %)	15 / 295 (5,08 %)
50063	Durchführung eines Hörtests	39 / 405 (9,63 %)	8 / 405 (1,98 %)	32 / 392 (8,16 %)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	19 / 287 (6,62 %)	7 / 287 (2,44 %)	12 / 281 (4,27 %)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebend geborenen	22 / 422 (5,21 %)	7 / 422 (1,66 %)	22 / 420 (5,24 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Auswertungsmodul PM-NEO wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL zum Auswertungsjahr 2024 insgesamt 8 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 2.897 Indikatorenergebnisse vorlagen.

Hervorzuheben ist, dass beim Qualitätsindikator „Zunahme des Kopfumfangs“ (ID 52262) in mehr als einem Drittel der rechnerisch auffälligen Ergebnisse kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde. Es kann vermutet werden, dass die allgemeine Akzeptanz gegenüber dem Qualitätsindikator eingeschränkt ist, da dieser vonseiten einiger LAG aufgrund von möglichen Messungenauigkeiten und von Zweifeln an der Beeinflussbarkeit und Zuschreibbarkeit zum Leistungserbringer als ein ungeeigneter Qualitätsparameter angesehen wird.

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden – wie bereits in den Vorjahren – zum Sentinel-Event-Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) ermittelt, wobei der Indikator auch die meisten qualitativ unauffälligen Ergebnisse aufweist. In vielen Fällen handelte es sich dabei gemäß Rückmeldungen der LAG um schwerwiegende Fälle mit schicksalhaftem Verlauf oder um perinatal bzw. in der Geburtsklinik aufgetretene Sterbefälle.

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, mit ungefähr einem Drittel bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, in den Qualitätsindikatoren zur Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen (ID 50069) bzw. bei Risiko-Lebendgeborenen (ID 50074) festgestellt. Vonseiten der LAG werden oftmals Hinweise auf Struktur- oder Prozessmängel (v. a. in Bezug auf die Verfügbarkeit eines Wärmemanagements in der Neugeborenenversorgung) als Begründungen genannt. In keinem der als qualitativ auffällig bewerteten Fälle wurde eine Maßnahme der Maßnahmenstufe 1 bzw. 2 (u. a. Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen oder Kolloquien oder die Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien) eingeleitet.

In den Qualitätsindikatoren „Nosokomiale Infektion“ (ID 50060) und „Pneumothorax unter oder nach Beatmung“ (50062) wurde ebenso ein hoher Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse als qualitativ unauffällig eingestuft. Als Grund für die Bewertung als qualitativ unauffällig wurden vonseiten der LAG vorwiegend Einzelfälle genannt.

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 war bei 3,41 % aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse ( $n = 9$  von 264) aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation keine Bewertung möglich. Die meisten Dokumentationsfehler wurden im Qualitätsindikator „Durchführung eines Hörtests“ (ID 50063) identifiziert. In den Rückmeldungen der LAG wurden dabei Soft- und Hardwareprobleme für die Dokumentationsprobleme genannt.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen PM-NEO

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.977	-	2.897	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	2.977	100,00	2.897	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	259	8,70	264	9,11
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	259	100,00	264	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	259	100,00	264	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	18	6,95	9	3,41
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	241	93,05	255	96,59
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	241	100,00	255	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,83	1	0,39
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	192	74,13	201	76,14
Bewertung als qualitativ auffällig	39	15,06	37	14,02
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	4	1,54	9	3,41
Sonstiges	6	2,32	8	3,03
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	10	n. a.	9	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls PM-NEO wurden insbesondere die im Folgenden aufgeführten Themen sowohl innerhalb des Expertengremiums auf Bundesebene diskutiert als auch vonseiten der LAG, z. B. im Zusammenhang des Stellungnahmeverfahrens, zurückgemeldet.

Das im Rahmen der Datenvalidierung ausgewiesene Auffälligkeitskriterium „Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert“ (ID 850318) führt nach Ansicht der LAG aufgrund der im Auswertungsmodul PM-NEO verwendeten Ausschlussliste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen, die als unvollständig anzusehen sei, zu unnötig vielen Stellungnahmen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens. Auch würden angeborene Erkrankungen, die in Kombination als schwer oder letal einzustufen wären, aktuell nicht im Rahmen der Liste bzw. des Auffälligkeitskriteriums abgebildet. In Hinblick auf die Relevanz des Auffälligkeitskriteriums ist darauf hinzuweisen, dass der Ausschluss von Kindern mit schweren angeborenen oder letalen angeborenen Erkrankungen aus allen Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien im Auswertungsmodul PM-NEO aktuell über die Angabe „1 = schwer oder letal“ im Datenfeld „angeborene Erkrankungen“ erfolgt. Hierdurch besteht die Möglichkeit, dass Fälle ausgeschlossen werden, die nicht als schwere oder letale angeborene Erkrankungen gemäß entsprechender Liste einzuordnen wären. Innerhalb des Expertengremiums auf Bundesebene wird daher aktuell erörtert, ob und inwiefern die genannte Liste

als Ausschlussliste direkt in der Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien verortet werden sollte. Die aktuell ausgewiesenen Auffälligkeitskriterien „Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert“ (ID 851813) und „Schwere oder letale angeborene Erkrankung angegeben“ (ID 852301) könnten bei einer solchen Umsetzung entfallen. Zusätzlich wird eine grundsätzliche Überarbeitung der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen diskutiert, deren Diagnosen aufgrund einer signifikant relevant erhöhten Mortalität zu einem Ausschluss aus den o. g. Parametern berechtigen.

Der Qualitätsindikator „Zunahme des Kopfumfangs“ (ID 52262) stellt nach Ansicht der LAG einen ungeeigneten Qualitätsparameter dar, da dieser z. B. aufgrund interindividueller Messungenauigkeiten des Kopfumfangs und durch Einflüsse der medizinischen Behandlung störanfällig sei. Ebenso werde das im Rahmen der Datenvalidierung erhobene Auffälligkeitskriterium „Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme“ (ID 850207) aus genanntem Grund als kein sinnvoller Parameter für die Dokumentationsqualität angesehen.

Auch bilde das Auffälligkeitskriterium „Erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums“ (ID 852001) eher die Versorgungsqualität und weniger die Dokumentationsqualität ab und sollte daher vielmehr als Qualitätsindikator/Kennzahl ausgewiesen werden.

## Ausblick

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS PM. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Es wurde überwiegend empfohlen, die bestehenden Qualitätsindikatoren und Kennzahlen beizubehalten und einige mit Anpassungen fortzuführen. Der Qualitätsindikator zur Zunahme des Kopfumfangs (ID 52262)

sowie drei Kennzahlen zur IVH Grad 3 oder PVH (ID 222200) und zur PVL (IDs 51077 und 50051) wurden aufgrund unzureichender Eignung, geringen Verbesserungspotenzials oder nicht nachgewiesenen Zusammenhangs mit einem patientenrelevanten Merkmal zur Abschaffung empfohlen. Weiterhin soll bei Kennzahlen, die sich auf dasselbe Qualitätsmerkmal beziehen, jeweils diejenige zur Ausweisung der rohen Raten entfallen, da diese bereits innerhalb der risikoadjustierten Raten abgebildet wird und eine zusätzliche Darstellung als redundant anzusehen ist.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

Vor dem Hintergrund der seit Langem angestrebten Zusammenführung von Perinatal- und Neonatalerhebung sollen nun zum Erfassungsjahr 2025 (Auswertungsjahr 2027) erstmals im Auswertungsmodul *PM-GEBH* die auf verknüpften Daten basierenden Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Neugeborenen und Säuglingen innerhalb eines Jahres“ und „Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie (HIE) bei Reifgeborenen innerhalb eines Jahres“ praktisch erprobt werden. Bei diesen Follow-up-Indikatoren werden zur Beurteilung der Indexfälle aus der Geburtshilfe auch assoziierte Folgereignisse (Follow-up) aus der Neonatologie miteinbezogen. Konkret bedeutet dies zum Beispiel, dass Sterbefälle, die erst während der neonatologischen Versorgung aufgetreten sind, nun erstmals für die Geburtshilfe ausgewertet und für Maßnahmen der Qualitätsverbesserung nutzbar gemacht werden können. Bei Geburtskliniken mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen sind dann jedoch in die Stellungnahmeverfahren ggf. auch nachbehandelnde neonatologische Kliniken einzubeziehen. Aktuell wird ein Konzept für ein modifiziertes Stellungnahmeverfahren erarbeitet, welches den Einbezug mehrerer an der Versorgung beteiligter Leistungserbringer sowie die Zuschreibung von Qualitätsergebnissen regeln soll. Langfristig könnte dies in den Regelbetrieb eingeführt werden und es können ggf. weitere Qualitätsindikatoren auf Basis verknüpfter Daten zur Einführung empfohlen werden.

Im Rahmen des Weiterentwicklungsprojekts zum Verlegungsgeschehen von sehr kleinen Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g sollen künftig Qualitätsinformationen auf Basis von Sozialdaten bei den Krankenkassen mit Blick auf die vorangegangenen 5 Jahre erfasst und standortbezogen auf der Website [www.perinatalzentren.org](http://www.perinatalzentren.org) veröffentlicht werden. Dadurch erfolgt lediglich eine deskriptive Darstellung des Verlegungsgeschehens, die keine Interpretation der Versorgungsqualität ermöglicht. Das IQTIG erarbeitet derzeit im Auftrag des G-BA, wie entsprechende Inhalte zum Verlegungsgeschehen in den Rückmeldeberichten an die Leistungserbringer und den länderbezogenen Auswertungen für die LAG dargestellt werden können. Auf diese Weise könnten perspektivisch die bislang nur deskriptiv darzustellenden Ergebnisse zum Verlegungsgeschehen bei erkennbaren Struktur- oder Prozessproblemen auch die Funktion von Aufgreifkriterien zur Auslösung von weiteren Handlungsanschlüssen haben, um gezielt Qualitätsverbesserungen in den beteiligten Krankenhäusern adressieren zu können.



# Pflege



# Dekubitusprophylaxe

## Hintergrund

Ein Dekubitus, auch als Druckgeschwür (Ulkus) bzw. Wundliegen bezeichnet, gilt als ernstzunehmende Komplikation in der medizinischen Versorgung und tritt häufig bei zu pflegenden Patientinnen und Patienten auf. Er kann im Zusammenhang mit schwerwiegenden Erkrankungen und als Folge von Bewegungseinschränkungen entstehen. Risikofaktoren für das Entstehen eines Dekubitalulcus sind z. B.

- eine eingeschränkte Mobilität unterschiedlicher Ausprägung nach Gelenkkontrakturen oder im Rahmen von Querschnittslähmungen (Paresen),
- eine erhöhte Hautfeuchte,
- eine schlechte Durchblutung,
- Mangelernährung,
- starkes Übergewicht (Adipositas),
- bestimmte Infektionen (z. B. Pneumonien),
- eine Sepsis sowie
- bestimmte Begleiterkrankungen (z. B. Diabetes mellitus).

Dekubitalulcera werden gemäß ICD-10-GM in die folgenden vier Stadien unterteilt, die unterschiedliche Schweregrade widerspiegeln:

- Dekubitus, Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet: Dekubitus ohne Angabe eines Stadiums oder einer Kategorie
- Stadium 1: Druckzone mit nicht wegdrückbarer Rötung bei intakter Haut
- Stadium 2: Dekubitus mit Vorliegen einer Blase, Teilverlust der Haut mit Einbeziehung der Oberhaut (Epidermis) und/oder Lederhaut (Dermis)
- Stadium 3: Dekubitus mit Verlust aller Hautschichten mit Schädigung oder Absterben (Nekrose) des unter der Haut liegenden (subkutanen) Gewebes, die bis auf die darunterliegende Faszie reichen kann
- Stadium 4: Dekubitus mit Absterben (Nekrose) von Muskeln, Knochen oder stützenden Strukturen (z. B. Sehnen oder Gelenkkapseln)

Gegenstand des QS-Verfahrens *Dekubitusprophylaxe* (QS DEK) ist die Erfassung von Dekubitalulcera der Stadien/Kategorien<sup>1</sup> 2, 3 und 4 oder eines nicht



### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:  
[iqtig.org/qs-dek](http://iqtig.org/qs-dek)

näher bezeichneten Stadiums bzw. einer nicht näher bezeichneten Kategorie bei Patientinnen oder Patienten ab 20 Jahren, welche während eines vollstationären Aufenthalts neu aufgetreten sind. Da in der Praxis oft Unsicherheit bei der Abgrenzung eines Dekubitus Stadium/Kategorie 1 von einer Hautrötung besteht, werden Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1 nicht im QS-Verfahren erhoben und ausgewertet. Die Inzidenz lag im Jahr 2024 bezogen auf Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 2 und 3 bei etwa 55.000 bzw. ca. 9.600 Fällen, und in 724 Fällen waren Patientinnen und Patienten von einem Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4 betroffen.

Ein Dekubitus kann in der Regel durch eine angemessene Dekubitusprophylaxe vermieden werden. Ausnahmefälle sind im „Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege“ beschrieben und beziehen sich auf Patientinnen und Patienten, deren Verletzung einer Mobilisation zur Druckentlastung bzw. -verteilung überwiegend entgegensteht (beispielsweise bei Verletzungen der Wirbelsäule). Zudem können andere Pflegeziele in der medizinisch-pflegerischen Versorgung höher priorisiert sein – beispielsweise bei Patientinnen und Patienten, die sich in den letzten Wochen ihres Lebens befinden (terminale Lebensphase).

Für die Betroffenen ist ein Dekubitus oft sehr schmerhaft und geht in vielen Fällen mit einem hohen Leidensdruck und einer eingeschränkten Lebensqualität einher. Neben einer aufwendigen Wundversorgung können im Extremfall Operationen zur plastischen Deckung der entstandenen Haut- und Weichteildefekte erforderlich sein. Aus ethischer, medizinisch-pflegerischer und ökonomischer Perspektive muss es daher ein zentrales Anliegen sein, Druckgeschwüre konsequent durch eine adäquat durchgeführte Dekubitusprophylaxe vorzubeugen. Ziel des Verfahrens QS DEK ist in diesem Zusammenhang die Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität, damit möglichst wenig neue Dekubitalulcera entstehen.

### Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Indikatoren messen inzidente, d. h. neu aufgetretene Dekubitalulcera bei stationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren während des stationären Aufenthalts.

Mit dem risikoadjustierten Qualitätsindikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) werden sämtliche während eines Krankenhausaufenthalts entstan-

<sup>1</sup> Der Begriff „Stadium“ wird in der ICD-10-GM verwendet, der Begriff „Kategorie“ im „Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege“.

nen Dekubitalulcera der Stadien/Kategorien 2 bis 4 sowie des Stadiums / der Kategorie „nicht näher bezeichnet“ von vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren betrachtet. Die Inzidenz des Auftretens von Dekubitalulcera des jeweiligen Stadiums (2, 3, 4, nicht näher bezeichnet) wird über 3 Transparenzkennzahlen (IDs 52326, 521801 und 521800) ausgegeben.

In den Zähler des Sentinel-Event-Indikators „Stationär erworber Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4“ (ID 52010) gehen alle Fälle von Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitus Stadium/Kategorie 4 ein. Dekubitalulcera dieses Stadiums bzw. dieser Kategorie sollen unbedingt verhindert werden. Aufgrund ihrer besonderen Schwere erfolgt daher im Stellungnahmeverfahren der externen Qualitätssicherung in jedem Einzelfall eine Analyse der Ursachen für die Entstehung.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Anzahl der im Erfassungsjahr 2024 gelieferten Datensätze unterscheidet sich geringfügig von der Anzahl der erwarteten Datensätze. Die Datengrundlage weist eine Vollzähligkeit von 100,31 % auf und ist im Vergleich zum Erfassungsjahr 2023 (100,92 %) nahezu unverändert geblieben. Im Erfassungsjahr 2024 wurden, bei einer marginal geringeren Anzahl an entlassenden Standorten, im Vergleich zum Erfassungsjahr 2023 insgesamt 1.981 Datensätze (gesamt) mehr übermittelt. Dies lässt sich auf den allgemeinen und noch immer andauernden Wiederanstieg der stationären Fälle nach der COVID-19-Pandemie zurückführen (Anzahl der Datensätze EJ 2018: 282.271, EJ 2019: 271.556, EJ 2020: 243.442, EJ 2024: 275.828).

Für das Verfahren QS DEK werden neben den Daten der QS-Dokumentation auch Abrechnungsdaten gemäß § 21 Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) genutzt. Bei den Abrechnungsdaten handelt es sich zum einen um Informationen zu jeder stationär behandelten Patientin und jedem stationär behan-

delten Patienten ab 20 Jahren mit oder ohne Dekubitus und zum anderen um Risikofaktoren, durch die ein Dekubitus entstehen kann. Die einzelnen Risikofaktoren werden in Gruppen zusammengefasst (z. B. eingeschränkte Mobilität, Infektion oder Inkontinenz) und zur Berechnung der erwarteten Anzahl inzidenter Dekubitalulcera in den Rechenregeln des Qualitätsindikators „Stationär erworber Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) verwendet. Aufgrund dieses Verwendungszwecks werden diese Daten im Verfahren QS DEK als „Risikostatistik“ bezeichnet.

Die Risikostatistik wird von den Leistungserbringern im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr erstellt. Für das Erfassungsjahr 2024 wurden 15.893.665 Fälle an das IQTIG übermittelt. Die Anzahl der Datensätze für die Risikostatistik ist weiterhin geringer als vor der COVID-19-Pandemie (EJ 2019: 17.664.961, EJ 2020: 15.043.534), zeigt aber insgesamt einen Trend zum Wiederanstieg.

### Datengrundlage QS DEK

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
		geliefert	erwartet	
Datensätze	273.847	275.828	274.968	100,31 %
Anzahl Fälle mit und ohne Dekubitus in der Risikostatistik	15.491.630*	15.893.665	-	-
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	1.667	1.646	-	-
Leistungserbringer (IKNR-Ebene) mit Risikostatistik	1.522*	1.510	1.501	100,60 %

\* Diese Werte sind der Bundesauswertung 2024 entnommen, sie wurden nicht neu berechnet.

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Sowohl die beiden Qualitätsindikatoren „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ (ID 52009) und „Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4“ (ID 52010) als auch die der Gruppe „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)“ zugehörigen Transparenzkennzahlen zu Stadium/Kategorie 2 (ID 52326), Stadium/Kategorie 3 (ID 521801) und Stadium/Kategorie „nicht näher bezeichnet“ (ID 521800) weisen in ihren rechnerischen Ergebnissen im Auswertungsjahr 2025 keine relevanten Änderungen zum Vorjahr auf.

Hingegen lassen sich Unterschiede in der Tendenz der Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 gegenüber dem Vorjahr zwischen den beiden Qualitätsindikatoren des Verfahrens beobachten – und zwar sowohl in der Anzahl als auch im Anteil derjenigen Leistungserbringerergebnisse mit Hinweisen auf Struktur- und Prozessprobleme. Während im Indikator zu Dekubitalulcera ohne Stadium/Kategorie 1 (ID 52009) nach dem sprunghaften Anstieg (+ ca. 6.000 Fälle im EJ 2022, O/E = 1,18) nun eine Verbesserung in der Prozess- und Strukturqualität erkennbar ist, lässt sich bezüglich des Indikators zu Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 4 (ID 52010) keine nennenswerte Veränderung beobachten. Für Letzteren liegt der Anteil von als qualitativ

auffällig bewerteten Leistungserbringerergebnissen mit Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel an allen als rechnerisch auffällig bewerteten Leistungserbringerergebnissen seit 2017 kontinuierlich über dem des Indikators ohne Stadium/Kategorie 1 (2017: 11,1%; 2018: 17,7%; 2019: 13,7%; 2020: 15,2%; 2021: 10,8%; 2022: 17,7%; 2023: 20,7%).

Die Ergebnisse zeigen, dass etwa jeder 5. Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis im Sentinel-Event-Indikator zum Auftreten eines Dekubitus Stadium/Kategorie 4 (ID 52010) aufweist, wovon bereits die Hälfte im Vorjahr ein rechnerisch auffälliges Ergebnis hatte. Im Indikator 52009 zeigt etwa jeder 20. Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis, wobei bei ebenfalls der Hälfte im Vorjahr bereits ein rechnerisch auffälliges Ergebnis festgestellt wurde. Die Bewertungen nach Stellungnahmeverfahren zeigen in beiden Indikatoren einen hohen Anteil qualitativ auffälliger Leistungserbringerergebnisse (QI 52009: 50,55%; QI 52010: 31,78%). Die häufigsten Begründungen adressieren dabei Mängel in der Risikoerfassung eines Dekubitus sowie in der Prävention eines solchen. Fehler bei der Dokumentation und Nichteinhaltung des Expertenstandards werden ebenfalls häufig genannt. Das IQTIG leitet daraus ab, dass weiterhin ein maßgebliches Verbesserungspotenzial besteht.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen QS DEK

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)				
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	1,11 O/E = 67.636 / 61.172,54 0,4367 % O/N = 67.636 / 15.489.731	1,06 O/E = 66.309 / 62.410,55 0,4172 % O/N = 66.309 / 15.893.663 (≤ 2,45; 95. Perzentil)	●
52326	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 2*	0,3682 % O = 57.029 N = 15.489.731	0,3496 % O = 55.568 N = 15.893.663	●
521801	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 3*	0,0635 % O = 9.829 N = 15.489.731	0,0605 % O = 9.621 N = 15.893.663	●
521800	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie nicht näher bezeichnet*	0,0059 % O = 911 N = 15.489.731	0,0062 % O = 979 N = 15.893.663	●
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4	0,0050 % O = 768 N = 15.489.731	0,0046 % O = 724 N = 15.893.663 (Sentinel Event)	●

\* Transparenzkennzahl

### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS DEK

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Stadium/Kategorie 1)	91 / 1.878 (4,85 %)	46 / 1.878 (2,45 %)	91 / 1.853 (4,91 %)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Stadium/Kategorie 4	428 / 1.886 (22,69 %)	136 / 1.886 (7,21 %)	411 / 1.857 (22,13 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Verfahren QS DEK hat sich die Anzahl der Indikatorenergebnisse von 3.835 im Auswertungsjahr 2024 zu 3.764 im Auswertungsjahr 2025 nicht wesentlich verändert. Weniger Indikatorenergebnisse gehen in diesem Verfahren nach Einschätzung des IQTIG in erster Linie darauf zurück, dass die Anzahl an Krankenhäusern bzw. Krankenhausstandorten in Deutschland aufgrund von Schließungen oder Zusammenführungen rückläufig ist.

Der Anteil rechnerisch auffälliger Indikatorenergebnisse ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken – von 14,32 % auf 13,79 %.

Ein Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurde nur in 2 Fällen nicht eingeleitet (0,39 %). Grund dafür war, dass die betroffenen Einrichtungen bereits geschlossen waren.

Sämtliche Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurden schriftlich eingeleitet. Im Verlauf wurden 8-mal kollegiale Gespräche geführt. Bei 2 der Leistungserbringer, mit denen ein Gespräch geführt wurde, fanden auch Begehung statt. Außerdem wurden 3 weitere Begehungen durchgeführt.

241 rechnerische Auffälligkeiten (46,44 %) wurden als qualitativ unauffällig bewertet, ein geringfügig niedrigerer Wert als im Vorjahr. Diese Bewertung wurde u. a. vergeben, wenn die rechnerische Auffälligkeit plausibel erklärt werden konnte, z. B. aufgrund der besonderen Schwere des Krankheitsverlaufs oder wenn keine systematischen Qualitätsmängel erkennbar waren. Die Bewertung als qualitativ unauffällig wurde aber auch vorgenommen, wenn Mängel im Prozess erkannt worden sind, die Verlaufsdarstellung noch unzureichend war oder Schulungen empfohlen wurden.

Der Anteil an als qualitativ auffällig bewerteten rechnerischen Auffälligkeiten liegt zum Auswertungsjahr 2024 bei 35 % und hat sich im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügig verändert. Gründe für die Vergabe dieser Bewertung waren u. a. Mängel bei der Wunddokumentation, nicht ausreichende prophylaktische Maßnahmen, nicht ausreichende Umsetzung des Expertenstandards oder eine unzureichende Einschätzung des Dekubitusrisikos.

79-mal, und damit 18-mal häufiger als im Vorjahr, wurde das Stellungnahmeverfahren mit der Einschätzung abgeschlossen, dass eine Bewertung aufgrund fehlerhafter Dokumentation nicht möglich war. Häufig wurde hierzu als Begründung genannt, dass entweder ein falsches Dekubitusstadium dokumentiert wurde oder der Dekubitus schon bei Aufnahme vorlag und die entsprechende Dokumentation fehlte.

Die Maßnahmenstufe 1 wurde 94-mal und somit deutlich häufiger als noch im Vorjahr eingeleitet (38-mal). In erster Linie wurden Zielvereinbarungen festgelegt und die Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien empfohlen – konkret wurde hier häufig auf den Expertenstandard Dekubitusprophylaxe Bezug genommen.

Die 8 rechnerisch auffälligen Ergebnisse, zu denen Gespräche geführt wurden, wurden auch als qualitativ auffällig bewertet. Als inhaltliche Gründe für diese Bewertung wurden z. B. Verbesserungsbedarf bei der Dekubitusprophylaxe, die nicht durchgängig nachvollziehbare Nichtumsetzung des Expertenstandards Dekubitusprophylaxe, Herausforderungen bei der Pflegeplanung, das Erfassen von Risikofaktoren und das Ableiten von Maßnahmen oder das Ausbleiben berufsübergreifender Fallbesprechungen genannt.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen QS DEK

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.835	-	3.764	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	3.835	100,00	3.764	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	549	14,32	519	13,79
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	549	100,00	519	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	549	100,00	519	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	5	0,91	2	0,39
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	544	99,09	517	99,61
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	544	100,00	517	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,55	8	1,55
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	0,74	5	0,97
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	273	49,73	241	46,44
Bewertung als qualitativ auffällig	197	35,88	182	35,07
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	61	11,11	79	15,22
Sonstiges	13	2,37	15	2,89
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	38	n. a.	94	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	1	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei 5 der Leistungserbringer, mit denen ein Gespräch geführt wurde, wurden Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet, einmal wurden Maßnahmen der Maßnahmenstufe 2 initiiert. Sämtliche Maßnahmenstufen wurden aufgrund wiederholter Auffälligkeiten eingeleitet.

Bezogen auf den Leistungserbringer, zu dem Maßnahmenstufe 2 eingeleitet wurde, berichtete die LAG, dass weiterhin qualitative Auffälligkeiten bezogen auf die Prävention von Dekubitalulcera bestehen und umfangreiche qualitätsfördernde Maßnahmen eingeleitet worden seien, z. B. Zielvereinbarung, Vorlage einer SOP oder Schulungsmaßnahmen. Weiterhin sei die Landesplanungsbehörde informiert worden, und es habe Gespräche mit allen Verantwortlichen im zuständigen Ministerium gegeben.

## Evaluation

Insgesamt haben 5 LAG jeweils unterschiedliche Probleme in Bezug auf das Verfahren zurückgemeldet:

- Abrechnungsdaten können aufgrund von Vorgaben des Medizinischen Dienstes in wenigen Fällen trotz Fehldokumentation nicht angepasst werden, was zur fälschlichen Auslösung von QS-Dokumentationsbögen führen kann.
- Es bestehen Hinweise auf eine unzureichende Risikoadjustierung bei Kliniken mit besonderen Patientenkollektiven (geriatrischem und/oder psychiatrischem Schwerpunkt), da z. B. fehlende Compliance nicht abgebildet werde.
- Im Klinikalltag seien die Stadien des European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) bzw. des National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) gebräuchlicher als die Einteilung gemäß ICD-10 – dies führe zu Unsicherheiten bei der Dokumentation der Dekubitus-Stadieneinteilungen.

- Da die Abrechnungsdaten gemäß § 21 KHEntgG zur Berechnung der Indikatoren erst zu den Jahresberichten vorliegen, können die Qualitätsindikatorenergebnisse in den Quartalsberichten noch nicht ausgewertet werden. Eine LAG schlägt vor, stattdessen Ergebnisse ohne Risikoadjustierung (rohe Rate) in die Quartalsberichte aufzunehmen.
- Im Vergleich zu anderen QS-Verfahren sei der Aufwand zur Einreichung und Sichtung von Dokumenten aufgrund des langen Verlaufs bei Entwicklung und Behandlung von Dekubitalulcera für Leistungserbringer und Fachkommission deutlich höher als bei anderen Verfahren.
- Die Auffälligkeitskriterien würden von einigen Kliniken nicht verstanden.

Insgesamt wertet das IQITG die geringe Menge der Rückmeldungen und dass von 12 LAG keine Probleme gemeldet wurden als Hinweise darauf, dass keine wesentlichen Einschränkungen der Wirksamkeit des Verfahrens bestehen.

## Ausblick

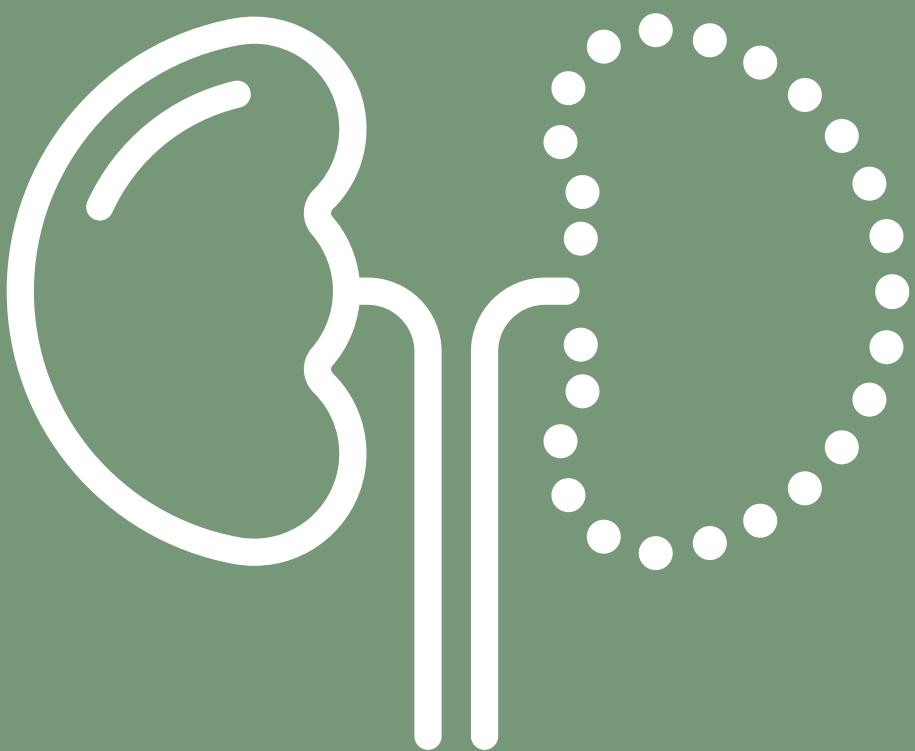
Seitens der LAG werden seit Jahren gleichbleibende Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel an das IQITG übermittelt, sodass eine Weiterentwicklung des Verfahrens hinsichtlich der Erfassung relevanter Prozesse zur Dekubitusprophylaxe zukünftig ebenfalls fokussiert werden sollte.

Als Ergebnis der Beratungen mit dem Expertengremium auf Bundesebene hinsichtlich der Erweiterung des Patientenkollektivs auf Personen unter 20 Jahren empfiehlt das IQITG, Früh- und Neugeborene aufgrund niedriger Fallzahlen nicht in eine zukünftige Betrachtung aufzunehmen.

Unter Einbezug des Expertengremiums auf Bundesebene sollen zwei Möglichkeiten zum Einschluss von Kindern und Jugendlichen geprüft werden: zum einen die Einschränkung auf vulnerable Gruppen bei den unter 20-jährigen Patientinnen und Patienten und zum anderen die Durchführung der Qualitätssicherung im Rahmen einer Stichprobenziehung.



# Transplantations- medizin und Nieren- ersatztherapie



# Transplantationsmedizin

Das QS-Verfahren *Transplantationsmedizin (QS TX)* verfolgt die Ziele der Verbesserung der Durchführung der Eingriffe und des Erreichens von Behandlungszielen und der Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen und von Folgeerkrankungen bei transplantationsmedizinischen Eingriffen sowie der Verbesserung der Indikationsstellung bei Herzunterstützungssystemen. Es startete am 1. Januar 2020 im Rahmen der DeQS-RL. Zuvor waren die einzelnen Auswertungsmoduln als separate QS-Verfahren nach der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-Richtlinie) geregelt. Das Verfahren QS TX setzt sich aus den Auswertungsmodulen

- Herztransplantationen (TX-HTX)
- Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen (TX-MKU)
- Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen (TX-LUTX)
- Lebertransplantationen (TX-LTX)
- Leberlebendspenden (TX-LLS) und
- Nierenlebendspenden (TX-NLS)

zusammen. Während die Indikatorensets der Auswertungsmoduln TX-HTX, TX-LUTX sowie TX-LTX auf die Qualität der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten fokussiert, zielen die Indikatorensets der Auswertungsmoduln TX-LLS und TX-NLS darauf ab, die Qualität der Versorgung von Leber- und Nierenlebendspenderinnen und -spendern abzubilden.

Im Vergleich zu anderen QS-Verfahren umfasst die Transplantationsmedizin nur wenige Fälle pro Jahr. Die DeQS-RL legt daher sowie aufgrund der Unvorhersehbarkeit des Eintritts sowie des Ortes von Ereignissen, besonders des Follow-ups, eine Vollerhebung fest, die auch Minderjährige und privat versicherte Patientinnen und Patienten einschließt.

## Verknüpfungsproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups

Im letztjährigen Bundesqualitätsbericht wurde bereits über Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up berichtet, sowie über deren Implikationen für die Auswertung der Qualitätsindikatoren, das Stellungnahmeverfahren und mögliche Qualitäts sicherungsmaßnahmen zum Auswertungsjahr 2023. Zum Stellungnahmeverfahren 2024 wurden daraufhin die regulären Anforderungstexte an die Leistungserbringer im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens bei Indikatoren sowie Auffälligkeitskriterien des Follow-up um diesbezügliche Prüfbitten ergänzt. Hierbei wurde um Angaben zu unterschiedlichen Konstellationen von Verknüpfungsproblemen, bspw. Wechsel des Versicherungsstatus (gesetzliche Krankenversicherung versus private Krankenversicherung), abweichende Befüllung des Versicherungsstatus, ohne dass tatsächlich ein Wechsel erfolgte, fehlende Zustimmung von privat versicherten Patientinnen oder Patienten zur Übermittlung personenbezogener QS-Daten an das IQTIG, abweichende eGK-Versichertenummer/ET-Nummer zwischen Index- und Follow-up-Bogen oder im Lebendspenderbereich Angabe der eGK-Versichertenummer der Empfängerin bzw. des Empfängers statt der Spenderin bzw. des Spenders, gebeten. Vom IQTIG wurden anschließend Einzelfallanalysen durchgeführt, um die Gründe für die Nichtverknüpfbarkeit der Datensätze systematisch zu erkennen und Lösungsansätze zu identifizieren. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens konnten die Follow-up-Indikatoren zum bekannten Überlebensstatus (HTX: IDs 12253, 12269 und 12289; LUTX: IDs 12397, 12413 und 12433; LTX: IDs 12349, 12365 und 12385; LLS: IDs 12296, 12308 und 12324; NLS: IDs 12440, 12452 und 12468) trotz dieser Verknüpfungsproblematik fachlich-inhaltlich bewertet werden. Der neu implementierte Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (HTX: ID 252300; LUTX: ID 282300; LTX: ID 272300; LLS: ID 262300; NLS: ID 292300) wurde aufgrund dieser Problematiken häufig mit einer D-Kategorie (Dokumentationsprobleme) bewertet. In manchen Fällen zeigte sich im Bewertungsprozess des Indikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“, dass mindestens ein Vorgang aufgrund der Verknüpfungsproblematik nicht in den entsprechenden Indikator zum bekannten Überlebensstatus integriert wurde. In solchen Fällen forderte das IQTIG eine Stellungnahme für diesen Vorgang im jeweiligen Follow-up-Indikator nach, um die gesamte Qualitätssituation betrachten und bewerten zu können.

# Transplantationsmedizin

## Herztransplantationen

### Hintergrund

Das Auswertungsmodul TX-HTX bezieht sich auf Patientinnen und Patienten, bei denen eine Herztransplantation durchgeführt wurde. Diese stellt eine Möglichkeit zur Therapie bei vorliegender fortgeschrittenen Herzinsuffizienz dar, nachdem andere medikamentöse und operative Therapien zur Behbung der Ursache dieser sehr eingeschränkten Pumpfunktion des Herzens ausgeschöpft wurden.

Herztransplantationen sind häufig die letzte Therapieoption für Patientinnen und Patienten mit einer Herzinsuffizienz – ohne sie hätten die Patientinnen und Patienten nur noch eine geringe Überlebenszeit. Bei einer Herztransplantation handelt es sich um ein etabliertes Behandlungsverfahren, das jedoch sehr komplex und mit vielen Risiken verbunden ist – insbesondere mit dem Risiko des Versterbens der Patientinnen und Patienten oder einer Organabstobung. Durch eine gute Prozess- und Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber doch zumindest erheblich reduziert werden. Für Patientinnen und Patienten hat die Qualität im Versorgungsprozess somit einen unmittelbaren Einfluss auf ihr Überleben. Aus diesem Grund fokussiert das QS-Verfahren im Bereich der Herztransplantationen in erster Linie auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Mit Indikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus, zum

Überleben und zum Follow-up-Status in den Jahren nach der Transplantation werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe und des Erreichens von Behandlungszielen sowie die Verringerung von Komplikationen und Folgeerkrankungen. Hierbei spielt nicht zuletzt die Evaluationsqualität bei Empfängerpatientinnen und Empfängerpatienten bei der Betrachtung der Gesamtqualität eine Rolle.

### Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2157) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten, die sich auf der Warteliste befinden, mit der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird das Überleben auch in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 12253, 12269 und 12289). Die Qualität der Nachsorgestruktur und die Durchführung der Nachsorge wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 252300) abgebildet.

Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-tx](http://iqtig.org/qs-tx)



### Einordnung der Ergebnisse

#### Datengrundlage

Für das Modul TX-HTX wurde ein Datensatz mehr als erwartet übermittelt. Die Vollzähligkeit liegt damit bei 100,29 % und entspricht nahezu identisch dem Wert des Vorjahres. Trotz einer gestiegenen Gesamtzahl übermittelter Datensätze (AJ 2025: 858; AJ 2024: 753) sank die Anzahl der Leistungserbringer mit mindestens einem übermittelten Datensatz (entlassende Standorte) von 20 auf 18.

Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien. Aufgrund der sehr guten Vollzähligkeitsrate ist für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen des Moduls TX-HTX wiederholt von einer sehr guten Datengrundlage auszugehen.

#### Datengrundlage TX-HTX

	EJ 2023		EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet	geliefert	erwartet	
<b>Zählleistungsbereich Herztransplantation</b>					
Datensätze	313		341	340	100,29 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	19		17	-	-

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Bundesergebnisse im Modul TX-HTX sind insgesamt als gut zu bewerten. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich bei steigender Fallzahl in der Grundgesamtheit eine leicht rückläufige Anzahl von Leistungserbringern, die Herztransplantationen durchgeführt haben. Die Bundesergebnisse des Auswertungsjahres 2025 sind insgesamt als gut zu bewerten, die Qualitätsindikatorergebnisse auf Bundesebene haben sich verbessert.

Die Anzahl rechnerisch auffälliger Qualitätsindikatorergebnisse bzw. Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis liegt, wie in den Vorjahren, auf einem konstanten Niveau. Zum Zeitpunkt der Berichterstellung lagen einzelne Ergebnisse aus laufenden Stellungnahmeverfahren noch nicht vor.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren TX-HTX

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	10,54 % O=33 N=313	10,26 % O=35 N=341 (≤20,00 %)	●
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	82,89 % O=252 N=304	83,33 % O=260 N=312 (≥75,00 %)	●
12269	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	80,56 % O=232 N=288	81,73 % O=255 N=312 (≥70,00 %)	●
12289	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	77,04 % O=151 N=196	78,47 % O=226 N=288 (≥65,00 %)	●
252300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Herztransplantation	0,06 O=54 N=842	0,05 O=44 N=956 (≤1,00)	-

### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren TX-HTX

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	6 / 19 (31,58 %)	2 / 19 (10,53 %)	4 / 17 (23,53 %)
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	4 / 17 (23,53 %)	0 / 17 (0,00 %)	4 / 19 (21,05 %)
12269	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	5 / 20 (25,00 %)	2 / 20 (10,00 %)	4 / 19 (21,05 %)
12289	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	5 / 19 (26,32 %)	0 / 19 (0,00 %)	4 / 20 (20,00 %)
252300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Herztransplantation	6 / 21 (28,57 %)	1 / 21 (4,76 %)	7 / 21 (33,33 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Bei insgesamt 96 Indikatorergebnissen ergaben sich 26 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 15 Leistungserbringer verteilen. Alle Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 252300). Im Vergleich zum letzjährigen Stellungnahmeverfahren (AJ 2023) ergab sich eine ähnliche Verteilung mit 29 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. unveröffentlichter Follow-up-Indikatoren), verteilt auf sieben Qualitätsindikatoren und 13 Leistungserbringer.

Fünf der 26 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden u. a. aufgrund von Hinweisen auf Mängel bei präoperativer Planung und Evaluation sowie für den intra- und postoperativen Verlauf oder die Unterschätzung für das Outcome relevanter Risikofaktoren als qualitativ auffällig bewertet. In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen sowie Hinweise zu Verbesserungspotenzialen, u. a. zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechend gelenkte Protokollierung. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie der Austausch im

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen TX-HTX

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	19	-	96	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	19	100,00	96	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	5	26,32	26	27,08
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	5	100,00	26	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	5	100,00	26	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	5	100,00	26	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	5	100,00	26	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	20,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	40,00	7	26,92
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0,00	0	0,00
Bewertung als qualitativ auffällig	3	60,00	5	19,23
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	5	19,23
Sonstiges	0	0,00	9	34,62
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehungungen tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können. Mit einem der Krankenhäuser wurden bereits im vorausgehenden Stellungnahmeprozess Maßnahmen zur Verbesserung vereinbart. Zusätzlich hatte das Krankenhaus auch bereits selbst Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungsproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungserbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

In einigen Stellungnahmen wurden die Anforderungen an die Stellungnahme fachlich nicht erfüllt, weshalb entsprechend mit „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet wurde. Auch wurden in einigen Fällen die Vorgaben zur Anonymisierung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig, sodass eine Löschung der Stellungnahme daher erforderlich ist. Aus diesem Grund wurden – wie bereits in den Vorjahren – Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rech-

nerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme erhält der Leistungserbringer jedoch Unterstützung durch das IQTIG und ihm wird eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Bei sieben der 26 rechnerisch auffälligen Ergebnisse standen die qualitativen Bewertungen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch ausstehenden kollegialen Gesprächen oder weiteren Beratungen mit der Bundesfachkommission noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden. Mit drei Leistungserbringern mussten, aufgrund von wiederholt festgestellten qualitativen Problemen in einem Indikator in mehreren aufeinander folgenden Auswertungsjahren oder einer festgestellten mehrfachen qualitativen Problematik in unterschiedlichen Qualitätsindikatoren innerhalb eines Auswertungsjahres, zur Unterstützung des Bewertungsprozesses kollegiale Gespräche erfolgen. In all diesen Gesprächen wurde der Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2157) adressiert, in einem der drei Gespräche zusätzlich auch der Indikator „1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status“ (ID 12253).

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls TX-HTX wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die folgenden Themen in der Bundesfachkommission aufgegriffen.

Als ein Diskussionspunkt wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer intensiv besprochen.

Daneben bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Organempfängerinnen und Organempfängern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen zum Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehörigen Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent.

## Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln auch im AJ 2024 eine sehr gute medizinische Versorgung im Bereich der Herztransplantationen wider. Auch gemäß Bundesfachkommission wird deutlich, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexer werdenden Situationen auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessere und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstelle. Dies wird auch durch die konsequente und sensitive Durchführung des Stellungnahmeverfahrens erreicht. Länger werdende Überlebenszeiten bereichern das Leben Transplantiert, geben aber auch Aufschluss über die Behandlungsqualität. Dementsprechend wird eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume in diesem Auswertungsmodul angestrebt.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS TX. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA,

den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS TX zunächst nicht zu folgen. Neben der Streichung des Indikators zum unbekannten Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation (ID 252300) hatte das IQTIG die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern sowie die Umstellung der Datenakquise auf Sozialdaten bei den Krankenkassen empfohlen, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern und die Umstellung auf Sozialdaten einen direkten Einfluss auf die transplantationsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantationsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantationsregisterstelle.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

# Transplantationsmedizin

## Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen

### Hintergrund

Das Auswertungsmodul Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen (TX-MKU) bezieht sich auf Patientinnen und Patienten, bei denen ein Herzunterstützungssystem bzw. Kunstherz implantiert wurde. Auch wenn Herztransplantationen häufig die letzte Therapieoption für Patientinnen und Patienten mit einer Herzinsuffizienz sind, stellen Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen eine Möglichkeit zur Therapie bei vorliegender fortgeschrittener Herzinsuffizienz dar, nachdem andere medikamentöse und operative Therapien zur Behebung der Ursache dieser sehr eingeschränkten Pumpfunktion des Herzens ausgeschöpft wurden. Insbesondere hat die Bedeutung von Herzunterstützungssystemen im Sinne einer sogenannten „destination therapy“, also als letzte Therapiemöglichkeit für Patientinnen und Patienten, die nach sorgfältiger Evaluation für eine Herztransplantation nicht infrage kommen, erheblich zugenommen. Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen dienen der Unterstützung des Herzens bei einer verminderten Pumpfunktion. Sie waren ursprünglich zur Überbrückung der mehr oder weniger langen Wartezeit bis zu einer Herztransplantation entwickelt worden. Sie gewinnen nun aber immer mehr an Bedeutung, da sie sowohl als vorübergehende Unterstützung dienen als auch die endgültige Therapieoption darstellen, wenn eine Transplantation medizinisch nicht oder nicht mehr möglich ist.

Inzwischen wurde auch dazu übergegangen, die Systeme frühzeitiger einzusetzen, um irreversible Schäden als Folge der Herzinsuffizienz an anderen Organen (z. B. Nieren, Leber) vorzubeugen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung dieser Therapieform in der medizinischen Versorgung finden Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen immer häufiger Anwendung. Unterschieden wird zwischen folgenden Systemen:

- linksventrikuläres Herzunterstützungssystem (*left ventricular assist device, LVAD*): unterstützt die Funktion der linken Herzkammer und pumpt das Blut von der linken Herzkammer in die Aorta, es ist das am häufigsten implantierte System
- rechtsventrikuläres Herzunterstützungssystem (*right ventricular assist device, RVAD*): unterstützt die Funktion der rechten Herzkammer und pumpt das Blut von der rechten Herzkammer in die Lungenarterie

- biventrikuläres Herzunterstützungssystem (*biventricular assist device, BiVAD*): unterstützt die Funktion beider Herzkammern
- Kunstherz (*total artificial heart, TAH*): vollständiger künstlicher Ersatz des Herzens

Die Entscheidung, ob und unter welchen Bedingungen Patientinnen und Patienten von einem Herzunterstützungssystem profitieren, ist in der Praxis oftmals schwierig und nicht zuletzt auch unter Expertinnen und Experten Gegenstand von Diskussionen. Zielgenaue Kriterien, unter welchen Bedingungen diese Systeme eingesetzt werden und ob die damit verbundenen Risiken einem adäquaten Nutzen für die Patientinnen und Patienten gegenüberstehen, lassen sich nur schwer identifizieren. Daher ist für jede Patientin und jeden Patienten das individuelle Risiko, nach dem Eingriff zu versterben bzw. schwerste Komplikationen zu entwickeln, bei der Entscheidung für oder gegen das Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens ausreichend zu berücksichtigen. Durch eine gute Prozess- und Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht verhindert, aber doch zumindest reduziert werden.

Das Indikatorenset des Auswertungsmoduls TX-MKU fokussiert auf die Sterblichkeit im Krankenhaus, auf das Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens sowie auf Komplikationen (neurologische Komplikationen, Sepsis und Fehlfunktion des Systems) bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens. Damit werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: die Verbesserung der Indikationsstellung, die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe, die Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen, die Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen sowie die Verringerung von Folgeerkrankungen.

### Qualitätsindikatoren

Der Qualitätsindikator „Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens“ (ID 251801) soll prüfen, wie hoch die Sterbewahrscheinlichkeit nach einer solchen Implantation innerhalb eines Krankenhauses im Durchschnitt ist. Die im Indikator berücksichtigte Sterbewahrscheinlichkeit wird hierbei fallweise geschätzt. Dies geschieht auf Basis von bestimmten Risikofaktoren, die bei den

#### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-tx](http://iqtig.org/qs-tx)



QR code linking to iqtig.org/qs-tx

Patientinnen und Patienten eines Krankenhauses vorliegen und im Rahmen der QS-Dokumentation erfasst werden (z. B. das Alter der Patientinnen und Patienten sowie die Art des eingesetzten Systems). Zusätzlich wird auch die Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 251800) betrachtet. Um diesbezüglich einen fairen Vergleich zwischen einzelnen Krankenhäusern zu ermöglichen, wird dieser Indikator risikoadjustiert ausgewertet.

Die Indikatoren und Kennzahlen zu neurologischen Komplikationen bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems (IDs 52385, 52386 und 52387), zur Sepsis bei der Implantation eines Herzunterstüt-

zungssystems (IDs 52388, 52389 und 52390) sowie zur Fehlfunktion des Systems bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems (IDs 52391, 52392 und 52393) erfassen das Auftreten von Komplikationen bei bzw. nach dem Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens. Dabei ist jeweils für die Indikatoren, die Patientinnen und Patienten mit Implantation eines LVAD betrachten, ein Referenzbereich festgelegt. Für die Kennzahlen, die Patientinnen und Patienten mit Implantation eines BiVAD oder eines TAH betrachten, ist hingegen derzeit aufgrund der sehr kleinen Fallzahlen und daher schwieriger statistischer Einordnung kein Referenzbereich festgelegt.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Für das Modul TX-MKU wurden zwei Datensätze mehr übermittelt als erwartet wurden, einer davon als Minimaledatensatz. Die Vollzähligkeit liegt bei 100,23 % und ist damit nahezu identisch im Vergleich zum Vorjahr (AJ 2024: 100,53 %). Festzustellen ist eine deutliche Zunahme bei der Anzahl der gelieferten Datensätze von 753 im Auswertungsjahr 2024 auf 858 im Auswertungsjahr 2025. Die Bundesfachkommission bewertete diese Zunahme aufgrund steigender Fallzahlen als plausibel. Die Anzahl der Leistungserbringer, die mindestens einen Datensatz übermittelt haben, stieg um 3 Standorte an.

Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Aufälligkeitskriterien. Aufgrund der sehr guten Vollzäh-

### Datengrundlage TX-MKU

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet	-	-
<b>Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen</b>				
Datensätze	753	858	856	100,23 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	59	61	-	-

lighkeitsrate ist für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen des Moduls TX-MKU wiederholt von einer sehr guten Datengrundlage auszugehen.

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Für die Bundesergebnisse im Modul TX-MKU liegen die Bundesergebnisse aller Indikatoren erneut innerhalb des definierten Referenzbereichs. Anhand dieser Ergebnisse zeigt sich demnach im Vergleich zum Vorjahr keine wesentliche Änderung der Versorgungsqualität in der bundesweiten Betrachtung. Bemerkenswert ist allerdings der recht deutliche Anstieg im Nenner sämtlicher Indikatoren und Kennzahlen im Vergleich zum Vorjahr. Nach Ansicht der Bundesfachkommission ist dies plausibel, da die Anzahl der implantierten Herzunterstützungssysteme tatsächlich zunimmt.

Darüber hinaus steigt der Anteil an Patientinnen und Patienten mit einer Sepsis im postoperativen Verlauf (AJ 2024: 6,34 %; AJ 2025: 8,41 %) und damit verbunden auch der Anteil an Leistungserbringern mit einer rechnerischen Auffälligkeit im entsprechenden Indikator (ID 52388). Die Bundesfachkommission wies darauf hin, dass Infektionen bei den aktuell implantierten Herzunterstützungssystemen aufgrund des größeren Durchmessers ihrer Driveline wahrscheinlicher seien. Die Driveline verbindet das System mit der externen Energiequelle und Steuereinheit und führt somit aus dem Körper heraus. Ein größerer

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen TX-MKU

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	1,00 O/E = 132 / 132,00 18,97 % O/N = 132 / 696	0,96 O/E = 150 / 155,92 19,26 % O/N = 150 / 779 (≤ 1,36)	●
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	19,31 % E = 122,81 N = 636	20,16 % E = 145,16 N = 720 (≤ 35,00 %)	●
Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems				
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	7,08 % O = 48 N = 678	6,94 % O = 52 N = 749 (≤ 20,00 %)	●
52386	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD*	5,00 % O = ≤ 3 N = 20	0,00 % O = 0 N = 25	●
52387	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH*	0,00 % O = 0 N = ≤ 3	17,65 % O = ≤ 3 N = 17	●
Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems				
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	6,34 % O = 43 N = 678	8,41 % O = 63 N = 749 (≤ 20,00 %; 95. Perzentil)	●
52389	Sepsis bei Implantation eines BiVAD*	10,00 % O = ≤ 3 N = 20	16,00 % O = 4 N = 25	●
52390	Sepsis bei Implantation eines TAH*	0,00 % O = 0 N = ≤ 3	17,65 % O = ≤ 3 N = 17	●
Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems				
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	0,59 % O = 4 N = 678	0,27 % O = ≤ 3 N = 749 (≤ 5,00 %)	●
52392	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD*	0,00 % O = 0 N = 20	8,00 % O = ≤ 3 N = 25	●
52393	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH*	0,00 % O = 0 N = ≤ 3	0,00 % O = 0 N = 17	●

\* Transparenzkennzahl

Durchmesser der Austrittsstelle erhöht hierbei das Risiko für eine Infektion. Dies werde auf Kongressen aktuell stark diskutiert. Ob sich dies auch als Ursache für den Anstieg des Anteils rechnerisch auffälliger Leistungserbringer bestätigt, muss im Stellungnahmeverfahren geklärt werden.

Bei dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800) zeigte sich im Auswertungsjahr 2024 sowohl ein Anstieg der rechnerisch auffälligen Ergebnisse (AJ 2023: 16,98 %, AJ 2024: 31,03 %) als auch der qualitativ auffälligen Bewertungen (AJ 2023: 7,55 %, AJ 2024: 18,97 %). Gründe hierfür waren bspw. mangelnde Evaluation von Risikofaktoren und unzureichende diagnostische Maßnahmen im

Behandlungsverlauf sowie ein teilweise daraus resultierendes inadäquates (post)operatives Behandlungsmanagement. Dieser statistische Trend scheint sich im Auswertungsjahr 2025 fortzuführen, da der Anteil rechnerisch auffälliger Ergebnisse erneut auf 36,21 % anstieg.

Auch für den Indikator „Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD“ (ID 52385) ließ sich im Auswertungsjahr 2024 ein Anstieg der rechnerisch auffälligen Ergebnisse (AJ 2023: 3,77 %, AJ 2024: 10,34 %) sowie der qualitativ auffälligen Bewertungen (AJ 2023: 1,89 %, AJ 2024: 5,17 %) feststellen. Bei diesem Indikator sank der Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse jedoch zum Auswertungsjahr 2025 wieder leicht auf 8,62 %.

#### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren TX-MKU

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	18 / 58 (31,03 %)	11 / 58 (18,97 %)	21 / 58 (36,21 %)
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	2 / 44 (4,55 %)	2 / 44 (4,55 %)	1 / 48 (2,08 %)
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	6 / 58 (10,34 %)	3 / 58 (5,17 %)	5 / 58 (8,62 %)
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	3 / 58 (5,17 %)	1 / 58 (1,72 %)	10 / 58 (17,24 %)
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	3 / 58 (5,17 %)	0 / 58 (0,00 %)	1 / 58 (1,72 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Bei insgesamt 276 Indikatorergebnissen ergaben sich 32 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 24 Leistungserbringer verteilten. Alle Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert. Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren (AJ 2023) gab es mit 20 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen, verteilt auf vier Qualitätsindikatoren und 17 Leistungserbringer, deutlich weniger rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse.

17 der 32 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden u. a. aufgrund von mangelnden Evaluationen (von Risikofaktoren) und unzureichenden diagnostischen Maßnahmen (zur Einschätzung der klinischen Gesamtsituation) als qualitativ auffällig bewertet. Hiermit verbunden kam es teilweise außerdem zu der nicht adäquaten (post-)operativen Planung des

Behandlungsprozesses und des postoperativen Managements, insbesondere bei Komplikationen. In einigen Fällen wurde das operativ-technische Management sowie Gerinnungs- bzw. Volumenmanagement kritisch eingeschätzt. Problematisch schien u. a. auch die suffiziente Indikationsstellung von temporären Herzunterstützungssystemen sowie deren Management als Bridging-System. Problematisch schien, wie schon im Vorjahr, die mangelnde Interdisziplinarität bei der Evaluation und der (Mit-)betreuung der Patientinnen und Patienten. Während viele Leistungserbringer selbstständig keine sinnvollen und notwendigen Verbesserungsansätze erkannten, nutzen einige Leistungserbringer problematische Fälle sehr ausführlich zur Ableitung qualitätsfördernder Maßnahmen. So konnte bspw. ein Leistungserbringer, mit dem ein kollegiales

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen TX-MKU

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens</b>	249	-	276	-
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	249	100,00	276	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	20	8,03	32	11,59
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	20	100,00	32	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	20	100,00	32	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	20	100,00	32	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	20	100,00	32	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	8	25,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	20,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	7	35,00	8	25,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	4	20,00	6	18,75
Bewertung als qualitativ auffällig	9	45,00	17	53,12
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	1	3,12
Sonstiges	0	0,00	0	0,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Gespräch geführt wurde, im Rahmen des Gespräches vermittelten, dass umfangreiche Neustrukturierungen des LVAD-Programms und zur Qualitätsverbesserung ab- und eingeleitet wurden. Dies bezieht sich auf Strukturen des Programms sowie den gesamten Behandlungsprozess. In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen sowie Hinweise zu Verbesserungspotenzialen, u. a. zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechende Protokollierung. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehungen tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Bei 8 der 32 rechnerisch auffälligen Ergebnisse standen die qualitativen Bewertungen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch ausstehenden kollegialen Gesprächen oder weiteren Beratungen mit der Bundesfachkommission noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Mit sechs Leistungserbringern mussten, aufgrund von wiederholt festgestellten qualitativen Problemen in einem Indikator in mehreren aufeinander folgenden Auswertungsjahren oder einer festgestellten mehrfachen qualitativen Problematik in unterschiedlichen

Qualitätsindikatoren innerhalb eines Auswertungsjahres, zur Unterstützung des Bewertungsprozesses kollegiale Gespräche erfolgen. In all diesen Gesprächen wurde bzw. wird der Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800) adressiert, zwei Mal wurde zusätzlich der Indikator „Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD“ (ID 52385) adressiert und in einem Gespräch zusätzlich auch der Indikator „Sepsis bei Implantation eines LVAD“ (ID 52388). Bei den vier bereits durchgeführten kollegialen Gesprächen sind vonseiten des IQTIG drei Zielvereinbarungen vorgesehen.

In einigen Stellungnahmen wurden die Anforderungen an die Stellungnahme fachlich nicht erfüllt, da keine qualitätsorientierte epikritische Aufarbeitung erfolgte, sondern Auszüge aus Arztbriefen übermittelt wurden oder Angaben fehlten, womit relevante und notwendige Aspekte nicht mitgeteilt wurden.

Die Bewertung erfolgte mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“. In einem weiteren Fall wurden die Vorgaben zur Anonymisierung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des §299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig, sodass eine Löschung der Stellungnahme daher erforderlich ist. Aus diesem Grund wurden – wie bereits in den Vorjahren – Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme erhält der Leistungserbringer jedoch Unterstützung durch das IQTIG und ihm wird eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt.

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls TX-MKU wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die folgenden Themen in der Bundesfachkommission aufgegriffen.

Als ein Diskussionspunkt wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer intensiv besprochen.

Daneben bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Empfängern eines Herzunterstützungssystems bzw. Kunstherzens einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen zum Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dies setzt allerdings aufgrund der nahezu jährlich stattfindenden fachlichen Weiterentwicklungen eine sorgfältige Neuentwicklung möglicher Qualitätsindikatoren voraus.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehörigen Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent.

## Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln eine überwiegend sehr gute medizinische Versorgung im Bereich der Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen wider. Durch den negativen Trend der Zunahme von rechnerisch sowie qualitativ auffälligen Indikatorergebnissen zur Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems (QI 251800) bedarf es allerdings einer genauen Beobachtung der Ergebnisse und Aufarbeitung im Stellungnahmeverfahren. Die Bundesfachkommission schätzt die Indikatorergebnisse allerdings als plausibel ein. Um den dauerhaften Nutzen von Herzunterstützungssystemen bzw. Kunstherzen für die Patientinnen und Patienten zu überprüfen, wird die Entwicklung von Follow-up-Indikatoren in diesem Bereich angestrebt.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS TX. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA, den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS TX vorerst nicht zu folgen. Neben der Streichung des Indikators und der Kennzahlen zur Fehlfunktion des Systems (IDs 52391, 52392, 52393) hatte das IQTIG die Anpassung der Indikatoren und der Kennzahlen zu neurologischen Komplikationen (IDs 52385, 52386, 52387) und zur Sepsis (IDs 52388, 52389, 52390) empfohlen. Darüber hinaus wurde

die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern sowie die Umstellung der Datenakquise auf Sozialdaten bei den Krankenkassen empfohlen, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer zu reduzieren. Ähnliche Anpassungen wurden auch für die Auswertungsmodule zu Organempfängern und Organlebenspendern (TX-HTX, TX-LUTX, TX-LTX, TX-LLS, TX-NLS, NET-NTX und NET-PNTX) empfohlen. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern und die Umstellung auf Sozialdaten einen direkten Einfluss auf die transplantsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantsregisterstelle. Den Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS TX wurde insgesamt zunächst nicht gefolgt. Aus diesem Grund wurde auch für das Auswertungsmodul TX-MKU keine Umsetzung der Empfehlungen beschlossen, auch wenn keine Daten aus diesem Auswertungsmodul an das Transplantsregister übermittelt werden.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

# Transplantationsmedizin

## Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen

Eine Transplantation (von Teilen) der Lunge bzw. der Lunge in Kombination mit einer Transplantation des Herzens, wie im Auswertungsmodul TX-LUTX, kommt aufgrund der Schwere des Eingriffs nur dann infrage, wenn es keine anderen Therapieoptionen für die bestehenden Erkrankungen gibt und die Patientin bzw. der Patient ohne diese Transplantation eine nur noch geringe Lebenserwartung hat. Durch eine gute Prozess- und Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht verhindert, aber doch zumindest reduziert werden. Für Patientinnen und Patienten hat die Qualität im Versorgungsprozess somit einen unmittelbaren Einfluss auf ihr Überleben. Bösartige Erkrankungen sowie das Vorliegen weiterer, schwerer Erkrankungen anderer Organe sprechen gegen einen solchen Eingriff.

Mit Indikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus, zum Überleben und zum Follow-up-Status in den Jahren nach der Transplantation werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe und des Erreichens von Behandlungszielen sowie die Verringerung von

Komplikationen und Folgeerkrankungen. Hierbei spielt nicht zuletzt die Evaluationsqualität bei Empfängerpatientinnen und Empfängerpatienten bei der Betrachtung der Gesamtqualität eine Rolle.

### Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten, die sich auf der Warteliste befinden, mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird das Überleben auch in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 12397, 12413 und 12433). Die Qualität der Nachsorgestruktur und die Durchführung der Nachsorge wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 282300) abgebildet.

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-tx](http://iqtig.org/qs-tx)



## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Für das Modul TX-LUTX entspricht sowohl die Anzahl der übermittelten Datensätze als auch die Anzahl der Leistungserbringer, die mindestens einen Datensatz übermittelt haben, der erwarteten Anzahl.

Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Aufälligkeitskriterien. Aufgrund der sehr guten Vollzähligkeitsrate ist für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen des Moduls TX-LUTX wiederholt von einer sehr guten Datengrundlage auszugehen.

### Datengrundlage TX-LUTX

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Voll- zähligkeit
		geliefert	erwartet	
Datensätze	267	305	305	100,00 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	10	12	-	-

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Bundesergebnisse im Modul TX-LUTX sind insgesamt als gut zu bewerten. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich zwar bei einigen Indikatoren eine Verschlechterung (ID 12397, 12433 und 282300), diese ist jedoch jeweils nur geringfügig.

Für den Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) zeigte sich vom Auswertungsjahr 2023 zum Auswertungsjahr 2024 eine Ergebnisverschlechterung um mehr als 3 Prozentpunkte. Für das Auswertungsjahr 2025 kann nun aber wieder eine Ergebnisverbesserung festgestellt werden, sodass nicht von einer nachhaltigen Verschlechterung in Bezug auf das Qualitätsziel dieses Indikators auszugehen ist.

Das Bundesergebnis des Indikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Lungen-/Herz-Lungen-Transplantation“ (ID 282300) verschlechtert sich im Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Vorjahr von 10 Fällen auf 16 Fälle. Allerdings wies im Auswertungsjahr 2025 nur noch ein Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf, während es im Vorjahr noch vier Leistungserbringer waren. Somit ist auch hier nicht von einer grundsätzlichen Verschlechterung hinsichtlich des Qualitätsziels des Indikators auszugehen.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren TX-LUTX

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	7,49 % O=20 N=267	5,90 % O=18 N=305 (≤20,00 %)	●
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	88,52 % O=216 N=244	87,50 % O=210 N=240 (≥70,00 %)	●
12413	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	79,15 % O=224 N=283	80,99 % O=196 N=242 (≥65,00 %)	●
12433	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	76,02 % O=187 N=246	74,46 % O=207 N=278 (≥60,00 %)	●
282300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Lungen-/Herz-Lungen-Transplantation	0,01 O=10 N=783	0,02 O=16 N=776 (≤1,00)	-

### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren TX-LUTX

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	1 / 10 (10,00 %)	1 / 10 (10,00 %)	2 / 12 (16,67 %)
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1 / 10 (10,00 %)	1 / 10 (10,00 %)	0 / 10 (0,00 %)
12413	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	3 / 10 (30,00 %)	3 / 10 (30,00 %)	1 / 10 (10,00 %)
12433	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1 / 11 (9,09 %)	0 / 11 (0,00 %)	2 / 10 (20,00 %)
282300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Lungen-/Herz-Lungen-Transplantation	4 / 12 (33,33 %)	1 / 12 (8,33 %)	1 / 11 (9,09 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Bei insgesamt 53 Indikatorergebnissen ergaben sich 10 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 8 Leistungserbringer verteilten. Alle Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (QI-ID 282300). Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren (AJ 2023) ergab sich mit neun rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. unveröffentlichter Follow-up-Indikatoren), verteilt auf vier Qualitätsindikatoren und fünf Leistungserbringer, eine engere Verteilung.

Sechs der zehn rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden u.a. aufgrund einer nicht ausreichenden Berücksichtigung von erheblichen Risikofaktoren oder kritisch und als verbesserungswürdig angesehene Nachsorgestrukturen als qualitativ auffällig bewertet. Zudem wurden Struktur- und Prozessprobleme im Qualitätsmanagement festgestellt, bspw. hinsichtlich SOP und der Zusammensetzung sowie Nachhaltigkeit von M&M-Konferenzen. Verbesserungspotenziale hinsichtlich Dokumentenerstellung und -lenkung wurden mitgeteilt, konnten in einem Fall aber auch bereits erkannt werden. In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen sowie Hinweise zu Verbesserungspotenzialen, u.a. zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechende Protokollierung. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehung tragen dazu bei, dass Anpassungen

in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungsproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungserbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

Mit einem Leistungserbringer erfolgte aufgrund mehrfacher qualitativer Problematiken in unterschiedlichen Qualitätsindikatoren innerhalb eines Auswertungsjahres zur Unterstützung des Bewerbungsprozesses ein kollegiales Gespräch zu den Indikatoren „1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status“ (ID 12397) und „2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status“ (ID 12413). Vonseiten des IQTIG ist der Abschluss einer Zielvereinbarung vorgesehen.

In einer Stellungnahme wurden die Anforderungen an die Stellungnahme fachlich nicht erfüllt, was zu einer Bewertung mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ führte. In einem weiteren Fall wurden die Vorgaben zur Anonymisierung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des §299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig, sodass eine Löschung der

Stellungnahme daher erforderlich ist. Aus diesem Grund wurden – wie bereits in den Vorjahren – Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme erhält der Leistungserbringer jedoch Unterstützung durch das IQTIG und ihm wird eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Bei einem der 10 rechnerisch auffälligen Ergebnisse stand zu diesem Zeitpunkt aufgrund von weiterem Analysebedarf noch keine finale qualitative Bewertung fest. Daher konnte dieses für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen TX-LUTX

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorendergebnisse des QS-Verfahrens</b>	10	-	53	-
<b>Indikatorendergebnisse des OS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	10	100,00	53	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	0	0,00	10	18,87
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	-	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	0	-	10	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	0	-	10	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	-	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	-	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	-	10	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	10	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	2	20,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	-	1	10,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	-	0	0,00
Bewertung als qualitativ auffällig	0	-	6	60,00
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	-	2	20,00
Sonstiges	0	-	1	10,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls TX-LUTX wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die folgenden Themen in der Bundesfachkommission aufgegriffen.

Als ein Diskussionspunkt wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer intensiv besprochen.

Daneben bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Organempfängerinnen und Organempfängern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen zum Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehöriger Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent.

## Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln eine überwiegend sehr gute medizinische Versorgung im Bereich der Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen wider. Auch gemäß Bundesfachkommission wird deutlich, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexer werdenden Situationen auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessert und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstellt. Dies wird auch durch die konsequente und sensitive Durchführung des Stellungnahmeverfahrens erreicht. Länger werdende Überlebenszeiten bereichern das Leben Transplantierter, geben aber auch Aufschluss über die Behandlungsqualität. Dementsprechend wird eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume in diesem Auswertungsmodul angestrebt.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS TX. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA,

den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS TX vorerst nicht zu folgen. Neben der Streichung des Indikators zum unbekannten Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation (ID 282300) hatte das IQTIG die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern sowie die Umstellung der Datenakquise auf Sozialdaten bei den Krankenkassen empfohlen, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern und die Umstellung auf Sozialdaten einen direkten Einfluss auf die transplantationsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantationsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantationsregisterstelle.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

# Transplantationsmedizin

## Lebertransplantationen

### Hintergrund

Im Auswertungsmodul TX-LTX werden sowohl Transplantationen der gesamten Leber als auch Transplantationen betrachtet, bei denen nur ein Teil des Organs transplantiert wird. Letzteres ist immer dann der Fall, wenn es sich um das Organ einer Lebendspenderin bzw. eines Lebendspenders handelt, kann aber auch dann erfolgen, wenn die Leber eines verstorbenen Menschen geteilt und zur Versorgung von zwei Patientinnen und Patienten verwendet wird (Split-Lebertransplantation). Das hier besprochene Auswertungsmodul bezieht sich ausschließlich auf die Organempfängerinnen und -empfänger – im Gegensatz zum Auswertungsmodul TX-LLS, das den lebenden Organspenderinnen und Organ-spendern gilt.

Mit Indikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus, dem Tod durch operative Komplikationen, der postoperativen Verweildauer, intra- und postoperativen Komplikationen, dem Überleben sowie dem Follow-up-Status in den Jahren nach der Transplantation werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe und des Erreichens von Behandlungszielen, der Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen, der Verringerung von Folgeerkrankungen, dem Tod durch operative Komplikationen sowie der postoperativen Verweildauer.

#### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:  
[iqtig.org/qs-tx](http://iqtig.org/qs-tx)



#### Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2096) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts verstirben. Außerdem werden Todesfälle betrachtet, bei denen die Organempfängerin oder der Organempfänger am Tag oder am Folgetag des Eingriffs verstirbt. In der Regel sind in diesen Fällen operative Komplikationen die Ursache des Versterbens (ID 2097). Als Surrogat für das Auftreten von postoperativen Komplikationen wird der Indikator „Postoperative Verweildauer“ (ID 2133) ausgewertet. Es wird davon ausgegangen, dass bei Patientinnen und Patienten mit langer postoperativer Verweildauer kein normaler postoperativer Verlauf vorliegt. Ausgenommen sind in diesem Indikator Kinder unter 7 Jahren, da bei diesen eine lange postoperative Verweildauer auch bei normalem Verlauf indiziert sein kann. Da auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten, die sich auf der Warteliste befinden, der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird das Überleben auch in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 12349, 12365 und 12385). Die Qualität der Nachsorgestruktur und die Durchführung der Nachsorge wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 2752300) abgebildet.

Im Auswertungsjahr 2025 wird erstmals auch der Indikator Intra- oder postoperative Komplikationen bei Lebertransplantation (ID 272400) ausgewertet.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Für das Modul TX-LTX wurde ein Datensatz mehr übermittelt als erwartet wurden. Die Vollzähligkeit liegt bei 100,12 % und ist damit identisch im Vergleich zum Vorjahr. Bei leicht gestiegener Anzahl an gelieferten Datensätzen (AJ 2025: 849; AJ 2024: 829) stieg die Anzahl der Leistungserbringer, die mindestens einen Datensatz übermittelt haben (entlassende Standorte), von 20 auf 21.

Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien. Aufgrund der sehr guten Vollzähligkeitsrate ist für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen des Moduls TX-LTX wiederholt von einer sehr guten Datengrundlage auszugehen.

### Datengrundlage TX-LTX

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Voll- zähligkeit
Datensätze	829	849	848	100,12 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	20	20	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die Bundesergebnisse im Modul TX-LTX sind insgesamt als gut zu bewerten. Im Vergleich zum Vorjahr zeigen sich nur geringfügige Änderungen.

Für den Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2096) zeigt sich im Verlauf der letzten 3 Jahre eine deutliche Zunahme der Fälle in der Grundgesamtheit. Wurden im Auswertungsjahr 2022 noch 717 Fälle betrachtet, sind es für das Auswertungsjahr 2025 832 Fälle. Der Anteil der verstorbenen Patientinnen und Patienten bleibt jedoch auf einem ähnlichen Niveau.

Erstmals ausgewertet wurde der Indikator „Intra- oder postoperative Komplikationen bei Lebertransplantation“ (ID 272400), der in knapp der Hälfte der Fälle das Auftreten einer intra- oder postoperativen Komplikation aufzeigt. Als Referenzbereich ist das 90. Perzentil festgelegt, das für das Auswertungsjahr 2025 bei 68,33 % liegt. Ein Leistungserbringer wies ein Ergebnis auf, dass oberhalb des 90. Perzentils liegt und wurde daher rechnerisch auffällig. Die Bundesfachkommission bewertet die Ergebnisse dieses neuen Indikators als plausibel und im Rahmen dessen, was erwartet wurde.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren TX-LTX

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
2097	Tod durch operative Komplikationen	0,72 % 0=6 N=828	0,72 % 0=6 N=832 (≤5,00 %)	●
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	9,06 % 0=75 N=828	10,70 % 0=89 N=832 (≤20,00 %)	●
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	85,42 % 0=545 N=638	85,98 % 0=644 N=749 (≥70,00 %)	●

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren TX-LTX

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
12365	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	79,25 % 0 = 550 N = 694	81,83 % 0 = 527 N = 644 (≥ 72,59 %; 10. Perzentil)	●
12385	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	75,10 % 0 = 383 N = 510	77,33 % 0 = 532 N = 688 (≥ 62,82 %; 10. Perzentil)	●
272300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Lebertransplantation	0,04 0 = 77 N = 1.919	0,04 0 = 84 N = 2.165 (≤ 1,00)	-
2133	Postoperative Verweildauer	24,67 % 0 = 188 N = 762	24,41 % 0 = 185 N = 758 (≤ 30,00 %)	●
272400	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Lebertransplantation	- 0 = - N = -	47,12 % 0 = 392 N = 832 (≤ 68,33 %; 90. Perzentil)	●

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren TX-LTX

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
2097	Tod durch operative Komplikationen	1 / 20 (5,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	0 / 20 (0,00 %)
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	2 / 20 (10,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	2 / 20 (10,00 %)
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	4 / 21 (19,05 %)	2 / 21 (9,52 %)	2 / 21 (9,52 %)
12365	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	4 / 21 (19,05 %)	2 / 21 (9,52 %)	5 / 21 (23,81 %)
12385	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1 / 20 (5,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	5 / 21 (23,81 %)
272300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Lebertransplantation	14 / 21 (66,67 %)	1 / 21 (4,76 %)	11 / 21 (52,38 %)
2133	Postoperative Verweildauer	5 / 20 (25,00 %)	5 / 20 (25,00 %)	3 / 20 (15,00 %)
272400	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Lebertransplantation	-	-	1 / 20 (5,00 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Bei insgesamt 143 Indikatorergebnissen ergaben sich 31 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 20 Leistungserbringer beziehen. Alle Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Lebertransplantation“ (ID 272300). Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren (AJ 2023) gab es 25 rechnerisch auffällige Indikatorenergebnisse (inkl. nicht veröffentlichter Follow-up-Indikatoren), verteilt auf sieben Qualitätsindikatoren und zwölf Leistungserbringer.

Zwölf der 31 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden u. a. aufgrund von Mängeln in der Evaluation, im chirurgischen Management, im Umgang mit eingegangenen Risiken im perioperativen Prozess oder in der interdisziplinären Behandlungsplanung als qualitativ auffällig bewertet. Zudem mussten verlängerte warme Ischämiezeiten oder ein unzureichendes Empfänger-Spender(-Organ)-Matching festgestellt werden. Eine Prüfung auf Optimierungspotenziale oder die Einordnungen und Analyse der aufgetretenen Komplikationen erfolgte nicht in allen Fällen (ausreichend). Zudem waren Stellungnahmen in einigen Fällen fachlich-inhaltlich nicht genügend, bspw. bezogen auf die epikritische Darstellung. Einige Krankenhäuser haben aber bereits Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet. Darüber hinaus wurden einigen Krankenhäusern auch weitere Verbesserungspotenziale mitgeteilt, u. a. auch bezogen auf den Aufbau von qualitätsorientierten Strukturen. In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätspro-

blemen sowie Hinweise zu Verbesserungspotenzialen, u. a. zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltigkeit durch entsprechende Protokollierung. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehung tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungsproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungserbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

In wenigen Fällen wurden die Vorgaben zur Anonymisierung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig, sodass eine Löschung der Stellungnahme erforderlich ist. Aus diesem Grund wurden – wie bereits in den Vorjahren – Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme erhält der Leistungserbringer jedoch Unterstützung durch das IQTIG und ihm wird eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt.

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen TX-LTX

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens</b>	63	-	143	-
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	63	100,00	143	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	9	14,29	31	21,68
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	9	100,00	31	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	9	100,00	31	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	9	100,00	31	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	100,00	31	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	11,11	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	11,11	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	3	33,33	1	3,23
Bewertung als qualitativ auffällig	5	55,56	12	38,71
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	14	45,16
Sonstiges	0	0,00	4	12,90
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls TX-LTX wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die folgenden Themen in der Bundesfachkommission aufgegriffen:

Als ein Diskussionspunkt wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer intensiv besprochen.

Daneben bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Organempfängerinnen und Organempfängern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen zum Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung

ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps

zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehörigen Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent.

## Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln eine überwiegend sehr gute medizinische Versorgung im Bereich der Lebertransplantationen wider. Auch gemäß Bundesfachkommission wird deutlich, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexer werdenden Situationen auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessere und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstelle. Dies wird auch durch die konsequente und sensitive Durchführung des Stellungnahmeverfahrens erreicht. Länger werdende Überlebenszeiten bereichern das Leben Transplantierter, geben aber auch Aufschluss über die Behandlungsqualität. Dementsprechend wird eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume in diesem Auswertungsmodul angestrebt.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS TX. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA,

den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS TX vorerst nicht zu folgen. Neben der Streichung des Indikators zum unbekannten Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation (ID 272300) hatte das IQTIG die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern sowie die Umstellung der Datenakquise auf Sozialdaten bei den Krankenkassen empfohlen, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern und die Umstellung auf Sozialdaten einen direkten Einfluss auf die transplantationsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantationsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantationsregisterstelle.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

# Transplantationsmedizin

## Leberlebendspenden

### Hintergrund

Im Auswertungsmodul TX-LLS werden Patientinnen und Patienten betrachtet, denen ein Teil der Leber für eine Leberlebendspende entnommen wird. Möglich ist dies zum einen dadurch, dass etwa ein Drittel der Leber bei gesunden Menschen ausreicht, um alle notwendigen Funktionen zu erfüllen. Für die Spendenden besteht daher auch nach der Entnahme in der Regel kein dauerhafter gesundheitlicher Nachteil. Zum anderen besitzt die Leber erstaunliche regenerative Fähigkeiten, die nach der Entnahme dafür sorgen, dass die Leber wieder auf etwa die ursprüngliche Größe anwächst.

Die Indikation für eine Leberlebendspende ergibt sich daraus, dass eine nahestehende Person der möglichen Lebendspenderin / des möglichen Lebendspenders eine neue Leber benötigt, jedoch kein passendes, postmortale gespendetes Organ rechtzeitig oder zeitnah zur Verfügung steht. In diesen Fällen bietet die Lebendspende eine Therapiemöglichkeit.

Die Indikatoren des Auswertungsmoduls TX-LLS beziehen sich ausschließlich auf die Lebendspenderinnen und Lebendspender. Bei der Lebendspende soll durch sorgfältige Bewertung der spendenden Person vor dem Eingriff und durch bestmögliche Qualität der medizinischen Versorgung während und nach der Lebendspende ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden. Es gilt, jede Komplikation für die Lebendspenderinnen und Lebendspender zu vermeiden.

Mit Indikatoren zum Überleben, der Leberfunktion und der Notwendigkeit einer Lebertransplantation während des Krankenhausaufenthalts oder in den Jahren nach der Leberlebendspende (Follow-up) sowie zu behandlungsbedürftigen Komplikationen werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe sowie die Verringerung von Komplikationen und Folgeerkrankungen.

#### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-tx](http://iqtig.org/qs-tx)



### Qualitätsindikatoren

Die Indikatoren in diesem Auswertungsmodul beziehen sich sowohl auf auftretende intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen (ID 2128) als auch auf die Erfassung der Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 2125) bzw. die Überlebensraten der Lebendspenderinnen und Lebendspender im Langzeitverlauf (IDs 12296 und 12308). Kommt es im Anschluss an eine Organspendeoperation tatsächlich zum Versterben einer Lebendspenderin oder eines Lebendspenders, soll dies unmittelbar dem IQTIG zur Überprüfung gemeldet werden, um eine sorgfältige Ursachenanalyse durchführen zu können.

Aufgrund der bestehenden besonderen Pflicht der transplantierenden Einrichtung zur Nachsorge der Lebendspenderinnen und Lebendspender wird die Qualität der Nachsorgestruktur und deren Durchführung im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 262300) ausgewertet, in dem der unbekannte Überlebensstatus der Lebendspenderinnen und Lebendspender innerhalb von drei Jahren nach Leberlebendspende erfasst wird. Darüber hinaus wird betrachtet, ob in den drei Jahren nach der Transplantation (inklusive des stationären Aufenthalts) eine Lebertransplantation bei der Lebendspenderin oder dem Lebendspender erforderlich ist (IDs 2127, 12549, 12561 und 12577) oder ob die Funktion der Leber der spendenden Person in den drei Jahren nach der Transplantation beeinträchtigt ist (IDs 12609 und 12613). Da der Gesundheitszustand der Lebendspenderinnen und Lebendspender oberste Priorität haben muss, sind alle Qualitätsindikatoren als sogenannte Sentinel-Event-Indikatoren definiert, d. h., dass jedes aufgetretene Ereignis im Stellungnahmeverfahren hinsichtlich qualitativer Mängel überprüft wird.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Für das Modul TX-LLS entspricht sowohl die Anzahl der übermittelten Datensätze als auch die Anzahl der Leistungserbringer, die mindestens einen Datensatz übermittelt haben, der erwarteten Anzahl. Im Vergleich zum Vorjahr verringert sich die Anzahl der Leistungserbringer um 3, während sich die Anzahl der Datensätze um 6 erhöht.

Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien. Aufgrund der sehr guten Vollzähligkeitsrate ist für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen des Moduls TX-LLS wiederholt von einer sehr guten Datengrundlage auszugehen.

### Datengrundlage TX-LLS

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet	-	-
Datensätze	50	56	56	100,00 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	10	7	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Modul TX-LLS zeigt sich im Auswertungsjahr 2025 erfreulicherweise erneut, dass weder im Krankenhaus, noch innerhalb der ersten 3 Jahre nach einer Transplantation eine Lebendspenderin oder ein Lebendspender verstorben ist. Zudem zeigte sich innerhalb der ersten 3 Jahre nach der Spende keine beeinträchtigte Leberfunktion bei einer Spenderin bzw. bei einem Spender, sodass auch keine Lebertransplantation bei einer Spenderin bzw. einem Spender notwendig wurde.

Im Indikator „Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen bei Leberlebendspende“ (ID 2128) treten vereinzelte Fälle auf. Für das Auswertungsjahr 2025 kann hier jedoch die niedrigste Rate seit dem Auswertungsjahr 2021 (1,92 %) verzeichnet werden.

Der Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Leberlebendspende“ (ID 262300) wurde erstmal zum Auswertungsjahr 2024 ausgewertet und betrachtet Spenderinnen und Spender, für die der Überlebensstatus zum Zeit-

punkt des Follow-up unbekannt ist. Es werden dabei alle Spenderinnen und Spender betrachtet, für die das 1-, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2024 fällig war. Im Vergleich zum Vorjahr war der Überlebensstatus etwas häufiger unbekannt, die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis steigt von 3 auf 4. Gründe für den Anstieg werden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens eruiert.

Hinsichtlich der Anzahl an rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen kommt es zu einer Reduktion von acht im Auswertungsjahr 2024 auf sechs im Auswertungsjahr 2025.

Zum Auswertungsjahr 2024 können für das 3-Jahres-Follow-up keine Ergebnisse dargestellt werden, da durch die falsche Befüllung der Versichertennummer mit Empfänger- statt Spenderdaten in vielen Fällen die zugehörigen Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 nicht mit dem Follow-up verknüpft werden können.

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren TX-LLS

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen bei Leberlebendspende	12,00 % 0=6 N=50	3,57 % 0=≤3 N=56 (Sentinel Event)	●
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,00 % 0=0 N=50	0,00 % 0=0 N=56 (Sentinel Event)	●
12296	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende	0,00 % 0=0 N=33	0,00 % 0=0 N=31 (Sentinel Event)	●
12308	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende	0,00 % 0=0 N=33	0,00 % 0=0 N=33 (Sentinel Event)	●
12324	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende	- 0=- N=-	0,00 % 0=0 N=31 (Sentinel Event)	●
262300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende	0,06 0=4 N=70	0,10 0=11 N=106 (Sentinel Event)	●
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0,00 % 0=0 N=50	0,00 % 0=0 N=56 (Sentinel Event)	●
12549	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich	0,00 % 0=0 N=33	0,00 % 0=0 N=31 (Sentinel Event)	●
12561	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich	0,00 % 0=0 N=33	0,00 % 0=0 N=33 (Sentinel Event)	●
12577	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich	- 0=- N=-	0,00 % 0=0 N=31 (Sentinel Event)	●
12609	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende)	0,00 % 0=0 N=20	0,00 % 0=0 N=18 (Sentinel Event)	●
12613	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)	0,00 % 0=0 N=24	0,00 % 0=0 N=20 (Sentinel Event)	●
12617	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Leberlebendspende)	- 0=- N=-	0,00 % 0=0 N=20 (Sentinel Event)	●

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren TX-LLS

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen bei Leberlebendspende	5 / 10 (50,00 %)	1 / 10 (10,00 %)	2 / 7 (28,57 %)
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
12296	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
12308	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
262300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende	3 / 12 (25,00 %)	0 / 12 (0,00 %)	4 / 12 (33,33 %)
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
12549	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
12561	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 2 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
12609	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
12613	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Leberlebendspende)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
12324	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende	-	-	0 / 9 (0,00 %)
12577	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb von 3 Jahren nach Leberlebendspende erforderlich	-	-	0 / 9 (0,00 %)
12617	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Leberlebendspende)	-	-	0 / 8 (0,00 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Bei insgesamt 94 Indikatorergebnissen ergaben sich acht rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf sieben Leistungserbringer verteilen. Alle Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Leberlebendspende“ (QI-ID 262300). Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren (AJ 2023) gab es mit 12 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. Follow-up-Indikatoren), verteilt auf zwei Qualitätsindikatoren und zehn Leistungserbringer, mehr rechnerisch auffällige Ergebnisse und mehr Leistungserbringer mit solchen.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurde ein Ergebnis mit einer Bewertung „A71 – Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel“ als qualitativ auffällig bewertet. Dem Krankenhaus wurde ein Hinweis bezüglich der verbesserungswürdigen fachlichen Aufbereitung im Rahmen der Qualitätssicherung gegeben. Der Leistungserbringer erhielt Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen und ggf. nützliche Hinweise für Verbesserungspotenziale. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie ggf. der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehung tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungsproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungserbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

In einigen Stellungnahmen wurden die Vorgaben zur Anonymisierung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifi-

zierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig, sodass eine Löschung der Stellungnahme daher erforderlich ist. Aus diesem Grund wurden – wie bereits in den Vorjahren – Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme erhält der Leistungserbringer jedoch Unterstützung durch das IQTIG und ihm wird eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen TX-LLS

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	33	-	94	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	33	100,00	94	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	3	9,09	8	8,51
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	3	100,00	8	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	3	100,00	8	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100,00	8	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100,00	8	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	33,33	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	33,33	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	33,33	5	62,50
Bewertung als qualitativ auffällig	1	33,33	1	12,50
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	2	25,00
Sonstiges	0	0,00	0	0,00
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls TX-LLS wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die im folgenden aufgeführten Themen mit der Bundesfachkommission diskutiert.

Als ein Diskussionspunkt wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer diskutiert.

Zum anderen bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Lebendspendern und Lebendspendern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen beim Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehöriger Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent. Ein besonderes Problem stellt im Lebendspendebereich jedoch die Angabe der patientenidentifizierenden Merkmale der Lebendspender dar. Hier werden häufig fälschlicherweise die Versicherungsdaten der Organempfänger angegeben, da die Abrechnung der Leistungen der Lebendspender über die Krankenversicherung der Organempfänger erfolgt.

## Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln auch im AJ 2024 eine sehr gute medizinische Versorgung im Bereich der Leberlebendspenden wider. Auch gemäß Bundesfachkommission wird deutlich, dass sich die Ergebnisqualität fortwährend, auch im internationalen Vergleich, als sehr gut darstelle. Dies wird auch durch die konsequente und sensitive Durchführung des Stellungnahmeverfahrens erreicht. Trotzdem wird Weiterentwicklungsbedarf am Indikatorenset im Follow-up-Bereich gesehen, insbesondere, da eine langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben nach der Lebendspende von Organen von großer Bedeutung für Spenderinnen und Spender sind.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS TX. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 dem G-BA übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht.

Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA, den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS TX vorerst nicht zu folgen. Das IQTIG hat keine Änderungen am Indikatoren- und Kennzahlset für das Auswertungsmodul TX-LLS empfohlen, jedoch die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer in diesen Auswertungsmodulen zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern einen direkten Einfluss auf die transplantationsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantationsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantationsregisterstelle.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

# Transplantationsmedizin

## Nierenlebendspenden

### Hintergrund

Im Auswertungsmodul TX-NLS werden Patientinnen und Patienten betrachtet, denen eine Niere zum Zweck der Nierenlebendspende entnommen wird. Dies ist möglich, da die zweite verbleibende Niere die Funktion bei gesunden Menschen in ausreichendem Maß übernehmen kann. Mit der „Einnierigkeit“ des Spenders sind allerdings potenzielle Risiken für die Spenderin bzw. den Spender verbunden (Bluthochdruck, Proteinurie, Nierenfunktionseinschränkung durch andere Komorbiditäten), weswegen der Spender zu einer Nachsorge verpflichtet ist.

[iqtig.org/qs-tx](http://iqtig.org/qs-tx)



Weitere Informationen zum QS-Verfahren  
Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

Die Indikation für eine Leber- oder Nierenlebendspende ergibt sich daraus, dass eine nahestehende Person der möglichen Lebendspenderin / des möglichen Lebendspenders eine neue Leber oder Niere benötigt, jedoch kein passendes, postmortal gespendetes Organ rechtzeitig oder zeitnah zur Verfügung steht. In diesen Fällen bietet die Lebendspende eine Therapiemöglichkeit.

Die Indikatoren des Auswertungsmoduls TX-NLS beziehen sich ausschließlich auf die Lebendspenderinnen und Lebendspender. Bei der Lebendspende soll durch sorgfältige Evaluation der spendenden Person vor dem Eingriff und durch bestmögliche Qualität der medizinischen Versorgung während und nach der Lebendspende ein Höchstmaß an Sicherheit für die Lebendspenderinnen und Lebendspender erreicht werden. Es gilt, jede Komplikation und nachteilige Folge für die Lebendspenderinnen und Lebendspender zu vermeiden.

Mit Indikatoren zum Überleben, der Nierenfunktion und der Notwendigkeit einer Dialysetherapie während des Krankenhausaufenthalts oder in den Jahren nach der Nierenlebendspende (Follow-up) sowie zu Komplikationen werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe sowie die Verringerung von Komplikationen und Folgeerkrankungen.

### Qualitätsindikatoren

Die Indikatoren beziehen sich sowohl auf intra- oder postoperative Komplikationen (ID 51567) als auch auf die Erfassung der Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 2137) sowie die Überlebensraten der Lebendspenderinnen und Lebendspender im Langzeitverlauf (IDs 12440 und 12452). Kommt es im Anschluss an eine Lebendorganspende tatsächlich zum Versterben einer Nierenlebendspenderin oder eines Nierenlebendspenders, sollte dies unmittelbar dem IQTIG zur Überprüfung gemeldet werden, um eine sorgfältige Ursachenanalyse durchführen zu können.

Aufgrund der bestehenden besonderen Pflicht der transplantierenden Einrichtung zur Nachsorge für die Lebendspenderinnen und Lebendspender wird die Qualität der Nachsorgestruktur und deren Durchführung im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 292300) ausgewertet, in dem der unbekannte Überlebensstatus der Lebendspenderinnen und Lebendspender innerhalb von drei Jahren nach Nierenlebendspende erfasst wird. Zudem betrachtet das Auswertungsmodul die Nierenfunktion der spendenden Person im Anschluss an den Eingriff. So überprüft der Indikator „Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich“ (ID 2138), ob die Lebendspenderin oder der Lebendspender zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus dialysepflichtig ist. Des Weiteren wird im Verlauf der drei Jahre nach der Transplantation im Rahmen eines Follow-up geprüft, ob eine eingeschränkte Nierenfunktion besteht (IDs 12636 und 12640) bzw. ob eine sogenannte Albuminurie auftritt, bei der bestimmte Proteine im Urin ausgeschieden werden (IDs 51997 und 51998). Eine Albuminurie ist ein indirekter Parameter, der als Hinweis auf eine mögliche Einschränkung der Funktion der verbliebenen Niere der spendenden Person dienen kann. Allerdings kann eine Albuminurie auch Ausdruck z. B. eines neu aufgetretenen Bluthochdrucks sein, der nicht im Kontext oder der Folge der Lebendspende stehen muss und vom Krankenhaus zumindest initial nicht beeinflussbar ist.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Für das Modul TX-NLS entspricht sowohl die Anzahl der übermittelten Datensätze als auch die Anzahl der Leistungserbringer, die mindestens einen Datensatz übermittelt haben, der erwarteten Anzahl. Allerdings wurden 2 Datensätze als Minimaldatensatz übermittelt. Da die Anlage eines MDS in diesem Auswertungsmodul inhaltlich nur bedingt ertragbar ist und deren Anlage aufgrund der kleinen Fallzahlen pro Leistungserbringer besonders schwerwiegend sein kann, sollte vor MDS-Anlage eine Rücksprache mit der Bundesauswertungsstelle erfolgen. Im Vergleich zum Vorjahr erhöht sich die Anzahl der Leistungserbringer um 1, gleichzeitig erhöht sich auch die Anzahl der Datensätze um 21.

Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien. Aufgrund der sehr guten Vollzähligkeitsrate ist für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen des Moduls TX-NLS wiederholt von einer sehr guten Datengrundlage auszugehen.

### Datengrundlage TX-NLS

	EJ 2023	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	geliefert	erwartet	
Datensätze	612	633	633	100,00 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	37	38	-	-

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Modul TX-NLS zeigt sich im Auswertungsjahr 2025 erfreulicherweise erneut, dass weder im Krankenhaus, noch innerhalb der ersten 3 Jahre nach einer Transplantation eine Lebendspenderin oder ein Lebendspender verstorben ist. Zudem zeigte sich innerhalb der ersten 3 Jahre nach der Spende keine beeinträchtigte Nierenfunktion bei einer Spenderin bzw. bei einem Spender.

Für den Indikator „Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierenlebendspende“ (ID 51567) können aufgrund einer Überarbeitung des Datenfeldes zur Erfassung der Komplikationen keine Vorjahresergebnisse berechnet werden. Die Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2025 werden von der Bundesfachkommission jedoch als plausibel eingeschätzt.

Bei Betrachtung der Indikatoren zur Albuminurie nach einer Nierenlebendspende fällt auf, dass im Auswertungsjahr 2025 zum Zeitpunkt des 2-Jahres-Follow-up ein recht hoher Anteil an aufgetretenen Albuminurien zu verzeichnen ist (ID 51998). Auch im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil gestiegen. Die Bundesfachkommission kann diesen Anstieg nicht erklären, wertet ihn jedoch als wenig dramatisch und empfiehlt zunächst die Entwicklung des Bundesergebnisses in den nächsten Jahren abzuwarten.

Der Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierenlebendspende“ (ID 292300) wurde erstmals zum Auswertungsjahr 2024 ausgewertet und betrachtet Spenderinnen und Spender, für die der Überlebensstatus zum Zeitpunkt des Follow-up unbekannt ist. Es werden dabei alle Spenderinnen und Spender betrachtet, für die das 1-, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2024 fällig war. Im Vergleich zum Vorjahr war der Überlebensstatus etwas häufiger bekannt, die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis steigt aber von 26 auf 28. Gründe für den Anstieg werden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens eruiert.

Zum Auswertungsjahr 2024 können für das 3-Jahres-Follow-up keine Ergebnisse dargestellt werden, da durch die falsche Befüllung der Versichertennummer mit Empfänger- statt Spenderdaten in vielen Fällen die zugehörigen Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 nicht mit dem Follow-up verknüpft werden können.

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren TX-NLS

ID	Qualitätsindikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierenlebendspende	- 0=- N=-	1,90 % 0=12 N=631 (≤10,00 %)	●
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,00 % 0=0 N=609	0,00 % 0=0 N=631 (Sentinel Event)	●
12440	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	0,00 % 0=0 N=425	0,00 % 0=0 N=507 (Sentinel Event)	●
12452	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	0,00 % 0=0 N=262	0,00 % 0=0 N=443 (Sentinel Event)	●
12468	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	- 0=- N=-	0,00 % 0=0 N=277 (Sentinel Event)	●
292300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	0,17 0=136 N=823	0,13 0=187 N=1.413 (Sentinel Event)	●
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0,00 % 0=0 N=609	0,00 % 0=0 N=631 (Sentinel Event)	●
12636	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)	0,00 % 0=0 N=383	0,00 % 0=0 N=467 (Sentinel Event)	●
12640	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende)	0,00 % 0=0 N=241	0,00 % 0=0 N=399 (Sentinel Event)	●
12644	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Nierenlebendspende)	- 0=- N=-	0,00 % 0=0 N=246 (Sentinel Event)	●
51997	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	3,50 % 0=13 N=371	3,33 % 0=15 N=450 (≤20,00 %)	●
51998	Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	2,56 % 0=6 N=234	6,28 % 0=24 N=382 (≤20,00 %)	●
51999	Albuminurie innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	- 0=- N=-	2,60 % 0=6 N=231 (≤20,00 %)	●

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren TX-NLS

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierenlebendspende	3 / 37 (8,11 %)	2 / 37 (5,41 %)	0 / 38 (0,00 %)
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 37 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)
12440	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)
12452	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	0 / 32 (0,00 %)	0 / 32 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)
292300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	25 / 36 (69,44 %)	3 / 36 (8,33 %)	28 / 38 (73,68 %)
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0 / 37 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)
12636	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)
12640	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende)	0 / 32 (0,00 %)	0 / 32 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)
51997	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	3 / 35 (8,57 %)	0 / 35 (0,00 %)	1 / 35 (2,86 %)
51998	Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	1 / 32 (3,12 %)	0 / 32 (0,00 %)	2 / 35 (5,71 %)
12468	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	-	-	0 / 32 (0,00 %)
12644	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Nierenlebendspende)	-	-	0 / 32 (0,00 %)
51999	Albuminurie innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	-	-	0 / 32 (0,00 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Bei insgesamt 348 Indikatorergebnissen ergaben sich 32 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 28 Leistungserbringer verteilen. Alle Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierenlebendspende“ (ID 292300). Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren (AJ 2023) gab es mit 35 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen (inkl. Follow-up-Indikatoren), verteilt auf 3 Qualitätsindikatoren und 32 Leistungserbringer, ähnlich viele rechnerisch auffällige Ergebnisse, aber verteilt auf mehr Leistungserbringer.

Die fünf qualitativ auffälligen Bewertungen im Stellungnahmeverfahren 2024 wurden aufgrund von strukturellen und prozessualen Mängeln bewertet, u.a. bezogen auf Unklarheiten zum operativen Verlauf

oder fehlende weitere Erklärungen bzw. Einordnungen von Komplikationen, die als nicht unerheblich eingeschätzt werden. Außerdem können im Komplikationsmanagement Verbesserungspotenziale identifiziert werden. Unzureichende Stellungnahmen sorgten in einigen Fällen ebenfalls zu einer qualitativ auffälligen Bewertung („A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“). In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen und ggf. nützliche Hinweise für Verbesserungspotenziale. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie ggf. der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehung tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungsproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungserbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 standen die qualitativen Bewertungen bei vier rechnerisch auffälligen Ergebnissen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch nicht abgeschlossenen Beratungen mit der Bundesfachkommission und in zwei Fällen aufgrund noch ausstehender kollegialer Gespräche noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen TX-NLS

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorendergebnisse des QS-Verfahrens</b>	108	-	348	-
<b>Indikatorendergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	108	100,00	348	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	0	0,00	32	9,20
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	-	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	0	-	32	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	0	-	32	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	-	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	-	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	-	32	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	32	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	-	4	12,50
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	-	5	15,62
Bewertung als qualitativ auffällig	0	-	5	15,62
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	-	17	53,12
Sonstiges	0	-	1	3,12
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls TX-NLS wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und ggf. anschließend in den Expertengremiumssitzungen die im folgenden aufgeführten Themen mit der Bundesfachkommission diskutiert.

Als einen Diskussionspunkt wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer diskutiert.

Zum anderen bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Lebendspendern und Lebendspendern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen beim Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehörigen Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent. Ein besonderes Problem stellt im Lebendspendebereich jedoch die Angabe der patientenidentifizierenden Merkmale der Lebendspender dar. Hier werden häufig fälschlicherweise die Versicherungsdaten der Organempfänger angegeben, da die Abrechnung der Leistungen der Lebendspenderinnen und Lebendspender über die Krankenversicherung der Organempfänger erfolgt.

## Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln auch im AJ 2024 eine sehr gute medizinische Versorgung im Bereich der Nierenlebendspenden wider. Auch gemäß Bundesfachkommission wird deutlich, dass sich die Ergebnisqualität fortwährend, auch im internationalen Vergleich, als sehr gut darstelle. Dies wird auch durch die konsequente und sensitive Durchführung des Stellungnahmeverfahrens erreicht. Trotzdem wird Weiterentwicklungsbedarf am Indikatorenset im Follow-up-Bereich gesehen, insbesondere, da eine langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben nach der Lebendspende von Organen von großer Bedeutung für Spenderinnen und Spender sind.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS TX. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem

Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA, den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Verfahrens QS TX vorerst nicht zu folgen. Das IQTIG hat keine Änderungen am Indikatoren- und Kennzahlset für das Auswertungsmodul TX-NLS empfohlen, jedoch die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer in diesen Auswertungsmodulen zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern einen direkten Einfluss auf die transplantationsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantationsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantationsregisterstelle.



<sup>1</sup> Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](http://iqtig.org/weqs-3)

# Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen

Unter dem QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)* werden sowohl die Nierentransplantationen (NET-NTX), die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen (NET-PNTX) als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren (NET-DIAL) zusammengefasst.

Die häufigsten Ursachen für ein chronisches Nierenversagen sind:

- Diabeteserkrankungen
- Bluthochdruck
- entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritis)
- angeborene Erkrankungen wie z. B. erbliche Zystennieren

Die dauerhafte Dialysetherapie als Ersatztherapie der Nierenfunktion beginnt bei betroffenen Patientinnen oder Patienten mit einer Peritoneal- oder Hämodialyse sowie einer Hämoperitoneumfiltration. Der Dialysebeginn kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor erfolgen. Bei einem endgültigen Funktionsverlust beider Nieren, der sogenannten terminalen Niereninsuffizienz, kann eine regelmäßige Dialysebehandlung das Leben der Patientin bzw. des Patienten erhalten. Unter den meist langjährig anhaltenden Bedingungen einer chronischen Dialysebehandlung kann eine weitere Schädigung anderer Organsysteme trotz optimaler Versorgung und Mitwirkung der Patientinnen und Patienten nicht vollständig verhindert werden. Demgegenüber steht als Alternative die Nierentransplantation als etabliertes Verfahren für die bestmögliche Behandlung von Patientinnen und Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz. Die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und die kombinierte Transplantation von Pankreas und Niere kommen derzeit nur für Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 in Betracht. Aufgrund des Ausfalls der Insulinproduktion in der Bauchspeicheldrüse verändert sich der Zuckerstoffwechsel, was wiederum zu erheblichen Folgeschäden führen kann (z. B. Schädigung der Nerven, der Augen oder der Nieren).

Im Vergleich zu anderen QS-Verfahren handelt es sich bei den transplantaionsmedizinischen Auswertungsmodulen NET-NTX und NET-PNTX um Verfahren mit nur wenigen Fällen pro Jahr. Die DeQS-RL legt daher sowie aufgrund der Unvorhersehbarkeit des Eintritts sowie des Ortes von Ereignissen, besonders des Follow-ups, eine Vollerhebung fest, die auch Minderjährige und privat versicherte Patientinnen und Patienten einschließt.

## Implikationen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung im Auswertungsmodul NET-DIAL

Aufgrund des Eckpunktebeschlusses des G-BA wurde das Verfahren QS NET in den Jahren 2024 und 2025 einer Verfahrensüberprüfung unterzogen. Hierbei sollte unter anderem die Eignung der Indikatoren und Kennzahlen für die Qualitätssicherung überprüft werden. Für eine Reihe von Indikatoren und Kennzahlen wurden hierbei Limitationen in der Eignung festgestellt, aus denen sich ein Weiter- bzw. Neuentwicklungsbedarf ergibt. Für die aktuelle Berichterstattung bedeutet dies eine eingeschränkte Aussagekraft der QS-Ergebnisse dieser Indikatoren bzw. Kennzahlen.

Für den Indikator (ID 572002) und die Kennzahl (ID 572049) zur Evaluation zur Transplantation von Dialysepatientinnen und -patienten wurden Einschränkungen in der Objektivität und Validität festgestellt. Einschränkungen der Objektivität bestehen aufgrund einer unzureichenden Definition des Begriffs der Evaluation sowie des Zeitpunktes, zu welchem diese als abgeschlossen gilt. Die eingeschränkte Validität ergab sich daraus, dass derzeit nicht gewährleistet ist, dass ausschließlich die relevanten Patientinnen und Patienten berücksichtigt werden.

Auch für die Kennzahlen (IDs 572007 und 572054) zum Ernährungsstatus zeigten sich Einschränkungen in der Validität, da die derzeit verwendeten Faktoren Albuminwert und Gewichtsverlust laut dem Expertengremium nicht mehr geeignet seien, um von Mangelernährung betroffene Patientinnen und Patienten zu identifizieren.

Für eine Reihe von Indikatoren und Kennzahlen konnte in ihrer derzeitigen inhaltlichen Ausgestaltung und Operationalisierung kein Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal belegt werden. Dies betrifft die folgenden Indikatoren und Kennzahlen:

- Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung (Indikator-ID 572003; Kennzahl-ID bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren 572050)
- Katheterzugang bei Hämodialyse (Indikator-ID 572004; Kennzahl-ID bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren 572051)
- Dialysefrequenz pro Woche (Indikator-ID 572005; Kennzahl-ID bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren 572052)

- Dialyzedauer pro Woche (Indikator-ID 572006; Kennzahl-ID bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren 572053)
- Anämiemanagement (Kennzahl-ID 572008; Kennzahl-ID bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren 572055).

Weiterhin wurde im Austausch mit Fachexperten und den LAG umfangreicher technischer Überarbeitungsbedarf z. B. an der Datengrundlage, dem Berichtszeitraum, der Berichterstattung und den Dokumentationsbögen festgestellt. Das IQTIG empfahl daher die Aussetzung des Verfahrens zur Überarbeitung der technischen Bedarfe sowie der genannten Indikatoren und Kennzahlen. Der G-BA folgte dieser Empfehlung mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 (G-BA 2025) in weiten Teilen, weshalb das Auswertungsmodul *NET-DIAL* in den Erfassungsjahren 2026 und 2027 ausgesetzt wird.

# Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen

## Dialyse

### Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Dialyse (NET-DIAL)* des QS-Verfahrens *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)* hat zum Ziel, die Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischer Dialysebehandlung abzubilden. Die dauerhafte Dialysetherapie als Ersatztherapie der Nierenfunktion erfolgt bei betroffenen Patientinnen und Patienten mit einer Peritonealdialyse, einer Hämodialyse oder einer Hämo(dia)ffiltration. Die Dialyse kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor durchgeführt werden. Von einer chronischen Dialysebehandlung spricht man bei einer Behandlungsdauer von mindestens 90 Tagen.

Zum Beginn der Dialysetherapie soll in der Regel die Anmeldung für die Warteliste zur Nierentransplantation bei Eurotransplant, der Vermittlungsstelle für Organspenden, geprüft werden (§13 Abs. 3 Trans-

plantationsgesetz). Im Falle einer erfolgreichen Nierentransplantation findet die nephrologische Nachbehandlung in Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum statt. Auch für die Versorgung während und nach einer Nieren- und/oder Nieren-Pankreas-Transplantation kann eine Dialysebehandlung notwendig sein. Sollte es zu einem Transplantatverlust (Abstoßung, Rekurrenz der Grunderkrankung etc.) kommen, beginnt für die meisten Patientinnen und Patienten eine erneute Wartezeit bis zur Nieren-Retransplantation unter Dialysebehandlung. Laut Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) ist die Förderung der Kooperation zwischen Dialyseeinrichtungen und Transplantationszentren eines der angestrebten Ziele des QS-Verfahrens QS NET. Dies soll ermöglichen, individuelle Therapiemöglichkeiten für Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion abzustimmen und u. a. dem Auftreten von Komplikationen oder Folgeerkrankungen entgegen-

zuwirken. Die Überlebenszeit von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen ist wesentlich von der Qualität der Behandlung abhängig und kann bei der Kombination verschiedener Dialyseverfahren mit einer Nierentransplantation bei verbesserten Lebensqualität mehrere Jahrzehnte erreichen. Vor diesem Hintergrund liegen die weiteren Ziele des Auswertungsmoduls *NET-DIAL* in der Förderung der Behandlungsqualität sowie der Verringerung der Komplikationsraten im Rahmen der Dialysebehandlung, der Verringerung von Begleit- und Folgeerkrankungen, der Förderung der Transparenz über die Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz sowie der Stärkung der Selbstbestimmung von Patientinnen und Patienten.

### Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *Dialyse* (*NET-DIAL*) wird im Indikator „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“ (ID 572002) sowie in der Transparenzkennzahl „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572049) betrachtet, ob eine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde. Aufgrund des zweijährigen Beobachtungszeitraums waren Ergebnisse zu diesem Indikator erst seit dem Erfassungsjahr 2022 verfügbar.

Weitere Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen adressieren die adäquate Durchführung von Dialysebehandlungen bei Patientinnen und Patienten. Hierbei wird die Verzögerung einer Shuntanlage bei absehbarer persistierender chronischer Niereninsuffizienz als ein zu vermeidendes bzw. zu minimierendes Risiko erachtet. Daher werden in der Gruppe „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung“ (IDs 572003 und 572050) Patientinnen und Patienten erfasst, die nicht innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung mit einem arteriovenösen Shunt versorgt wurden. Allerdings ist es nicht in allen Fällen möglich, die Dialyse über einen arteriovenösen Shunt durchzuführen. Dennoch sollen alle Patientinnen und Patienten mit einer Hämodialysebehandlung möglichst nicht über einen Katheter dialysiert werden, da es u. a. vermehrt zu zugangsassoziierten Komplikationen kommen kann. Aus diesem Grund werden im Indikator „Katheterzugang bei Hämodialyse“ (ID 572004) sowie in der Transparenzkennzahl „Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572051) die Patientinnen und Patienten betrachtet, die bei ihrer Hämodialysebehandlung überwiegend über einen Katheter dialysiert werden. Gleichzeitig ist eine regelmäßige und ausreichende Anwendung der Hämodialysebehandlung von großer Bedeutung für das Outcome und das Nebenwirkungspotenzial bei Dialysepatientinnen und Dialysepatienten. Zum angemessenen Monitoring wird mithilfe der Indikatorgruppe „Dialysefrequenz pro Woche“ (IDs 572005 und 572052) sowie „Dialyse dauer pro Woche“ (IDs 572006 und 572053) geprüft,

ob die Patientinnen und Patienten in der Regel dreimal pro Woche eine Dialysebehandlung mit einer optimalen Dialyzedauer von 12 Stunden pro Woche erhalten.

Als Prädiktoren für Mangelerscheinungen bei Dialysepatientinnen und Dialysepatienten während der Betreuung gelten insbesondere der Ernährungsstatus sowie das Anämienagement. Die Patientinnen und Patienten leiden häufig an einer Mangelernährung, was in einer schlechteren Verträglichkeit der Dialysebehandlung resultieren kann und somit eine erhöhte Gefahr für das Auftreten von Komplikationen darstellt. Dem verminderten Ernährungsstatus kann allerdings durch eine entsprechende Behandlungsqualität (z. B. diabetologische Betreuung, Ernährungsumstellung, Gabe von Phosphatbindern) entgegengewirkt werden. Darüber hinaus besteht ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Anämie und dem Rückgang der Nierenfunktion. Als Konsequenz wird in den Transparenzkennzahlen „Ernährungsstatus“ (ID 572007) und „Anämienagement“ (ID 572008) sowie in den jeweils dazugehörigen Transparenzkennzahlen für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren (IDs 572054 und 572055) evaluiert, wie viele Mangelerscheinungen bei Dialysepatientinnen und Dialysepatienten auftreten.

Mit den sozialdatenbasierten Indikatoren „Hospitalisierung aufgrund von zugangsassoziierten Komplikationen bei Hämodialyse“ (ID 572009) und „Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Hämodialyse“ (ID 572010) sowie den jeweils dazugehörigen Transparenzkennzahlen für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren (IDs 572056 und 572057) wird zusätzlich das Ausmaß von schweren Komplikationen, die während der Dialysebehandlung auftreten, betrachtet. Die Indikatoren zur Hospitalisierung wurden zum Auswertungsjahr 2025 erstmalig risikoadjustiert.

Bei einer fortwährenden Dialysebehandlung über mehrere Jahrzehnte besteht eine erhöhte Sterblichkeit, die insbesondere von der Behandlungsqualität sowohl während der Dialysebehandlung als auch vor und nach einer Nierentransplantation erheblich beeinflusst werden kann. Daher werden die Überlebensraten bis zu 10 Jahre betrachtet (Transparenzkennzahlen 572011, 572012, 572013, 572014, 572015, 572058, 572059, 572060, 572061, 572062). Zum Auswertungsjahr 2024 ist für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 jedoch eine Nachverfolgbarkeit nur bis zu 3 Jahren möglich, da die Verknüpfung von Follow-up-Daten durch den Wechsel des Verfahrens in die DeQS-RL erst ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgt. Somit wird der Follow-up-Zeitraum jährlich steigen, bis im Auswertungsjahr 2031 der Zeitraum von 10 Jahren betrachtet werden kann.

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-net](http://iqtig.org/qs-net)



## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Vollzähligkeit der Datensätze auf Bundesebene wird im Modul NET-DIAL für das Auswertungsjahr 2025 mit 79,09 % angegeben und hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr scheinbar um 15,72 Prozentpunkte verschlechtert. Ursache der geringen Vollzähligkeitsrate im Auswertungsjahr 2025 ist jedoch die fehlerhafte Berechnung der Anzahl erwarteter Datensätze durch einige Datenannahmestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen. So wurde dem IQTIG beispielsweise durch eine Kassenärztliche Vereinigung mitgeteilt, dass die Anzahl der erwarteten Datensätze etwa dreimal so hoch angegeben wurde, als sie tatsächlich ist. In der Konsequenz führen die fehlerhaften Angaben einzelner Datenannahmestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen zu einer Vollzähligkeit von 78,00 % bei den Datensätzen zu kollektivvertraglichen Leistungen auf Bundesebene.

Tatsächlich liegt die Anzahl der gelieferten Datensätze zum Erfassungsjahr 2024 bei 338.307 und ist damit im Vergleich zum Vorjahr um 8.958 Datensätze gestiegen. Dieser Anstieg und damit auch die Anzahl der gelieferten Datensätze erscheint plausibel, sodass insgesamt von einer guten Datengrundlage für die Indikatoren- und Kennzahlberechnung auszugehen ist.

### Datengrundlage NET-DIAL

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Voll- zähligkeit
	geliefert	erwartet		
<b>kollektivvertragliche Leistungen</b>				
Datensätze	307.482	315.356	404.321	78,00 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	697	692	-	-
<b>teilstationäre Leistungen</b>				
Datensätze	17.411	18.017	18.764	96,02 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	153	155	-	-
<b>selektivvertragliche Leistungen</b>				
Datensätze	4.456	4.934	4.664	105,79 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	25	28	-	-
<b>Gesamt</b>				
Datensätze	329.349	338.307	427.749	79,09 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	874	880	-	-

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten NET-DIAL

Erfassungsjahr	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten
<b>kollektivvertragliche Leistungen</b>		
2024	308.880	98,90 % N = 305.482
2023	298.120	99,71 % N = 297.250
<b>teilstationäre Leistungen</b>		
2024	17.990	98,45 % N = 17.711
2023	17.367	98,55 % N = 17.115
<b>selektivvertragliche Leistungen</b>		
2024	4.678	99,98 % N = 4.677
2023	4.077	100,00 % N = 4.077
<b>Gesamt</b>		
2024	331.548	98,89 % N = 327.870
2023	319.564	99,65 % N = 318.442
2022	302.316	99,17 % N = 299.796
2021	241.161	98,76 % N = 238.161

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Auswertungsmodul NET-DIAL wurde im Rahmen der durchgeführten Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung für die folgenden Indikatoren ein umfassender Überarbeitungsbedarf festgestellt:

- 572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt
- 572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration
- 572004: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration
- 572005: Dialysefrequenz pro Woche
- 572006: Dialyzedauer pro Woche

Vor diesem Hintergrund empfahl das IQTIG für diese Indikatoren keine Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2025 und entsprechend die Aussetzung der jeweiligen Referenzbereiche.

Darüber hinaus empfiehlt das IQTIG eine zukünftige inhaltliche Überarbeitung dieser Indikatoren zur Anpassung an den aktuellen Stand der Medizin, sodass sie im Anschluss wieder mit einem Referenzbereich ausgewertet werden können. Der G-BA ist dieser Empfehlung gefolgt.

Infolgedessen wird zum Auswertungsjahr 2025 nur für die beiden Indikatoren „Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen“ (ID 572009) und „Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen“ (ID 572010) die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens empfohlen. Diese Indikatoren messen den Anteil an Patientinnen und Patienten mit chronischer Peritonealdialyse (ID 572010) bzw. Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration (ID 572009), die aufgrund einer am PD-Katheter (ID 572010) bzw. am Zugang aufgetretenen Infektion (ID 572009) mindestens einmal stationär behandelt werden mussten. Zum Auswertungsjahr 2025 wurde für diese Indikatoren zudem erstmals eine Risikoadjustierung eingeführt.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen NET-DIAL

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt				
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	69,63 % O = 7.087 N = 10.178	82,08 % O = 8.449 N = 10.293 (Nicht definiert)	-
572049	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	41,67 % O = 5 N = 12	20,00 % O = <3 N = 15	-
Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration				
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration	- O = - N = -	43,52 % O = 6.899 N = 15.854 (Nicht definiert)	-
572050	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	64,71 % O = 11 N = 17	-
Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration				
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration	- O = - N = -	26,02 % O = 18.568 N = 71.366 (Nicht definiert)	-
572051	Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	38,57 % O = 27 N = 70	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen NET-DIAL

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Gruppe:</b> Dialysefrequenz pro Woche				
572005	Dialysefrequenz pro Woche	15,45 % O = 7.594 N = 49.162	14,08 % O = 7.069 N = 50.215 (Nicht definiert)	-
572052	Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	26,92 % O = 14 N = 52	43,28 % O = 29 N = 67	-
<b>Gruppe:</b> Dialysedauer pro Woche				
572006	Dialysedauer pro Woche	- O = - N = -	29,80 % O = 14.965 N = 50.215 (Nicht definiert)	-
572053	Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	64,18 % O = 43 N = 67	-
<b>Gruppe:</b> Anämiemanagement				
572007	Ernährungsstatus*	4,73 % O = 3.306 N = 69.875	5,62 % O = 4.012 N = 71.376	-
572054	Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	0,00 % O = 0 N = 65	2,41 % O = ≤3 N = 83	-
<b>Gruppe:</b> Ernährungsstatus				
572008	Anämiemanagement*	0,44 % O = 306 N = 69.875	0,42 % O = 299 N = 71.376	-
572055	Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	0,00 % O = 0 N = 65	0,00 % O = 0 N = 83	-
<b>Gruppe:</b> Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen				
572009	Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangs-assoziierten Komplikationen	- O/E = - / - - O/N = - / -	0,98 O/E = 7.213 / 7.380,67 9,06 % O/N = 7.213 / 79.645 (≤2,03; 95. Perzentil)	-
572056	Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangs-assoziierten Komplikationen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	12,50 % O = ≤3 N = 8	33,33 % O = 5 N = 15	-
<b>Gruppe:</b> Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen				
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	- O/E = - / - - O/N = - / -	0,88 O/E = 352 / 401,82 16,71 % O/N = 352 / 2.106 (≤2,26; 95. Perzentil)	-
572057	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	40,00 % O = ≤3 N = 5	50,00 % O = ≤3 N = 6	-

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen NET-DIAL

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>				
572011	1-Jahres-Überleben*	89,49 % O=9.223 N=10.306	89,06 % O=9.947 N=11.169	-
572058	1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	100,00 % O=4 N=4	100,00 % O=21 N=21	-
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>				
572012	2-Jahres-Überleben*	- O=- N=-	73,43 % O=7.762 N=10.571	-
572059	2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O=- N=-	100,00 % O=5 N=5	-
<b>Gruppe: 3-Jahres-Überleben</b>				
572013	3-Jahres-Überleben*	- O=- N=-	61,64 % O=5.951 N=9.655	-
572060	3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O=- N=-	80,00 % O=4 N=5	-

\* Transparenzkennzahl

Das Bundesergebnis des Indikators 572009 liegt bei 0,98, demnach sind annähernd so viele stationäre behandelte Infektionen am Zugang aufgetreten, wie erwartet wurde. Das Bundesergebnis des Indikators 572010 liegt bei 0,87, demnach sind 13 % weniger Hospitalisierungen aufgrund von PD-katheter-assoziierten Infektionen aufgetreten als erwartet. Trotz der Risikoadjustierung zeigen sich insbesondere für den Indikator 572009 Unterschiede zwischen den Sektoren (kollektivvertragliche Leistungen: 0,95; teilstationäre Leistungen: 1,68; selektivvertragliche Leistungen: 1,17). Die Ursache dieser Unterschiede zwischen den Sektoren könnte darin liegen, dass bei der Risikoadjustierung noch nicht alle relevanten Risikofaktoren berücksichtigt werden konnten. So wurde vom Expertengremium auf Bundesebene im Frühjahr 2025 beispielsweise angemerkt, dass auch weitere kognitive Störungen (neben der Demenz) ein relevanter Risikofaktor sein könnten. Da einige mögliche Risikofaktoren noch nicht erfasst werden, konnten diese bei der Entwicklung der Risikoadjustierung noch nicht berücksichtigt werden. Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierung sollte daher zukünftig erfolgen.

Der Indikator „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“ (ID 572002) misst den Anteil der Patientinnen und Patienten, für die zwei Jahre nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde. Für das Auswertungsjahr 2025 liegt das Bundesergebnis bei 82,08 %, für das Auswertungsjahr 2024 bei 69,63 %. Es ist demnach ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen, für die seitens der Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene oder der LAG bisher noch keine Ursache benannt werden konnte. Auch hinsichtlich der Spezifikation oder den Rechenregeln wurden keine Anpassungen bezüglich dieses Indikators vorgenommen, die den Anstieg erklärt hätten. Bei Betrachtung der Ergebnisse ist zu beachten, dass die Objektivität dieses Indikators durch eine unzureichende Definition des Begriffes der Evaluation zur Transplantation und des Zeitpunktes, zu welchem diese als abgeschlossen gelten würde, vermindert ist. Darüber hinaus zeigte sich eine verminderte Validität, da derzeit nicht gewährleistet wird, dass ausschließlich die relevanten Patientinnen und Patienten berücksichtigt werden und keine anderen Behandlungsfälle im Indikator bzw. der Kennzahl eingeschlossen werden. Aufgrund dessen wurde der Referenzbereich des Indikators dieser Gruppe (ID 572002) für das Auswertungsjahr 2025 ausgesetzt.

### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren NET-DIAL

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025 rechnerische Auffälligkeiten
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	0 / 807 (0,00 %)	0 / 807 (0,00 %)	-
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration	92 / 779 (11,81 %)	6 / 779 (0,77 %)	-
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration	109 / 803 (13,57 %)	3 / 803 (0,37 %)	-
572005	Dialysefrequenz pro Woche	54 / 821 (6,58 %)	2 / 821 (0,24 %)	-
572006	Dialysedauer pro Woche	609 / 821 (74,18 %)	2 / 821 (0,24 %)	-
572009	Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen	62 / 826 (7,51 %)	3 / 826 (0,36 %)	51 / 830 (6,14 %)
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	140 / 447 (31,32 %)	7 / 447 (1,57 %)	77 / 458 (16,81 %)

### Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurde zu 453 der insgesamt 1.066 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Das entspricht einem Anteil von 42,5 %. Zu drei rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen wurde ein Gespräch durchgeführt und zwei Stellungnahmeverfahren waren bei Berichtserstellung noch nicht abgeschlossen.

Der geringe Anteil der durchgeführten Stellungnahmen ist insbesondere auf den Indikator „Dialyse-dauer pro Woche“ (ID 572006) zurückzuführen, für den zu 458 rechnerisch auffälligen Ergebnissen kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde. Als Begründung für die Nicht-Durchführung wird von den LAG meist die Empfehlung des IQTIG, für das Auswertungsjahr 2024 keine Stellungnahmeverfahren durchzuführen, genannt. Hintergrund waren vorliegende Hinweise auf eine Unter dokumentation von „wesentlichen Ereignissen“, d. h. begründete Abwesenheiten der Patientin bzw. des Patienten (z. B. aufgrund von Urlaub oder einem stationären Krankenhausaufenthalt). Da während Wochen mit einem wesentlichen Ereignis die im Indikator 572006 geforderte Dialyse-dauer von mindestens 12 Stunden pro Woche aus nachvollziehbaren Gründen nicht erfüllt kann, werden solche Wochen bei der Berechnung des Indikators ausgeschlossen. Dies erfordert jedoch eine zuverlässige Dokumentation der wesentlichen Ereignisse durch die Leistungserbringer. Aufgrund von Rück-

meldungen bzw. Anfragen durch Leistungserbringer selbst bestand jedoch die Vermutung, dass nicht alle wesentlichen Ereignisse durch die Leistungserbringer dokumentiert wurden. Es musste daher davon ausgegangen werden, dass den rechnerisch auffälligen Ergebnissen in vielen Fällen statt eines qualitativen Problems ein Dokumentationsproblem zugrunde liegt.

Weitere Gründe für die Nicht-Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens zu einem rechnerisch auffälligen Ergebnis sind nach Angabe der LAG zum Beispiel entsprechende Empfehlungen der zuständigen Fachkommission, eine erstmalige geringfügige Abweichung vom Referenzbereich, die Schließung der Praxis oder dass es sich um einen Einzelfall handelte.

Weitere indikatorübergreifende Rückmeldungen der LAG im Rahmen der durchgeführten Stellungnahmen waren u. a. die erforderliche Entwicklung einer Risikoadjustierung für die Indikatoren, die nach Ansicht der jeweiligen Fachkommission die rechnerische Auffälligkeit zum Teil begründen würde. Daneben wurde festgestellt, dass einige Leistungserbringer Probleme hätten, die auffälligen Vorgangsnummern zurückzuverfolgen, was bereits in einem Informationsschreiben des IQTIG an die Softwareanbieter im August 2024 aufgegriffen und um Prüfung und ggf. Optimierung gebeten wurde.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen NET-DIAL

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens</b>	-	-	5.304	-
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	-	-	5.304	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	-	-	1.066	20,10
davon ohne QSEB-Übermittlung	-	-	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	-	-	1.066	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	-	-	1.066	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	-	-	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	-	-	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	-	-	613	57,50
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	-	-	453	42,50
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	-	-	453	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	-	-	3	0,66
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	-	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	-	-	2	0,44
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	-	-	288	27,02
Bewertung als qualitativ auffällig	-	-	23	2,16
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	-	-	27	2,53
Sonstiges	-	-	113	10,60
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	-	-	17	n. a.
Maßnahmenstufe 2	-	-	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Am Ende des Stellungnahmeverfahrens wurden 23 Indikatorergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Sieben Ergebnisse bei sechs Leistungserbringern wurden aufgrund einer fehlenden Stellungnahme durch den Leistungserbringer oder aufgrund unzureichender Anonymisierung der Stellungnahme als qualitativ auffällig bewertet. Vier rechnerisch auffällige Ergebnisse wurden mit einer A99 als qualitativ auffällig bewertet, da die Leistungserbringer sich nicht am Stellungnahmeverfahren beteiligt hätten. Eigentlich sollte jedoch eine Bewertung mit A72 erfolgen, wenn keine bzw. keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit

benannt wurden. Bei den übrigen 16 qualitativ auffällig bewerteten Indikatorergebnissen handelte es sich gemäß den Qualitätssicherungsergebnisberichten um jeweils unterschiedliche Ursachen. Beispielsweise wurde bei einem Leistungserbringer die fehlende Anlage eines Shunts innerhalb von 180 Tagen (ID 572003) in den im Stellungnahmeverfahren adressierten Fällen als qualitativer Mangel bewertet. Die Praxisleitung hatte dieses Problem bereits erkannt und die Behebung eingeleitet. In zwei Fällen zur Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen (ID 572010) wurde die qualitative Auffälligkeit mit dem öffentlichen Hinweis erläutert,

dass Patientinnen oder Patienten sich bei den betroffenen Vorgängen gegen die passende Behandlungsempfehlung entschieden hätten. Sofern es keine zusätzlichen Begründungen für die qualitativ auffällige Bewertung gibt, scheint diese Begründung nicht plausibel. In jeweils einem Fall zu den Indikatoren „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn

der Hämodialysebehandlung“ (ID 572003) und „Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration“ (ID 572004) soll im Rahmen einer Maßnahme nach Maßnahmenstufe 1 eine Optimierung der Vorbereitung von Patientinnen und Patienten auf die Hämodialyse erfolgen.

## Evaluation

Durch eine LAG wurde angeführt, dass die Identifikation von rechnerisch auffälligen Vorgängen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zu den Indikatoren „Dialysefrequenz pro Woche“ (ID 572005) und „Dialyse-dauer pro Woche“ (ID 572006) für Leistungserbringer schwierig sei. Je nach den Abrechnungsmodalitäten der Leistungserbringer kann je Quartal mindestens ein Basisbogen und somit eine Vorgangsnummer angelegt werden. Da diese Indikatorergebnisse als Durchschnitt aus relevanten Dialysen gebildet werden, erhalten Leistungserbringer somit zum Stellungnahmeverfahren Listen auffälliger Vorgänge korrektivweise mit mindestens vier Vorgangsnummern pro Patientin bzw. Patient. Es ist für die Leistungserbringer teilweise schwierig zu identifizieren, hinter welcher Vorgangsnummer sich die tatsächlichen Abweichungen verbergen. Ebenfalls wurde bezüglich des Indikators „Dialyse-dauer pro Woche“ (ID 572006) kritisiert, dass nicht plausible Daten wie z. B. sehr lange Dialysezeiträume dokumentiert werden könnten. Die Aufnahme einer Fehlermeldung wurde für solche Fälle empfohlen. Darüber hinaus scheinen laut LAG-Rückmeldung einige Leistungserbringer die tatsächlich erbrachte Dialyse-dauer zu dokumentieren, während andere nur die verordnete Dialyse-dauer automatisch übernehmen. Da im Indikator (ID 572005) natürlich die tatsächlich erbrachte Dialyse-dauer von Relevanz ist, bedürfe es einer Spezifizierung der Anforderungen.

Eine weitere LAG informierte über den Verdacht, dass trotz 100%iger Vollzähligkeit der Basisbögen unter Umständen nicht alle Dialyseleistungen dokumentiert werden. Ursächlich hierfür ist, dass in der Regel pro Basisbogen mehrere Dialysebögen übermittelt werden, der SOLL-IST-Abgleich jedoch ausschließlich auf Ebene der Basisbögen erfolgt. Die LAG empfiehlt entsprechend eine Umstellung des IST-SOLL-Abgleichs in der Datengrundlage des Auswertungsmoduls NET-DIAL. Aus Sicht des IQTIG ist dies jedoch nicht möglich, da in der Regel keine Abrechnung einzelner Dialyseleistungen, sondern eine quartalsweise Abrechnung erfolgt. Somit kann das SOLL für einzelne Dialyseleistungen nicht ermittelt werden. Zusätzlich wäre eine verpflichtende Einführung eines QS-Monitors über die Softwarehersteller laut dieser LAG für die Leistungserbringer hilfreich, um ihre Dokumentationsraten auf Dialyseebene besser über-

blicken und somit die QS-Ergebnisse über das Jahr besser im Blick behalten zu können. Laut weiterer LAG gäbe es generell Schwierigkeiten mit der QS-Dokumentation im Bereich der Dialyse, da zum einen durch das IQTIG spezifizierte Ausfüllhinweise den Leistungserbringern gar nicht bekannt seien oder Unklarheiten bei der Dokumentation wesentlicher Ereignisse oder der erstmaligen Dokumentationspflicht bestünden. Dies liegt teilweise an der nicht spezifikationskonformen Umsetzung der Softwareanbieter. Teilweise könnten wesentliche Ereignisse aber auch nicht korrekt dokumentiert werden, da zum Dokumentationszeitpunkt der weitere Verlauf der Behandlung (bspw. stationäre Aufnahme der Patientin bzw. des Patienten) noch nicht bekannt sei.

Weiterhin verweisen einige LAG auf den Bedarf einer Risikoadjustierung bei allen Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsmoduls NET-DIAL. Eine LAG teilte mit, dass die zuständige Fachkommission für die Indikatoren „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung“ (ID 572003) und „Katheterzugang bei Hämodialyse“ (ID 572004) eine Berücksichtigung des Patientenalters sowie von Komorbiditäten bei einer zukünftigen Risikoadjustierung empfiehlt.

Ebenfalls wies eine LAG hinsichtlich des Indikators „Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen“ (ID 572009) auf den Verdacht eines Anpassungsbedarfs der Komplikationen hin, die zum Einschluss in den Indikator führen. Demnach sollten die berücksichtigten Komplikationen eine stärkere Fokussierung auf ursächliche Zusammenhänge mit der Dialyse erhalten sowie ein deutlicherer Ausschluss von Komplikationen aufgrund anderer Erkrankungen bzw. Interventionen erfolgen. Auch sei die Risikoadjustierung noch nicht ausgereift genug. Letzteres entspricht insofern der Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene, als weitere Faktoren auf Relevanz für eine Risikoadjustierung geprüft werden sollen. Die zuvor beschriebenen Rückmeldungen der LAG bestätigte sich zu weiten Teilen auch in der erfolgten Verfahrensüberprüfung des Auswertungsmoduls NET-DIAL bzw. wurde durch die Verfahrensüberprüfung erweitert, in der für die folgenden Indikatoren ein umfassender Überarbeitungsbedarf festgestellt wurde:

- 572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt
- 572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Häm(o)(dia)filtration
- 572004: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Häm(o)(dia)filtration
- 572005: Dialysefrequenz pro Woche
- 572006: Dialysedauer pro Woche

Zusätzlich besteht umfangreicher Überarbeitungsbedarf am QS-Dokumentationsbogen und den zugehörigen Ausfüllhinweisen, auf den auch einige LAG im Rahmen der Verfahrensüberprüfung und der oben beschriebenen Evaluation hingewiesen haben. Ebenfalls bestehen weiterhin verfahrenstechnische Optimierungsbedarfe an der Darstellung der Datengrundlage, an den Listen auffälliger Vorgänge, welche

gemeinsam mit den Rückmeldeberichten an die Leistungserbringer versendet werden, sowie an der Definition des adressierten Berichtszeitraums (die Quartalsverschiebung in NET-DIAL führt zu einer erhöhten Komplexität des Auswertungsmoduls). Die notwendige Anpassung bzw. Überarbeitung all dieser Faktoren wurde in der Vergangenheit auch vom Expertengremium auf Bundesebene, den LAG, den Leistungserbringern und von medizinischen Fachgesellschaften begründigt, da dies maßgeblich die Qualität und Aussagekraft der Daten sowie die Akzeptanz bei den Leistungserbringern verbessern würde. Das IQTIG empfahl daher die Aussetzung des Verfahrens zur Überarbeitung der technischen Bedarfe sowie der Überarbeitung bzw. Neuentwicklung der genannten Indikatoren. Der G-BA kam dieser Empfehlung mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 in weiten Teilen nach, wonach das Auswertungsmodul NET-DIAL in den EJ 2026 und 2027 ausgesetzt werden soll.

## Ausblick

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch das QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)*. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht wurde am 28. Mai 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Wie in dem Beschluss des G-BA vom 17. Juli 2025 (G-BA 2025) festgehalten, wird das Auswertungsmodul NET-DIAL in den EJ 2026 und 2027 zur Überarbeitung ausgesetzt. Während dieses Zeitraums soll eine Überarbeitung bzw. Neuentwicklung der Indikatoren „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“ (ID 572002), „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen

nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Häm(o)(dia)filtration“ (ID 572003), „Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Häm(o)(dia)filtration“ (ID 572004), „Dialysefrequenz pro Woche“ (ID 572005) und „Dialysedauer pro Woche“ (ID 572006) geprüft werden. Ebenfalls soll eine umfangreiche Überarbeitung des QS-Dokumentationsbogens und der zugehörigen Ausfüllhinweise erfolgen. Weitere Ziele sind die Bearbeitung zusätzlicher verfahrenstechnischer Optimierungsbedarfe an der Darstellung der Datengrundlage, an den Listen auffälliger Vorgänge, welche gemeinsam mit den Rückmeldeberichten an die Leistungserbringer versendet werden, sowie an der Definition des adressierten Berichtszeitraums (die Quartalsverschiebung in NET-DIAL führt zu einer erhöhten Komplexität des Auswertungsmoduls).

# Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen

## Nierentransplantation

### Hintergrund

Das Auswertungsmodul NET-NTX bezieht sich ausschließlich auf Organempfängerinnen und -empfänger. Bei Patientinnen und Patienten, die eine Nierentransplantation erhalten, handelt es sich um Menschen mit bereits bestehenden schweren Vorerkrankungen, deren anspruchsvolle Behandlung eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich macht. Der Indexeingriff der Transplantation sowie die Nachsorge der Patientinnen und Patienten sind mit klinischen Risiken verbunden (bspw. eine Organabstoßung, Infektionen bis hin zum Versterben der Patientin oder des Patienten), denen entgegengewirkt werden muss. Durch eine bestmögliche Prozess- und Versorgungsqualität in den Einrichtungen sowie eine Kooperation mit den ambulanten Einrichtungen können diese Risiken erheblich reduziert werden.

Mit Indikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus, dem Überleben sowie dem Follow-up-Status in den Jahren nach der Transplantation, intra- und postoperativen Komplikationen, der Transplantatfunktion, Abstoßungsreaktionen sowie einem potenziellen Transplantatversagen werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: Förderung der Behandlungsqualität in Bezug auf Transplantationen sowie die Verringerung der Komplikationsraten nach der Transplantation und von Begleit- und Folgeerkrankungen durch die Transplantation. Hierbei spielt nicht zuletzt die Evaluationsqualität bei Empfängerpatientinnen und Empfängerpatienten bei der Betrachtung der Gesamtqualität eine Rolle.

#### Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 527017) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten, die sich auf der Warteliste befinden, mit der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird das Überleben auch in den fünf Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 572018, 572019, 572020

und 572021). Die Qualität der Nachsorgestruktur und Durchführung der Nachsorge wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 302300) abgebildet.

Das Organüberleben als entscheidendes Kriterium für die Bewertung des Erfolgs einer Transplantation soll in Form der Rate an behandlungsbedürftigen Abstoßungen des transplantierten Organs überprüft werden (IDs 572100 und 572101). Die Kennzahlen zur Rate an behandlungsbedürftigen Abstoßungen sollen zukünftig jedoch überabreitet werden. Durch den perzentilbasierten Referenzbereich resultierten in der Vergangenheit, als diese Kennzahlen noch als Qualitätsindikatoren geführt wurden, Referenzbereiche, die im Vergleich deutlich über der internationalen Norm lagen und somit nicht funktional waren. Zudem wird das Transplantatversagen innerhalb des ersten Jahres betrachtet (ID 572032) sowie als Kennzahl das Transplantatversagen innerhalb des zweiten, dritten und fünften Jahres nach einer Nierentransplantation ausgewertet (IDs 572033, 572034 und 572035).

In der Indikatorenguppe „Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats“ werden potenzielle Abstoßungsreaktionen, operative Komplikation oder anderweitige Prozessprobleme betrachtet, die zu einer postoperativ eingeschränkten Transplantatfunktion führen können. Hier erfolgt eine getrennte Auswertung für Patientinnen und Patienten nach Lebendorganspende (ID 572023) und Patientinnen und Patienten nach postmortaler Spende (ID 572022) aufgrund der besseren Planbarkeit der Operation sowie der im Regelfall besseren medizinischen und gesundheitlichen Vorbedingungen bei Lebendspenderinnen bzw. Lebendspendern als bei einer Nierenspende von verstorbenen Personen.

Die Qualität der Transplantatfunktion hat sowohl Einfluss auf die Überlebenswahrscheinlichkeit des Transplantats als auch die Notwendigkeit einer Re-Transplantation. Dieser Zusammenhang wird durch die Indikatorenguppe „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation“ abgebildet, wobei ebenfalls zwischen Lebendorgan-spende (ID 572025) und postmortaler Spende



#### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-net](http://iqtig.org/qs-net)

(ID 572024) unterschieden wird. Zusätzlich wird die Qualität der Transplantatfunktion in den ersten fünf Jahren nach der Transplantation betrachtet und als Kennzahlen dargestellt (IDs 572026, 572027, 572028 und 572029). Das 5-Jahres-Überleben kann jedoch erst ab dem Auswertungsjahr 2026 mit Blick auf das EJ 2025 für das Follow-up und Indexeingriffe im EJ 2020 dargestellt werden, da infolge der Umstellung auf die DeQS-RL eine Verknüpfung mit Indexeingriffen aus dem EJ 2019 nicht möglich ist.

Mit dem Indikator „Intra- oder postoperative Komplikationen“ (ID 572016) werden behandlungsbedürftige (schwere) Komplikationen nach einer isolierten Nierentransplantation betrachtet, die während des Eingriffs oder des anschließenden stationären Aufenthalts auftreten.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Auswertungsmodule NET-NTX und NET-PNTX werden über das gemeinsame Erfassungsmodul PNTX dokumentiert. Aus diesem Grund gibt es eine gemeinsame Datengrundlage für diese beiden Auswertungsmodule. Die Zuordnung eines Datensatzes zum Auswertungsmodul NET-PNTX bzw. NET-NTX erfolgt anhand eines Datenfeldes im Dokumentationsbogen, weshalb die Anzahl der übermittelten Datensätze von der tatsächlichen Anzahl der zur Auswertung genutzten Datensätze des jeweiligen Auswertungsmoduls abweichen kann.

Für die Module NET-NTX und NET-PNTX wurden insgesamt acht Datensätze mehr übermittelt als erwartet wurden. Die Vollzähligkeit liegt somit bei 100,38 % und ist identisch zum Vorjahr. Auch die Anzahl der Leistungserbringer, die QS-Datensätze übermittelt haben, entspricht mit 39 exakt der Anzahl des Vorjahrs.

### Datengrundlage NET-NTX und NET-PNTX

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Vollzähligkeit
	geliefert	erwartet	-	-
Datensätze	2.111	2.101	2.093	100,38 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	39	39	-	-

Für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen der Module NET-NTX und NET-PNTX ist somit von einer sehr guten Datengrundlage auszugehen.

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Auswertungsmodul NET-NTX liegen die Ergebnisse aller Indikatoren auf Bundesebene innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität.

Aufgrund der Überarbeitung der Erfassung von Komplikationen ist das Bundesergebnis des Indikators, der Patientinnen und Patienten mit schweren behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikationen nach einer Nierentransplantation betrachtet (ID 572016), im Auswertungsjahr 2025 nicht mit dem Vorjahr vergleichbar. Das Bundesergebnis zum Auswertungsjahr 2025 liegt bei 13,21 %, fünf Leistungserbringer weisen ein rechnerisch

auffälliges Ergebnis auf. Im Vorjahr gab es keine Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2025 wird zu klären sein, ob den rechnerisch auffälligen Ergebnissen qualitative Versorgungsdefizite zugrunde liegen.

Im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation“ (ID 302300) war der Follow-up-Status im Auswertungsjahr 2025 bei 42,62 % weniger Fällen unbekannt als im Vorjahr (AJ 2024: 237; AJ 2025: 136). Die Anzahl der Leistungserbringer mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesem Indikator blieb jedoch nahezu gleich (AJ 2024: 23; AJ 2025: 24).

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen NET-NTX

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation	- 0=- N=-	13,21 % 0=266 N=2.013 (≤25,00 %)	●
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,79 % 0=16 N=2.038	0,94 % 0=19 N=2.013 (≤5,00 %)	●
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	97,62 % 0=1.723 N=1.765	97,11 % 0=1.912 N=1.969 (≥90,00 %)	●
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	94,72 % 0=1.613 N=1.703	95,75 % 0=1.757 N=1.835 (≥85,00 %)	●
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	91,77 % 0=1.126 N=1.227	92,79 % 0=1.622 N=1.748 (≥80,00 %)	●
302300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation	0,05 0=237 N=4.932	0,02 0=136 N=5.681 (≤1,00)	-
<b>Gruppe:</b> Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung				
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	78,93 % 0=1.120 N=1.419	78,51 % 0=1.067 N=1.359 (≥60,00 %)	●
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	95,69 % 0=577 N=603	95,75 % 0=608 N=635 (≥90,00 %)	●
<b>Gruppe:</b> Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation				
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	83,35 % 0=1.006 N=1.207	81,89 % 0=963 N=1.176 (≥64,67 %; 5. Perzentil)	●
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	96,86 % 0=494 N=510	95,01 % 0=552 N=581 (≥85,19 %; 5. Perzentil)	●
572026	Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation*	89,83 % 0=1.458 N=1.623	88,53 % 0=1.605 N=1.813	●
572027	Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation*	87,59 % 0=1.292 N=1.475	88,41 % 0=1.427 N=1.614	●

\* Transparenzkennzahl

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen NET-NTX

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
572028	Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation*	85,19 % O = 874 N = 1.026	85,93 % O = 1.264 N = 1.471	●
Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen				
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	3,29 % O = 59 N = 1.794	3,78 % O = 70 N = 1.850	-
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	3,29 % O = 59 N = 1.794	3,78 % O = 70 N = 1.850	-
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	4,22 % O = 73 N = 1.729	4,53 % O = 87 N = 1.921 (≤ 9,99 %; 90. Perzentil)	●
572033	Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation*	6,06 % O = 99 N = 1.634	5,32 % O = 94 N = 1.76	●
572034	Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation*	8,10 % O = 93 N = 1.148	6,93 % O = 114 N = 1.644	●

\* Transparenzkennzahl

Der Indikator „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)“ (ID 572025) betrachtet, wie viele Empfänger eines Nierentransplantats durch eine Lebendspende 90 Tage später eine ausreichende Transplantatfunktion aufweisen. Als Referenzbereich ist das 5. Perzentil festgelegt, der für das Auswertungsjahr 2025 bei ≥ 85,19 % liegt. Im Vergleich zum Vorjahr fällt auf, dass der Referenzbereich deutlich niedriger ausfällt (AJ 2024: ≥ 95,45 %). In der Folge weisen im Auswertungsjahr 2025 auch weniger Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aus (AJ 2025: 4 Leistungserbringer; AJ 2024: 10 Leistungserbringer), obwohl das Bundesergebnis im Vergleich zum Vorjahr nahezu gleich geblieben ist. Die Ursache für den im Auswertungsjahr 2025 niedrigeren Refe-

renzbereich liegt in der Methode zur Ermittlung von perzentilbasierten Referenzbereichen. Es werden hierbei nur Leistungserbringer mit mehr als 20 Fällen in der Grundgesamtheit des jeweiligen Indikators berücksichtigt. Da im Modul NET-NTX ein Großteil der Leistungserbringer weniger als 20 Fälle im Indikator „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)“ (ID 572025) hat (AJ 2025: 25 von 37), hängt der perzentilbasierte Referenzbereich somit vom Ergebnis nur einzelner weniger Leistungserbringer ab. In der Folge kann es im Jahresvergleich und im Vergleich zu Indikatoren mit einer hohen Anzahl an Leistungserbringern mit mehr als 20 Fällen in der Grundgesamtheit häufiger zu deutlichen Veränderungen kommen.

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren NET-NTX

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	5 / 39 (12,82 %)
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	1 / 39 (2,56 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1 / 38 (2,63 %)	1 / 38 (2,63 %)	3 / 39 (7,69 %)
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	3 / 39 (7,69 %)	1 / 39 (2,56 %)	2 / 38 (5,26 %)
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	5 / 38 (13,16 %)	3 / 38 (7,89 %)	2 / 39 (5,13 %)
302300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation	23 / 39 (58,97 %)	3 / 39 (7,69 %)	24 / 39 (61,54 %)
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	3 / 39 (7,69 %)	3 / 39 (7,69 %)	2 / 39 (5,13 %)
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	6 / 37 (16,22 %)	2 / 37 (5,41 %)	5 / 38 (13,16 %)
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	2 / 38 (5,26 %)	1 / 38 (2,63 %)	2 / 39 (5,13 %)
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	10 / 36 (27,78 %)	2 / 36 (5,56 %)	4 / 37 (10,81 %)
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	3 / 38 (7,89 %)	1 / 38 (2,63 %)	3 / 39 (7,69 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Bei insgesamt 420 Indikatorergebnissen ergaben sich 57 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 31 Leistungserbringer verteilen. Alle Auffälligkeiten wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 302300). Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren gab es 30 rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse (inkl. unveröffentlichter Follow-up-Indikatoren), verteilt auf 10 Qualitätsindikatoren und 25 Leistungserbringer.

17 der 57 rechnerisch auffälligen Ergebnisse aus dem Auswertungsjahr 2024 wurden u. a. aufgrund von Mängeln im Evaluationsprozess und unzureichenden bzw. fachlich nicht sachgerechten präoperativen Diagnostiken sowie die Unterschätzung vorliegender Risikofaktoren für das spätere Outcome sowohl auf Empfänger- als auch Spenderseite als qualitativ auf-

fällig bewertet. Zudem wurden teilweise (schwerwiegende) operative Probleme festgestellt. Weiterhin mussten Struktur- und Prozessmängel in der Nachsorge erkannt werden, bspw. hinsichtlich der (rechtszeitigen) Kontaktaufnahme mit der Patientin bzw. dem Patienten zu Follow-up-Untersuchungen. In einigen Fällen waren die Stellungnahmen fachlich nicht ausreichend verfasst, wodurch u. a. Ursachenzusammenhänge und Reaktionen bspw. im Komplikationsmanagement unklar blieben und keine ausreichend qualitätsorientierte Aufarbeitung im Rahmen der Qualitätssicherung erkannt werden konnte. Erneut musste festgestellt werden, dass das Qualitätssicherungs-Tool der M&M-Konferenzen teilweise nicht konsequent (interdisziplinär) für eine nachhaltige und Maßnahmen-orientierte Aufarbeitung genutzt wurde. In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen sowie Hinweise zu Verbesserungspotenzialen, u. a. zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden

## Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen NET-NTX

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens</b>	153	-	420	-
<b>Indikatorenergebnisse des OS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	153	100,00	420	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	9	5,88	57	13,57
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	9	100,00	57	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	9	100,00	57	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	9	100,00	57	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	100,00	57	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	3	33,33	16	28,07
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	11,11	7	12,28
Bewertung als qualitativ auffällig	5	55,56	17	29,82
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	13	22,81
Sonstiges	0	0,00	4	7,02
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechend gelenkte Protokollierung. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehung tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können. Mit einem der Krankenhäuser wurden bereits im vorausgehen den Stellungnahmeprozess Maßnahmen zur Verbesserung vereinbart. Zusätzlich hatte das Krankenhaus auch bereits selbst Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet.

Mit drei Leistungserbringern mussten aufgrund von wiederholt festgestellten qualitativen Problemen in einem Indikator in mehreren aufeinander folgenden Auswertungsjahren oder einer festgestellten mehrfachen qualitativen Problematik in unterschiedlichen Qualitätsindikatoren innerhalb eines Auswertungsjahres zur Unterstützung des Bewertungsprozesses drei kollegiale Gespräche erfolgen. In je zwei dieser Gespräche wurden die Indikatoren „Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorgan spende bis zur Entlassung“ und „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)“ adressiert und jeweils in einem der Gespräche der Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ oder „Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation“.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungsproblematik zwischen Indexeingriffen und

Follow-ups betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungserbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

In einem Fall wurden die Vorgaben zur Anonymisierung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig, sodass eine Löschung der Stellungnahme daher erforderlich ist. Aus diesem Grund wurden – wie bereits in den Vorfahren – Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme erhält der Leistungserbringer jedoch Unterstützung durch das IQTIG und ihm wird eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Bei 16 der 57 rechnerisch auffälligen Ergebnisse standen die qualitativen Bewertungen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch ausstehenden kollegialen Gesprächen oder weiteren Beratungen mit der Bundesfachkommission noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls NET-NTX wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die im folgenden aufgeführten Themen mit der Bundesfachkommission aufgegriffen.

Als ein Diskussionspunkt wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer intensiv besprochen.

Daneben bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Lebendspenderinnen und Lebendspendern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen zum Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehörigen Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent.

## Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln eine überwiegend gute medizinische Versorgung im Bereich der Nieren-Transplantationen wider. Laut den Beratungen mit der Bundesfachkommission wird deutlich, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexeren Situation auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessere und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstelle. Trotzdem wird Weiterentwicklungsbedarf am Indikatorenset im Follow-up-Bereich gesehen. Länger werdende Überlebenszeiten bereichern das Leben Transplantiert, geben aber auch Aufschluss über die Behandlungsqualität. Dementsprechend wird eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch das QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)*. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA, den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Auswertungsmoduls NET NTX vorerst nicht zu folgen

(G-BA 2025). Hierbei hatte das IQTIG die Streichung des Indikators zum unbekannten Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation (ID 302300) und der Indikatoren und Kennzahlen zur Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage bis zu 3 Jahren nach Nierentransplantation (IDs 572024, 572025, 572026, 572027, 572028) sowie die Pausierung und Anpassung der Kennzahlen zur niedrigen bzw. hohen Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen (IDs 572100 und 572101) empfohlen. Darüber hinaus wurde die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern sowie die Umstellung der Datenakquise auf Sozialdaten bei den Krankenkassen empfohlen, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern und die Umstellung auf Sozialdaten einen direkten Einfluss auf die transplantsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantsregisterstelle.



1 Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](http://iqtig.org/weqs-3)

# Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen

## Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation

### Hintergrund

Das Auswertungsmodul NET-PNTX betrachtet die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und die kombinierte Transplantation von Pankreas und Niere, die derzeit nur für Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 in Betracht kommen. Das Ziel der Pankreastransplantation ist die Wiederherstellung einer ausreichenden körpereigenen Insulinproduktion, sodass eine zusätzliche Insulintherapie unnötig wird. Da in der Regel die ausgefallene bzw. stark mangelhafte Insulinproduktion des Pankreas medikamentös ersetzt werden kann, ist die Indikation zur alleinigen Pankreastransplantation sehr restriktiv zu stellen. Sie ist nur dann indiziert, wenn trotz intensiver Bemühungen im Rahmen einer medikamentösen Therapie keine stabile Einstellung des Zuckerstoffwechsels erreicht werden kann. Ist zusätzlich bereits eine weit fortgeschrittene Schädigung der Nieren eingetreten, muss eine kombinierte Pankreas-Nieren-Transplantation in Erwägung gezogen werden. Diese Kombinationstransplantation verbessert nicht nur die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten, sie stellt auch einen lebenserhaltenden Eingriff dar, da sie eine neuerliche diabetische Nierenschädigung verhindert und das Sterberisiko deutlich verringert. Durch eine gute Prozess- und Versorgungsqualität in den Einrichtungen können die erheblichen Risiken einer solchen Transplantation zwar nicht gänzlich verhindert, aber zumindest deutlich reduziert werden. Hierbei spielt nicht zuletzt die Evaluationsqualität bei Empfängerpatientinnen und Empfängerpatienten bei der Betrachtung der Gesamtqualität eine Rolle. Mit Indikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus, dem Überleben sowie dem Follow-up-Status in den Jahren nach der Transplantation, der Transplantatfunktion sowie einem potenziellen Transplantatversagen werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: Förderung der Behandlungsqualität in Bezug auf Transplantationen sowie die Verringerung der Komplikationsraten nach der Transplantation und von Begleit- und Folgeerkrankungen durch die Transplantation.

#### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:



Um bei geringen jährlichen Fallzahlen von Pankreas- bzw. Pankreas-Nieren-Transplantationen die statistische Aussagekraft der Qualitätsindikatoren zu erhöhen und die Qualitätsentwicklung der Krankenhäuser im Verlauf besser beurteilen zu können, umfasst der Auswertungszeitraum in diesem Auswertungsmodul in der Regel zwei Jahre (Erfassungsjahr und Erfassungsjahr -1). Das Verfahren QS NET ist im Erfassungsjahr 2020 gestartet. Erst seit dem Auswertungsjahr 2022 war es daher möglich, zwei Erfassungsjahre in die Auswertung einzubeziehen.

#### Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 572036) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten, die sich auf der Warteliste befinden, mit der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird das Überleben auch in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 572037, 572039 und 572041). Die Qualität der Nachsorgestruktur und die Durchführung der Nachsorge wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 312300) betrachtet.

Der Qualitätsindikator zur Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung aus dem Krankenhaus (ID 572043) erfasst die Patientinnen und Patienten, bei denen das Pankreastransplantat seine Funktion vollständig aufnehmen konnte. Die Qualität der Transplantatfunktion nach einem, zwei und drei Jahren wird jeweils als Kennzahl (IDs 572044, 572045 und 572046) dargestellt. Das Pankreas ist gegenüber einer Minderversorgung während bzw. nach der Entnahme sehr empfindlich und bedarf entsprechend chirurgischer Erfahrung und Können sowohl bei

der Entnahme des Organs von der Spenderin / dem Spender als auch bei der Transplantation in die Empfängerin oder den Empfänger. Ebenso ist die Selektion bei der Organakzeptanz, also auch das postoperative Management insbesondere bei kombinierter Pankreas-Nierentransplantation und bei Auftreten von Komplikationen, komplex. Der Qualitätsindikator zur postoperativen Entfernung des Pankreastransplantats (ID 572047) kann auf mögliche Mängel in all diesen Bereichen hinweisen.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Die Auswertungsmodule NET-NTX und NET-PNTX werden über das gemeinsame Erfassungsmodul PNTX dokumentiert. Aus diesem Grund wird die Datengrundlage für NET-PNTX gemeinsam mit der Datengrundlage für NET-NTX dargestellt.

### Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Im Auswertungsmodul NET-PNTX liegen die Ergebnisse aller Indikatoren auf Bundesebene innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität. Um bei geringen jährlichen Fallzahlen von Pankreas- bzw. Pankreas-Nieren-Transplantationen die statistische Aussagekraft der Qualitätsindikatoren zu erhöhen und die Qualitätsentwicklung der Krankenhäuser im Verlauf besser beurteilen zu können, umfasst der Auswertungszeitraum in diesem Auswertungsmodul in der Regel zwei Jahre. Dieser Abschnitt bezieht sich also im Auswertungsjahr 2025 auf die Erfassungsjahre 2023 und 2024.

Hervorzuheben ist zum Auswertungsjahr 2025 der Indikator „Entfernung des Pankreastransplantats“ (ID 572047), der den Anteil von Aufenthalten von Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation, bei denen im Anschluss und während des gleichen Aufenthaltes die Entfernung des Transplantats notwendig wurde, betrachtet. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum kann eine deutliche Verbesserung des Bundesergebnisses festgestellt werden, trotz einer Zunahme der Fallzahl im Nenner von 105 auf 129 (Erfassungsjahre 2024/2023: 11,63 %; Erfassungsjahre 2022/2021: 20,95 %). Dies wird auch vom Expertengremium auf Bundesebene als positive Entwicklung bewertet.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen NET-PNTX

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	4,76 % 0=5 N=105	1,55 % 0=<3 N=129 (≤5,00 %)	●
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	94,31 % 0=116 N=123	96,00 % 0=96 N=100 (≥90,00 %)	●

## Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen NET-PNTX

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	95,00 % O=57 N=60	93,33 % O=98 N=105 (≥ 80,00 %)	●
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- O=0 N=0	94,02 % O=110 N=117 (≥ 75,00 %)	●
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation	0,03 O≤3 N=120	0,03 O=5 N=163 (Sentinel Event)	-
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	80,00 % O=80 N=100	84,25 % O=107 N=127 (≥ 75,00 %)	●
572044	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)*	81,51 % O=97 N=119	84,00 % O=84 N=100	●
572045	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)*	79,31 % O=46 N=58	78,43 % O=80 N=102	●
572046	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)*	- O=0 N=0	79,46 % O=89 N=112	●
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	20,95 % O=22 N=105	11,63 % O=15 N=129 (≤ 20,00 %)	●

\* Transparenzkennzahl

## Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren NET-PNTX

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2 / 20 (10,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	1 / 20 (5,00 %)
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1 / 17 (5,88 %)	1 / 17 (5,88 %)	2 / 20 (10,00 %)
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2 / 18 (11,11 %)	0 / 18 (0,00 %)	1 / 21 (4,76 %)
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1 / 19 (5,26 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation	4 / 23 (17,39 %)	0 / 23 (0,00 %)	4 / 22 (18,18 %)
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	2 / 20 (10,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	3 / 20 (15,00 %)
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	3 / 20 (15,00 %)	2 / 20 (10,00 %)	3 / 20 (15,00 %)

## Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Bei insgesamt 137 Indikatorergebnissen ergaben sich 15 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 8 Leistungserbringer verteilten. Alle Auffälligkeiten wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 312300). Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren gab es 32 rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse (inkl. unveröffentlichter Follow-up-Indikatoren), verteilt auf 7 Qualitätsindikatoren und 13 Leistungserbringer.

Fünf der 15 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden u. a. aufgrund kritisch gesehener Indikationsstellungen und Organakzeptanzen oder postoperativem Management als qualitativ auffällig bewertet. Zudem resultierten weitere qualitativ auffällige Bewertungen aus fachlich unzureichenden Stellungnahmen. Mit einem Krankenhaus wurden bereits Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung vereinbart. In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen sowie Hinweise zu Verbesserungspotenzialen, u. a.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen NET-PNTX

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatoregebnisse des QS-Verfahrens</b>	63	-	137	-
<b>Indikatoregebnisse des OS-Verfahrens mit definierter Referenzbereich</b>	63	100,00	137	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	20	31,75	15	10,95
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	20	100,00	15	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	20	100,00	15	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	20	100,00	15	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	20	100,00	15	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	5,00	2	13,33
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	4	20,00	3	20,00
Bewertung als qualitativ auffällig	3	15,00	5	33,33
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	1	6,67
Sonstiges	12	60,00	4	26,67
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechend gelenkte Protokollierung. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehung tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können. Mit einem der Krankenhäuser wurden bereits im vorausgehenden Stellungnahmeprozess Maßnahmen zur Verbesserung vereinbart. Zusätzlich hatte das Krankenhaus auch bereits selbst Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungsproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungsbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Bei zwei der 15 rechnerisch auffälligen Ergebnisse standen die qualitativen Bewertungen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von weiterem Analysebedarf noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

## Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls NET-PNTX wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die im folgenden aufgeführten Themen mit der Bundesfachkommission diskutiert. Zum einen wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer aufgegriffen und als ein Punkt der Diskussion intensiv besprochen.

Daneben bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Lebendspenderinnen und Lebendspendern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen zum Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehöriger Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent.

## Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln eine überwiegend gute medizinische Versorgung im Bereich der Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation wider. Die Beratungen in der Bundesfachkommission sprechen deutlich davon, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexeren Situation auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessere und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstelle. Trotzdem wird Weiterentwicklungsbedarf am Indikatorenset im Follow-up-Bereich gesehen. Länger werdende Überlebenszeiten bereichern das Leben Transplantiert, geben aber auch Aufschluss über die Behandlungsqualität. Dementsprechend wird auch hier eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

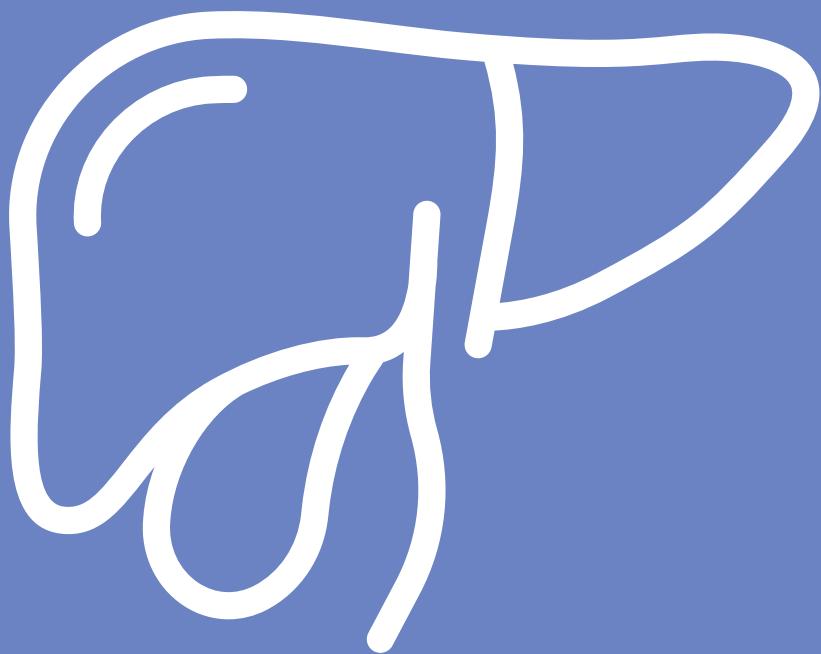
Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch QS NET. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA, den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Auswertungsmoduls NET PNTX vorerst nicht

zu folgen. Hierbei hatte das IQTIG die Streichung des Indikators zum unbekannten Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation (ID 312300) und des Indikators und der Kennzahlen zur Qualität der (Pankreas-)Transplantattfunktion bei Entlassung bis zu 3 Jahren nach Transplantation (IDs 572043, 572044, 572045, 572046) empfohlen. Darüber hinaus wurde die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern sowie die Umstellung der Datenakquise auf Sozialdaten bei den Krankenkassen empfohlen, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern und die Umstellung auf Sozialdaten einen direkten Einfluss auf die transplantationsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantationsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitäts sicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantations registerstelle.



1 Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](https://iqtig.org/weqs-3)

# Viszeralchirurgie



# Cholezystektomie

## Hintergrund

In Deutschland werden jährlich rund 175.000 Cholezystektomien (Entfernung der Gallenblase) durchgeführt. In ca. 90 % aller Fälle wird die Cholezystektomie laparoskopisch, d. h. mittels sogenannter Schlüssellochchirurgie, vorgenommen. Operationsverfahren, bei denen der operative Zugang über natürliche Körperöffnungen (*Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery, NOTES*) erfolgt, haben bislang noch nicht Eingang in die klinische Praxis gefunden. In seltenen Fällen kann auch eine Entfernung der Gallenblase im Rahmen einer aus anderen Gründen durchgeführten Bauchoperation sinnvoll und notwendig sein (Begleitcholezystektomie). Bei der operativen Versorgung eines Gallen- oder Gallensteinleidens können vereinzelt schwerwiegende Komplikationen auftreten, z. B. Verletzungen der Gallenwege oder der Blutgefäße. Im schlimmsten Fall können postoperative Komplikationen auch zum Tod führen. Das QS-Verfahren *Cholezystektomie (QS CHE)* beobachtet und analysiert die Häufigkeit solcher Ereignisse und dient damit der Beurteilung stationär erbrachter Indexeingriffe von Cholezystektomien. Ziele des QS-Verfahrens sind es, die Durchführung der Eingriffe zur Erhöhung der Patientensicherheit zu verbessern und somit auch Komplikationsraten während und nach den Eingriffen zu verringern sowie Folgeerkrankungen zu vermeiden.

### Qualitätsindikatoren

Das Verfahren *QS CHE* umfasst 7 Follow-up-Indikatoren, welche sowohl die Daten der stationären fallbezogenen QS-Dokumentation als auch die Sozialdaten bei den Krankenkassen nach § 299 SGB V zur Berechnung heranziehen. Alle Indikatoren adressieren die Qualitätsdimension der Patientensicherheit, da sie das Auftreten von intra- oder postoperativen Komplikationen nach einer Cholezystektomie messen. Intra- oder postoperative Komplikationen stellen unerwünschte Ereignisse dar, die das Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko zusätzlich erhöhen und körperliche (unter Umständen lebenslange) Beeinträchtigungen wie beispielsweise Schmerzen oder Verletzungen verursachen können. Sie können zu einer Verlängerung des Behandlungsprozesses führen und somit zu einer zusätzlichen Belastung für die Patientin bzw. den Patienten werden.

Intraoperative Verletzungen, wie z. B. eine Verletzung der Gallenwege oder die Durchtrennung oder der Verschluss des Ductus hepatocholedochus (Hauptgallengang), gehören zu den gravierendsten Komplikationen bei Cholezystektomien und werden über den Indikator zu operationsbedingten Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen (ID 58000) analysiert. Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen können sowohl intra- als auch postoperativ entdeckt und behandelt werden. Sie können ein Grund für den Umstieg vom laparoskopischen auf den invasiveren offen-chirurgischen Zugangsweg für die Cholezystektomie sein.

Postoperative Infektionen gehören ebenfalls zu den allgemeinen Komplikationen nach einem operativen Eingriff und werden über den Indikator zu eingespezifischen Infektionen innerhalb von 30 Tagen (ID 58002) ausgewertet. Bei offen-chirurgischen Cholezystektomien ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine postoperative Infektion auftritt, signifikant höher als bei laparoskopischen Cholezystektomien. Eine postoperative Infektion nach einer Cholezystektomie kann z. B. zu einem Leberabszess oder einer Bauchfellentzündung (Peritonitis) führen.

Der Indikator 58006 erfasst alle Todesfälle innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie, da für diesen Zeitraum davon ausgegangen werden kann, dass postoperative Komplikationen einen Einfluss auf das Versterben der Patientinnen und Patienten haben. Die Vermeidung von postoperativen Komplikationen und deren angemessene Behandlung ist deshalb der wichtigste Schritt zur Vermeidung von postoperativen Todesfällen.

Mit dem Indikator 58003 werden alle Patientinnen und Patienten erfasst, bei denen interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie auftraten. Zu den interventionsbedürftigen Blutungen werden hierbei die Blutungsanämie sowie der Schock während oder als Folge eines Eingriffs sowie Transfusionen gezählt. Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit einer Anämie oder einer Transfusion, wenn diese bereits vor der Cholezystektomie bestand oder notwendig wurde.

### Weitere Informationen zum QS-Verfahren

Die Bundesauswertung sowie Details zu den Qualitätsindikatoren und zum Expertengremium auf Bundesebene finden Sie unter:

[iqtig.org/qs-che](http://iqtig.org/qs-che)



Der Indikator 58004 adressiert allgemeine, nicht eingriffsspezifische postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie, wie z.B. eine Thrombose, eine Lungenembolie, eine Pneumonie, einen Myokardinfarkt oder einen Ileus. Langfristige postoperative Komplikationen nach einer laparoskopischen oder nach einer offen-chirurgischen Cholezystektomie, die symptomatisch werden und eine Intervention erfordern, werden mit dem Indikator 58005 fokussiert. Dazu zählen beispielsweise Narbenhernien sowie Verwachsungen

(Adhäsionen). Ebenso können nach dem Eingriff zurückgelassene Fremdkörper (z. B. OP-Tücher oder Instrumente) unerwünschte postoperative Komplikationen verursachen.

Erneute operative oder interventionelle Eingriffe nach einer Gallenblasenentfernung wegen postoperativ aufgetretener Komplikationen werden mit dem Indikator 58001 erfasst. Dies können bspw. Gallengangsverletzungen, Blutgefäßverletzungen und Blutungen sowie postoperative Entzündungen sein.

## Einordnung der Ergebnisse

### Datengrundlage

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2023 wurden im Verfahren QS CHE zum Erfassungsjahr 2024 mehr Datensätze übermittelt, die Vollzähligkeit verblieb in einem ähnlichen Bereich. 12 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) haben für das Erfassungsjahr 2024 Datensätze geliefert, aber keine Sollstatistik. Insgesamt wurden QS-Dokumentationsdaten von 164.446 Patientinnen und Patienten für das Verfahren QS CHE verwendet. Dies ist ein Anstieg um 3,2 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2023: 159.187). Der Anstieg der QS-Dokumentationsdaten kann hauptsächlich dadurch erklärt werden, dass die Datensatzanzahl – nach verstärktem Rückgang aufgrund der COVID-19-Pandemie – wieder auf das vergleichbare Niveau der Zeit vor der COVID-19-Pandemie angestiegen ist.

In Bezug auf die Lieferung der Sozialdaten bei den Krankenkassen besteht die Einschränkung, dass eine Krankenkasse ihrer Lieferpflicht nicht in Gänze nachgekommen ist. Dementsprechend ist die Vollzähligkeit der Sozialdaten bei den Krankenkassen (fehlender Anteil von ca. 2 % der gesetzlich Versicherten in Deutschland) für die gesamte Bundesauswertung im Jahr 2025 beeinträchtigt. Im Verfahren QS CHE fehlen bei 5 von 7 Indikatoren jeweils Sozialdaten aus den letzten Monaten des Index- bzw. Follow-up-Zeitraums. Die Auswirkungen auf die Qualitätsergebnisse sind insgesamt jedoch als sehr gering einzuschätzen. Für das Erfassungsjahr 2023 konnten 98,43 % und für das Erfassungsjahr 2024 96,69 % der übermittelten Sozialdaten bei den Krankenkassen mit einem QS-Datensatz verknüpft werden. Die Verknüpfungsrate liegt damit für die Erfassungsjahre 2023 und 2024 nach wie vor über der Mindestanforderung von 95 %.

### Datengrundlage QS CHE

	EJ 2023 geliefert	EJ 2024		Voll- zähligkeit
	geliefert	erwartet		
Datensätze	159.225	164.486	163.441	100,64 %
Leistungserbringer (Auswertungsstandorte)	1.071	1.062	-	-

### Verknüpfungsrate QS CHE

Erfassungsjahr	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten
2024	164.446	96,69 % N = 158.995
2023	159.187	98,43 % N = 156.685

## Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren dieses QS-Verfahrens zeigen eine stabile Versorgungslage. Cholezystektomien werden bundesweit zwar häufig durchgeführt, in der Gesamtheit treten doch nur sehr selten Komplikationen auf. Dennoch auftretene Komplikationen werden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zudem überwiegend als qualitativ unauffällig eingestuft.

Alle Indikatoren besitzen einen perzentilbasierten Referenzbereich ( $\leq 95$ . Perzentil), d. h., in allen Indikatoren weisen immer nur jeweils etwas mehr als 5 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse auf. Eine wesentliche Änderung gegenüber dem Vorjahr betrifft die Auswertungsmethodik, die nun

die von der Fallzahl abhängige statistische Unsicherheit berücksichtigt: Rechnerische Auffälligkeit wird nicht mehr nur danach bestimmt, ob ein beobachtetes Indikatorergebnis nominell außerhalb des Referenzbereichs liegt. Zusätzlich muss eine ausreichende statistische Sicherheit darüber vorliegen, dass der Referenzbereich vom Leistungserbringer nicht erreicht wird. Die Umstellung betrifft die Bewertung von erreichten Indikatorergebnissen, aber nicht die Berechnung der Indikatorergebnisse selbst („Rechenregeln“).

Erstmals im Auswertungsjahr 2025 sind alle Indikatoren angemessen risikoadjustiert.

### Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren QS CHE

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Veröffentlichung im Qualitätsbericht der Krankenhäuser
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	0,96 O/E = 1.230 / 1.279,88 0,78 % O/N = 1.230 / 158.548	0,95 O/E = 1.202 / 1.263,87 0,76 % O/N = 1.202 / 158.995 ( $\leq 1,15$ ; 95. Perzentil)	●
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	1,00 O/E = 4.160 / 4.168,68 2,62 % O/N = 4.160 / 158.548	1,06 O/E = 4.245 / 4.011,46 2,67 % O/N = 4.245 / 158.995 ( $\leq 1,24$ ; 95. Perzentil)	●
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	0,96 O/E = 2.096 / 2.174,86 1,32 % O/N = 2.096 / 158.548	0,92 O/E = 1.959 / 2.137,38 1,23 % O/N = 1.959 / 158.995 ( $\leq 1,26$ ; 95. Perzentil)	●
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	1,00 O/E = 2.376 / 2.364,89 1,50 % O/N = 2.376 / 158.548	1,02 O/E = 2.330 / 2.279,55 1,47 % O/N = 2.330 / 158.995 ( $\leq 1,24$ ; 95. Perzentil)	●
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	- O/E = - / - - O/N = - / -	1,00 O/E = 6.637 / 6.637,00 4,24 % O/N = 6.637 / 156.685 ( $\leq 1,30$ ; 95. Perzentil)	●
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	- O/E = - / - - O/N = - / -	1,00 O/E = 4.484 / 4.484,00 2,86 % O/N = 4.484 / 156.685 ( $\leq 1,11$ ; 95. Perzentil)	●
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	- O/E = - / - - O/N = - / -	1,00 O/E = 2.838 / 2.833,57 1,81 % O/N = 2.838 / 156.685 ( $\leq 1,05$ ; 95. Perzentil)	●

### Auffälligkeiten der Qualitätsindikatoren QS CHE

ID	Qualitätsindikator	AJ 2024		AJ 2025
		rechnerische Auffälligkeiten	qualitative Auffälligkeiten	rechnerische Auffälligkeiten
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	52 / 1.071 (4,86 %)	6 / 1.071 (0,56 %)	53 / 1.062 (4,99 %)
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	57 / 1.071 (5,32 %)	4 / 1.071 (0,37 %)	53 / 1.062 (4,99 %)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	60 / 1.071 (5,60 %)	5 / 1.071 (0,47 %)	53 / 1.062 (4,99 %)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	56 / 1.071 (5,23 %)	1 / 1.071 (0,09 %)	54 / 1.062 (5,08 %)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	62 / 1.109 (5,59 %)	5 / 1.109 (0,45 %)	53 / 1.071 (4,95 %)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	58 / 1.109 (5,23 %)	5 / 1.109 (0,45 %)	55 / 1.071 (5,14 %)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	62 / 1.109 (5,59 %)	3 / 1.109 (0,27 %)	52 / 1.071 (4,86 %)

### Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 wurden im Verfahren QS CHE 29 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle eingeleiteten Stellungnahmeverfahren ( $n = 338$ ) einem Anteil von 8,57 % entspricht. 257 Ergebnisse wurde als qualitativ unauffällig eingestuft.

Anteilig am häufigsten wurde zum Indikator „Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen“ (100,00 %) und zum Indikator „Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“ (87,10 %) ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse (bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse) entfallen auf die Indikatoren zur Erhebung operationsbedingter Gallenwegskomplikationen (ID 58000), zu den weiteren postoperativen Komplikationen innerhalb eines Jahres (ID 58005) und zu den eingriffsspezifischen Infektionen innerhalb von 30 Tagen (ID 58002).

Eine Ergebniseinstufung als qualitativ auffällig im Indikator zu weiteren postoperativen Komplikationen innerhalb eines Jahres resultierte in einer Begehung, da in einem Fall der Bilirubin-Wert zum Zeitpunkt der Operation nicht vorlag. Die präoperative Bestimmung des Bilirubin-Wertes ist jedoch zwingend notwendig, andernfalls sollte nicht operiert werden. Das Krankenhaus erarbeitete eine Standard Operating Procedure (SOP), um eine Verbesserung der Qualitätsziele zu erreichen.

In 15 Fällen wurde über alle Indikatoren hinweg die Maßnahmenstufe 1 empfohlen bzw. initiiert. Dies beinhaltete die Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien, da über die

Indikatoren 58000 und 58005 Defizite im intra- und postoperativen Management festgestellt werden konnten. In einem weiteren Fall wurde die Indikationsstellung von der Fachkommission in Bezug auf die Komorbiditäten der Patientin oder des Patienten kritisch gesehen und als qualitativ auffällig bewertet. Der Leistungserbringer befindet sich seit dem Auswertungsjahr 2023 in der Maßnahmenstufe 1 und wurde daher gebeten, unterjährige Quartalsergebnisse und Epikrisen bei auffälligen Ergebnissen im Indikator 58006 vorzulegen. Die weiteren Auffälligkeiten sind auf Dokumentationsfehler zurückzuführen, wie bspw. die fehlende Vorlage von Epikrisen, die unzureichende Beachtung der Datenschutzvorgaben bei der Erstellung der Stellungnahme oder durch fehlende bzw. falsche Angaben. Diese mündeten in der Implementierung von Handlungsempfehlungen, Fortbildungen zur Vermeidung von spezifischen Dokumentationsfehlern und in einer Zielvereinbarung zur Verbesserung der Dokumentationsqualität.

In der Gesamtheit wurden die meisten abweichenden Ergebnisse im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wie im Vorjahr als qualitativ unauffällig eingestuft. Mutmaßlich wird sich der Anteil der Leistungserbringer mit der Einstufung „qualitativ auffällig“ noch erhöhen, wenn künftig in der mandantenfähigen Datenbank (M-DB) auch Patientinnen und Patienten identifiziert und im Stellungnahmeverfahren betrachtet werden können, deren Komplikation in einer anderen Einrichtung versorgt wurde. In der M-DB, einem Webportal zur Unterstützung der LAG beim Stellungnahmeverfahren mit den Leistungserbringern, werden alle dafür relevanten Informationen der datengestützten einrichtungsübergreifenden

Qualitätssicherung zusammengeführt. Die M-DB befindet sich allerdings weiterhin im Aufbau. Die hierüber fehlende Bereitstellung von einrichtungsübergreifenden Follow-up-Datensätzen (Sozialdaten bei den Krankenkassen) ließ daher unter Umständen nur eine eingeschränkte Bewertung für die Leistungserbringer des Indexeingriffes zu. Diese konnten im Stellungnahmeverfahren nur diejenigen Leistungen prüfen, die in der eigenen Einrichtung (am eigenen Standort) dokumentiert wurden. Wurde nach der Entlassung der Patientin oder des Patienten eine verfahrensrelevante Komplikation in einer anderen Einrichtung als derjenigen, die den Indexeingriff vorgenommen hatte, behandelt (Abbildung über Sozialdaten bei den Krankenkassen), erlangte die zur Stellungnahme verpflichtete Einrichtung hierüber keine Kenntnis. Demzufolge konnte für etwaige Auffälligkeiten im

Stellungnahmeverfahren gegebenenfalls nicht der gesamte Patientenverlauf betrachtet, geprüft und bewertet werden, was vermehrt zur Einstufung als qualitativ unauffällig führte. Erst mit dem diesjährigen Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2025 (EJ 2024) können Daten unterschiedlicher Leistungserbringer für das Verfahren QS CHE einrichtungsübergreifend über die M-DB zusammengeführt werden. Die LAG erhalten dadurch unter bestimmten Voraussetzungen unterjährig oder während der Durchführung des Stellungnahmeverfahrens den Zugriff auf fallbezogene Daten. Die Interpretation der Ergebnisse im Sinne eines Leistungserbringervergleichs kann für das Auswertungsjahr 2024 daher nur eingeschränkt vorgenommen werden, zumal die Indikatoren darüber hinaus teilweise noch nicht angemessen risikoadjustiert waren.

### Übersicht der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen QS CHE

	AJ 2023		AJ 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7.788	-	7.611	-
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>	7.788	100,00	7.611	100,00
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	433	5,56	407	5,35
davon ohne QSEB-Übermittlung	1	0,23	2	0,49
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	432	100,00	405	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	432	100,00	405	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
<b>Stellungnahmeverfahren</b>				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	123	28,47	67	16,54
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	309	71,53	338	83,46
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	309	100,00	337	99,70
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,97	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,32	1	0,30
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	0	0,00
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>				
Bewertung als qualitativ unauffällig	233	53,94	257	63,46
Bewertung als qualitativ auffällig	31	7,18	29	7,16
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	32	7,41	32	7,90
Sonstiges	13	3,01	20	4,94
<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>				
Maßnahmenstufe 1*	10	n. a.	15	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## Evaluation

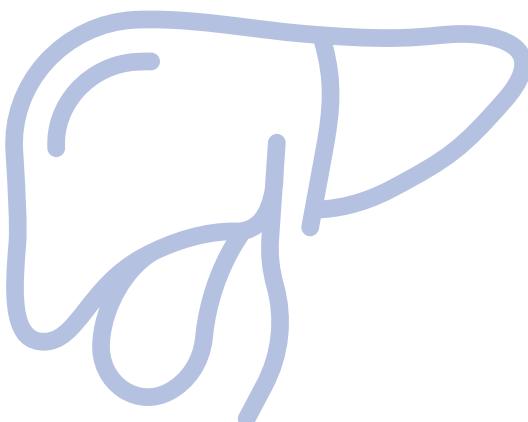
Durch die LAG wurde angemerkt, dass in vielen Fällen die Komplikationsdiagnosen, die zur rechnerischen Auffälligkeit führten und zum Teil erst mehrere Wochen bis Monate nach der Cholezystektomie kodiert wurden, nicht unmittelbar auf die Cholezystektomie zurückgeführt werden könnten. Das läge zum einen daran, dass die auslösenden ICD-/OPS-Kodes häufig sehr unspezifisch seien und auch im Rahmen vieler anderer Eingriffe kodiert würden, die in keinem direkten Zusammenhang mit der Cholezystektomie stünden. Nach Abstimmung mit dem Expertengremium auf Bundesebene besteht jedoch Konsens darin, dass aufgrund der geringen Fallzahlen und der geringen Mortalitätsrate eine zu spezifische Kodierung von ICD-/OPS-Kodes kaum zur Auslösung der relevanten und schwerwiegenden Fälle führen würde. Zum anderen käme es oftmals noch zu fälschlich ermittelten rechnerischen Auffälligkeiten, da simultane Cholezystektomien nicht als solche korrekt dokumentiert werden würden. Um Dokumentationsaufwände zu reduzieren, sind Fehlkodierung zu vermeiden. Vor diesem Hintergrund erscheint eine verstärkte Sensibilisierung der Leistungserbringer hinsichtlich der korrekten Dokumentation einer simultanen Cholezystektomie im Stellungnahmeverfahren über die LAG notwendig.

Darüber hinaus führten die LAG wiederholt an, dass die vom IQTIG übermittelten auffälligen Vorgangsnummern den Leistungserbringern lediglich ermöglichten, auf Komplikationen einzugehen, die von ihnen selbst behandelt wurden. Bei der Behandlung von aufgetretenen Komplikationen in anderen Einrichtungen stünden dem Leistungserbringer, der den Indexeingriff durchgeführt hat, keine weiteren Informationen zu diesen Fällen im Stellungnahmeverfahren

zur Verfügung. Auch führten die fehlenden Informationen zu den sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren dazu, dass die Auffälligkeiten teilweise nicht nachvollzogen werden konnten und somit keine Abbildung der Kausalität bzw. der Zuschreibbarkeit möglich wäre. Für die folgenden Stellungnahmeverfahren sollten diese Umsetzungsschwierigkeiten jedoch behoben sein, da ab dem Auswertungsjahr 2025 für alle Indikatoren die zusammengeführten Daten aller betreffenden Einrichtungen über die M-DB abgerufen werden können. Dennoch wird seitens der LAG betont, dass die Bereitstellung von Daten in der M-DB noch zielgenauer erfolgen sollte (Eingrenzung auf die relevanten Zeiträume und auslösenden OPS- bzw. ICD-Kodes). Zudem wäre es aus ihrer Sicht wünschenswert, wenn diese Informationen den Leistungserbringern auch direkt mit den Rückmeldeberichten zur Verfügung gestellt werden könnten. Zum momentanen Zeitpunkt ergäbe sich zwar ein niedrigerer Dokumentationsaufwand durch die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen, die Stellungnahmeverfahren seien hingegen aber oftmals sehr aufwendig und zeitintensiv. Um zu klären, welche Kausalität zugrunde liegt, sind die Einschätzungen und Bewertungen aus den zukünftigen Stellungnahmeverfahren essenziell. Anhand dieser muss geprüft werden, ob und inwieweit Ausschlüsse inhaltlich definiert und praktisch umgesetzt werden können. Ebenso könnten die jeweiligen Rückmeldungen weitere inhaltliche Anpassungsbedarfe sowie neue Qualitätsaspekte für das QS-Verfahren aufzeigen.

Seitens des Expertengremiums auf Bundesebene wird kritisch gesehen, dass im Verfahren QS CHE bisher nur der stationäre Sektor in die Qualitätssicherung einbezogen wird, da ein immer größerer Anteil viszeralchirurgischer Eingriffe, darunter auch die Cholezystektomie, ambulant durchgeführt werde. Der ambulante Bereich sollte demnach ebenfalls im Verfahren QS CHE Berücksichtigung finden, damit Patientinnen und Patienten eine sichere Aussage über eine gute Qualität der Versorgung insgesamt treffen können.

In der Gesamtheit kann die Wirksamkeit des Verfahrens momentan nur eingeschränkt beurteilt werden, da es sich weiterhin im Aufbau befindet. Die bisherigen Verfahrensergebnisse lassen jedoch einen positiven Zukunftstrend im Hinblick auf die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit einer Cholezystektomie erwarten.



## Ausblick

Mit dem Auswertungsjahr 2025 konnte eine angemessene Risikoadjustierung für alle Indikatoren umgesetzt werden. Um die Risikoadjustierung noch weiter zu verbessern, sollten zukünftig auch Informationen aus dem Zeitraum vor dem Indexaufenthalt berücksichtigt werden. Ziel ist es herauszufiltern, ob es Krankheitsbilder gibt, die vermehrt mit Gallenwegserkrankungen auftreten, und in diesem Zusammenhang zu unterscheiden ist, ob es sich um eine Komplikation oder einen potenziellen Risikofaktor handelt.

Das Verfahren *QS CHE* befindet sich weiterhin im Aufbau. Die praktische Umsetzung in Form eines Stellungnahmeverfahrens und weiterer qualitätsichernder Maßnahmen durch die Fachkommissionen auf Landesebene konnte noch nicht vollständig durchgeführt werden. Erst mit dem kommenden Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2025 können Daten unterschiedlicher Leistungserbringer vollständig für das Verfahren *QS CHE* einrichtungsübergreifend über die MDB zusammengeführt und zur Klärung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse herangezogen werden.

Zukünftig soll für das Verfahren die Darstellung und Bewertung von ambulant erbrachten Indexeingriffen sowie eine direkte Abbildung der Indikationsstellung geprüft werden.

Darüber hinaus beauftragte der G-BA das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch *QS CHE*. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht<sup>1</sup> wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Im Ergebnis seiner Überprüfung empfiehlt das IQTIG, sämtliche Qualitätsindikatoren des Verfahrens weiterzuführen. Um die Validität der Messung im Indikator zu operationsbedingten Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen (ID 58000) zu erhöhen, wird empfohlen, den Follow-up-Zeitraum auf 90 Tage zu erweitern. Eine quantitative Auswertung des IQTIG zeigte, dass auch nach 30 Tagen bis zu einem Jahr Gallenwegskomplikationen in regelmäßigen Schwankungen auftreten. Durch die Erweiterung des Follow-up-Zeitraums auf 90 Tage werden qualitätsrelevante Gallenwegskomplikationen umfassender betrachtet und die Validität der Messung insofern verbessert, als der Zeitraum zur Erfassung aller qualitätsrelevanten Ereignisse als angemessen gelten kann. In diesem Zusammenhang wird für die Indikatoren 58002, 58004 und 58005 auch angeraten, die bestehenden Diagnosekodes zu erweitern.



1 Der Bericht kann online abgerufen werden:  
[iqtig.org/weqs-3](http://iqtig.org/weqs-3)

# Anhang

# Allgemeine Hinweise zu den Auswertungen

## Datengrundlage

Bei der Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort Indikator- und Kennzahlberechnungen erfolgten. Welcher Standort der Auswertungsstandort ist, ist verfahrensspezifisch und jeweils innerhalb der DeQS-RL definiert. Er variiert zwischen dem aufnehmenden, dem behandelnden (z. B. operierenden), dem diagnostizierenden und dem entlassenden Standort.

Entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort Patientinnen oder Patienten entlassen hat, bei denen er 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.

## Maskierte Ergebnisse

Bei Zähler- (0) oder Nennerwerten (N), die weniger als vier Fälle aufzeigen, wird der konkrete Zahlenwert aus Datenschutzgründen durch die Angabe  $\leq 3$  maskiert. Das ermittelte Ergebnis wird zusätzlich mit einem x ersetzt, um eine Rückrechnung auf die maskierten Angaben zu verhindern.

## Vorjahresergebnisse

Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren dargestellt, so werden für alle dargestellten Jahre jeweils die aktuellen Rechenregeln und Referenzbereiche angewendet (Neuberechnung).

Fehlende Vorjahres- oder Vorvorjahresergebnisse bedeuten, dass die Daten eines ganzen Vorjahres nicht mit den Ergebnissen des aktuellen Erfassungsjahres vergleichbar sind oder dass der Indikator im entsprechenden Jahr nicht berechnet wurde.

## Methode der Auffälligkeitsbestimmung

In den Verfahren QS MC, QS GYN-OP, QS PCI und QS CHE wird eine neue Methodik zur rechnerischen Auffälligkeitseinstufung verwendet. Damit wird auf eine Einstufungsmethodik umgestellt, die statistische Unsicherheit über die zugrunde liegende Qualität von Leistungserbringern berücksichtigt. Ein Leistungserbringer wird dann rechnerisch auffällig, wenn die Wahrscheinlichkeit, den Referenzwert einzuhalten, so klein ist, dass sie einen Schwellenwert  $\alpha$  unterschreitet. Bei der Setzung des Schwellenwerts  $\alpha$  wurden verfahrens- oder indikatorspezifische Besonderheiten berücksichtigt. Einhergehend mit der Umstellung der Methodik zur rechnerischen Auffälligkeitseinstufung ist eine veränderte Bestimmung perzentilbasierter Referenzbereiche. Weitere Informationen zum methodischen Vorgehen sind auf der Website<sup>1</sup> des IQTIG abrufbar. In den anderen Verfahren wird noch das Vorgehen entsprechend der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL) angewendet.



<sup>1</sup> iqting.org/biom-auff

# Glossar

## Auffälligkeit, qualitative

Bewertung der Versorgungsqualität von Leistungserbringerergebnissen, wenn diese das Qualitätsziel verfehlt. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage eines Stellungnahmeverfahrens und einer Begutachtung durch Expertinnen und Experten. Stellungnahmeverfahren werden mit Leistungserbringern geführt, die rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweisen.

## Auffälligkeit, rechnerische (auffälliger Indikatorwert)

Bewertung der Versorgungsqualität eines Leistungserbringers auf Grundlage des Ergebnisses eines Qualitätsindikators für diesen Leistungserbringer, wenn dieses außerhalb des Referenzbereichs liegt. Eine weiterentwickelte Methodik, die dabei die statistische Unsicherheit berücksichtigt, wird bereits in den Verfahren QS PCI, QS CHE, QS MC und QS GYN-OP angewendet.

## Auffälligkeitskriterien

Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Die dokumentierten QS-Daten jedes Leistungserbringers werden anhand von Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten geprüft.

Unterschieden werden zwei Arten: Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit prüfen, ob die vom Leistungserbringer gelieferten Angaben inhaltlich plausibel sind. Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit prüfen, ob ein Leistungserbringer die erwartete Menge an Daten liefert hat.

## Auswertungsjahr

Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die zugehörigen Zwischenberichte werden dem Auswertungsjahr des Jahresberichts zugeordnet. Standardmäßig wird im Auswertungsjahr das Stellungnahmeverfahren durchgeführt.

## Best Practice

Instrument des Qualitätsmanagements für die Ermittlung und Bereitstellung der jeweils besten bzw. erfolgreichen Methoden oder Verfahren für die Erreichung eines bestimmten Qualitätsziels. Nach der DeQS-RL kann ein Stellungnahmeverfahren zu diesem Zweck auch bei auffällig guten Ergebnissen geführt werden.

## Datenquelle

Stelle, an der Daten für die Qualitätssicherung generiert oder erfasst werden. Zurzeit stehen u. a. folgende Datenquellen zur Verfügung: Dokumentation der Leistungserbringer (fallbezogen und einrichtungsbezogen), Sozialdaten bei den Krankenkassen und Befragung von Patientinnen und Patienten.

## Erfassungsjahr

Jahr, zu dem Qualitätssicherungsdaten für die Auswertung erfasst wurden. Bei den meisten QS-Verfahren entspricht dies dem Jahr, in dem eine Patientin oder ein Patient entlassen wurde (dadurch sind sogenannte Überlieger berücksichtigt); bei ambulanten Fällen sind Aufnahmejahr und Entlassungsjahr identisch, weil Aufnahme und Entlassung am selben Tag erfolgt.

## Follow-up-Indikator

In der externen Qualitätssicherung wird ein Qualitätsindikator auch als Follow-up-Indikator bezeichnet, wenn er Qualität nicht nur auf Grundlage von Ereignissen aus der initialen Behandlungsepisode, sondern auch anhand späterer Ereignisse während eines Beobachtungszeitraums beschreibt, z. B. anhand später aufgetretener Komplikationen. Diese Ereignisse können über verschiedene Datenquellen (z. B. QS-Dokumentationsdaten, Sozialdaten bei den Krankenkassen, Patientenbefragungen) erfasst werden.

## Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

Oberstes Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung der Ärzte und Ärztinnen, Zahnärzte und Zahnärztinnen, Psychotherapeuten und Psychotherapeutinnen, Krankenhäuser und Krankenkassen in Deutschland. Er bestimmt unter anderem den Leistungskatalog der Gesetzlichen Krankenversicherung und beschließt die Qualitätssicherungsmaßnahmen nach §§ 136 ff. SGB V.

## Hybrid-DRG

Sonderform der DRG (*Diagnosis Related Group, diagnosebezogene Fallgruppe; sogenannte Fallpauschale*), bei der eine medizinische Leistung gleich vergütet wird, unabhängig davon, ob diese durch ein Krankenhaus oder durch eine Vertragsärztin / einen Vertragsarzt erbracht wird. Hybrid bedeutet hier, dass die abzurechnende Leistung ambulant, teilstationär oder stationär erbracht werden kann.

## Indexeingriff

Erster Eingriff in der Behandlungskette eines Patienten bzw. einer Patientin, der zum Ausgangspunkt für die weitere Beobachtung und Bewertung der nachfolgenden medizinischen Versorgung wird. Nachfolgende Eingriffe, die im zeitlichen oder sachlichen Zusammenhang stehen, werden auf ihn bezogen, sodass Doppelzählungen in der Auswertung vermieden werden. Wird z. B. bei einer Patientin ein künstliches Hüftgelenk eingesetzt und im weiteren Verlauf eine Wechseloperation notwendig, so ist die Primärimplantation als Indexeingriff definiert.

## Kennzahl

In Ergänzung zu Qualitätsindikatoren geben Kennzahlen zusätzliche Informationen an, z. B. zu Teilstichpopulationen der Grundgesamtheit. Im Gegensatz zu Qualitätsindikatoren haben Kennzahlen keinen Referenzbereich; daher findet keine Bewertung der Versorgungsqualität statt.

## Krankenhausstandort

Eine insbesondere in räumlicher, organisatorischer, medizinischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht abgegrenzte stationäre oder ambulante Versorgseinheit eines Krankenhauses, deren medizinisch-pflegerische Leistungen bzw. deren Qualität durch die externe gesetzliche Qualitätssicherung erfasst werden kann.

- Ein *entlassender Standort* übermittelt das Soll aller dokumentationspflichtigen Fälle auf Basis der Patientinnen und Patienten nach Beendigung einer medizinisch-pflegerischen Versorgungsleistung (Sollstatistik).
- Für die Abrechnung dieser Behandlungsfälle zuständig ist der *abrechnende Standort*; üblicherweise ist er identisch mit dem entlassenden Standort.
- Die Qualitätsbewertung für medizinisch-pflegerische Leistungen erfolgt für den *ausgewerteten Standort*, der für jedes QS-Verfahren festgelegt ist. Dieser kann
  - der aufnehmende Standort,
  - der behandelnde (z. B. operierende) Standort,
  - der diagnostizierende Standort oder
  - der entlassende Standort
 sein.

## Leistungserbringer

Einrichtung, die für Patientinnen und Patienten medizinisch-pflegerische Leistungen entweder ambulant (z. B. Arztpraxen, Medizinische Versorgungszentren) oder stationär (z. B. Krankenhäuser) erbringt und deren Qualität durch die externe gesetzliche Qualitätssicherung erfasst und der Einrichtung verantwortlich zugeschrieben werden kann (z. B. die rechtzeitige Behandlung nach einer Fraktur). Vertragsärztliche Einrichtungen werden durch eine Betriebsstättennummer (BSNR) und Krankenhäuser durch ein Institutionskennzeichen (IKNR) bzw. Krankenhausstandorte über die Standortnummer/ID identifiziert.

## O, E, N (O/N, O/E, E/N)

O (observed) bezeichnet die Anzahl der beobachteten Zählerereignisse. Der Quotient O/N ist die beobachtete Rate (z. B. Anteil der Fälle mit Komplikationen) und wird in Prozent ausgedrückt. Das Ergebnis eines ratenbasierten Qualitätsindikators ist eine solche beobachtete Rate.

E (expected) bezeichnet bei risikoadjustierten Indikatoren die erwartete Anzahl an interessierenden Ereignissen (z. B. Komplikationen). Das Ergebnis des Qualitätsindikators ist in diesem Fall der Quotient O/E aus beobachteter und erwarteter Anzahl an Ereignissen. Ein Wert von O/E = 2 bedeutet, dass doppelt so viele Ereignisse eingetreten sind, wie unter Berücksichtigung der Patientencharakteristika erwartet. Zusätzlich zu O/N und O/E wird auch der Quotient E/N dargestellt, also die erwartete Rate an interessierenden Ereignissen (in Prozent). E/N ist ein Maß für das durchschnittliche Risiko der behandelten Patientinnen und Patienten.

N bezeichnet die Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit.

## Patient-Reported Experience Measure (PREM)

Instrument zur Messung von patientenberichteten Erfahrungen, meist Erfassung in einem Fragebogen. Bei patientenberichteten Erfahrungen (PRE) kann es sich z. B. um Wartezeit, das Stattfinden eines Aufklärungsgesprächs oder um die Kommunikation mit Ärztinnen/Ärzten und Pflegepersonal handeln.

## Patient-Reported Outcome Measure (PROM)

Instrument zur Messung von patientenberichteten Ergebnissen der Versorgung (Outcomes), meist Erfassung in einem Fragebogen. Bei patientenberichteten Outcomes (PRO) kann es sich z. B. um Schmerzen, Angstempfinden oder die allgemeine Gesundheitswahrnehmung handeln.

## Perzentile

Perzentile werden zur Beschreibung der Lage einzelner Leistungserbringerergebnisse relativ zu den Ergebnissen aller anderen Leistungserbringer verwendet. Die Perzentile untergliedern die der Größe nach sortierten Werte in 100 gleich große Bereiche. Das x-te Perzentil der Leistungserbringerergebnisse ist der kleinste Wert, für den gilt, dass mindestens x % der Leistungserbringerergebnisse kleiner oder gleich diesem Wert sind. Liegen bspw. 1.000 der Größe nach geordnete Ergebniswerte vor, so entspricht der 250. Wert dem 25. Perzentil.

## Qualitätsindikator

Quantitative Größe, die Aussagen über die Erfüllung konkreter Qualitätsanforderungen mittels eines Messverfahrens und eines Bewertungskonzepts ermöglicht. Qualitätsindikatoren umfassen die drei Komponenten Qualitätsziel, Messverfahren und Bewertungskonzept.

## Qualitätssicherung, externe

Prozesse und Maßnahmen, durch die für ausgewählte Versorgungsbereiche die Qualität der teilnehmenden Einrichtungen bewertet wird und ggf. Handlungskonsequenzen aus den Ergebnissen initiiert werden. Externe Qualitätssicherung wird in der Regel einrichtungsübergreifend durchgeführt und mit einem Feedback an die teilnehmenden Einrichtungen verbunden.

## Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren)

Vom G-BA in Richtlinien festgelegtes Bündel an Maßnahmen der externen Qualitätssicherung in Bezug auf bestimmte medizinisch-pflegerische Leistungen und Leistungsbereiche. Dazu gehören im Wesentlichen die Festlegung der einbezogenen Leistungen oder Leistungsbereiche, Qualitätsindikatoren (mit Qualitätszielen, Mess- und Auswertungsmethoden sowie Regeln zur Bewertung), Spezifikationen (bspw. der QS-Dokumentation, des QS-Filters oder der Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie der zugehörigen Datenflüsse), die Auswertung, die Vorgehensweise zur Bewertung sowie die Regelung qualitätsverbessernder Maßnahmen.

## Referenzbereich

Der Bereich auf der Messskala eines Qualitätsindikators, der ein bestimmtes Qualitätsniveau repräsentiert. Ein Referenzbereich stellt die konkret zu erfüllende Anforderung für ein oder mehrere Qualitätsmerkmale dar (z. B. „Eine Komplikationsrate unter 5 % entspricht erwartbarer Qualität“).

## Sentinel Event

Sentinel-Event-Indikatoren erfassen seltene, schwerwiegende Ereignisse (Sentinel Events) von besonderer Bedeutung. Jeder Fall stellt eine Aufälligkeit dar, die eine Einzelfallanalyse im Stellungnahmeverfahren nach sich zieht.

## Sollstatistik

Aufstellung, aus der auf Basis der Abrechnungsdaten die Zahl der dokumentationspflichtigen Fälle pro QS-Verfahren (Soll) für ein Erfassungsjahr hervorgeht. Sie ermöglicht durch Abgleich mit der Anzahl der tatsächlich übermittelten Datensätze eines Leistungserbringers eine Aussage über deren Vollzähligkeit.

## Sozialdaten bei den Krankenkassen

Daten, die die Krankenkassen nach § 284 SGB V erheben und speichern. Dazu gehören u. a. Abrechnungsdaten für medizinische Behandlungen und Versichertenstammdaten. Nach § 299 Abs. 1a SGB V dürfen diese in pseudonymisierter Form für die Qualitätssicherung genutzt werden.

## Zählleistungsbereich

Teilmenge eines QS-Verfahrens, bei dem verschiedene Operationen über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen erfasst werden – bspw. sind „Hüftendoprothesenimplantation“ und „Wechsel und Komponentenwechsel“ Zählleistungsbereiche im Modul HGV-HEP des QS-Verfahrens QS HGV. Die Definition und Erfassung der Teilmenge in der Sollstatistik ermöglicht den jeweiligen Soll-Ist-Abgleich auf Prozedurenbene. Es kann für jeden Leistungserbringer erfasst werden, wie häufig es vorkommt, dass während einer medizinischen Behandlung verschiedene Operationen vorgenommen werden, wenn bspw. bei einer Hüftendoprothesenversorgung sowohl eine Implantation als auch ein Wechselseingriff erfolgt.

# Abkürzungsverzeichnis

<b>AJ</b>	Auswertungsjahr	<b>M-DB</b>	Mandantenfähige Datenbank
<b>BSNR</b>	Betriebsstättennummer	<b>MDS</b>	Minimaldatensatz
<b>DeQS-RL</b>	Richtlinie zur datengestützten einrichtungs-übergreifenden Qualitätssicherung	<b>MVZ</b>	Medizinische Versorgungszentren
<b>eGK</b>	elektronische Gesundheitskarte	<b>N</b>	Grundgesamtheit
<b>EJ</b>	Erfassungsjahr	<b>n. a.</b>	nicht anwendbar
<b>ET-Nummer</b>	Eurotransplant-Nummer	<b>O/E</b>	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
<b>G-BA</b>	Gemeinsamer Bundesausschuss	<b>OPS</b>	Operationen- und Prozedurenschlüssel
<b>ICD</b>	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )	<b>plan. QI-RL</b>	Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren
<b>ICD-10-GM</b>	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme – 10. Revision – German Modification	<b>QI</b>	Qualitätsindikator
<b>ID</b>	Identifikationsnummer	<b>QS</b>	Qualitätssicherung
<b>IKNR</b>	Institutionskennzeichennummer	<b>QSEB</b>	Qualitätssicherungsergebnisbericht
<b>LAG</b>	Landesarbeitsgemeinschaft	<b>SGB V</b>	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
<b>LE</b>	Leistungserbringer	<b>SOP</b>	Standardvorgehensweise ( <i>Standard Operating Procedure</i> )
		<b>STNV</b>	Stellungnahmeverfahren

# Impressum

## Qualitätsreport 2025

**Auftraggeber**

Gemeinsamer Bundesausschuss, Berlin

**Herausgeber**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen, Berlin

**Layout und Satz**

adlerschmidt gmbh kommunikationsdesign, Berlin

**Bildnachweis**

G-BA/Svea Pietschmann: S.4  
IQTIG/Oliver Betke: S.5

Dieser Bericht einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Sämtliche Inhalte sind Eigentum des IQTIG. Sie unterliegen ausschließlich dessen Nutzung und dürfen ohne Zustimmung des IQTIG weder vervielfältigt noch auf andere Weise von Dritten verwendet werden.

Alle Rechte vorbehalten. Änderungen und Irrtum vorbehalten.

ISBN 978-3-9818131-5-9

© IQTIG 2025

Aktuelle Informationen zur gesetzlichen Qualitäts-  
sicherung im Gesundheitswesen finden Sie unter:



[www.iqtig.org](http://www.iqtig.org)



**IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen**  
Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

(030) 58 58 26-0  
[qualitaetsreport@iqtig.org](mailto:qualitaetsreport@iqtig.org)  
[www.iqtig.org](http://www.iqtig.org)