

# QS-Verfahren *Mammachirurgie*

## Bundesqualitätsbericht 2025

# Impressum

|                |                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------|
| Titel          | QS-Verfahren <i>Mammachirurgie</i> . Bundesqualitätsbericht 2025 |
| Abgabe         | 15. August 2025                                                  |
| Aktualisierung | 21. Oktober 2025                                                 |

## Auftraggeber

---

Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## Herausgeber

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen  
Katharina-Heinroth-Ufer 1 10787 Berlin  
info@iqtig.org | www.iqtig.org | (030) 58 58 26-0

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabellenverzeichnis.....                                                                               | 4  |
| Abkürzungsverzeichnis .....                                                                            | 6  |
| 1 Hintergrund .....                                                                                    | 7  |
| 2 Einordnung der Ergebnisse .....                                                                      | 12 |
| 2.1 Datengrundlage.....                                                                                | 12 |
| 2.2 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen .....                             | 13 |
| 2.2.1 Überblick .....                                                                                  | 13 |
| 2.2.2 Detailergebnisse .....                                                                           | 21 |
| 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....                                      | 30 |
| 2.3.1 Überblick .....                                                                                  | 30 |
| 2.3.2 Detailergebnisse .....                                                                           | 34 |
| 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....                                        | 39 |
| 3.1 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....                                | 39 |
| 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)..... | 42 |
| 4 Evaluation .....                                                                                     | 44 |
| 5 Ausblick.....                                                                                        | 47 |
| Literatur .....                                                                                        | 48 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – MC.....                                                                                     | 9  |
| Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – MC .....                                                                                                           | 11 |
| Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2025, EJ 2024) – MC .....                                                                                                           | 12 |
| Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025)<br>– MC .....                                                            | 15 |
| Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (J 2025)<br>– MC .....                                                       | 18 |
| Tabelle 6: QI 51846: Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung.....                                                                                       | 21 |
| Tabelle 7: QI 52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate.....                                                                                   | 21 |
| Tabelle 8: Tabelle 1: QI 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate .....                                                                           | 22 |
| Tabelle 9: 212000: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne<br>Herdbefund.....                                                     | 23 |
| Tabelle 10: QI 212001: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund.                                                                       | 23 |
| Tabelle 11: QI 52279: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative<br>Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung .....                       | 24 |
| Tabelle 12: QI 52330: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative<br>Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung.....                       | 25 |
| Tabelle 13: TKez 2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS .....                                                                                                     | 26 |
| Tabelle 14: QI 50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie .....                                                                            | 27 |
| Tabelle 15: QI 51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie.....                                                                                            | 27 |
| Tabelle 16: QI 51370: Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation ...                                                                    | 28 |
| Tabelle 17: QI 60659: Nachresektionsrate .....                                                                                                                    | 29 |
| Tabelle 18: QI 212400: Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei invasivem<br>Mammakarzinom oder DCIS .....                                          | 29 |
| Tabelle 19: QI 211800: Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem<br>invasivem Mammakarzinom oder DCIS .....                                     | 30 |
| Tabelle 20: Bundesergebnis der Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – MC .....                                                                                       | 31 |
| Tabelle 21: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je<br>Auffälligkeitskriterium (AJ 2025) – MC .....                                         | 32 |
| Tabelle 22: AK 850363: Angabe „HER2-Status = unbekannt“.....                                                                                                      | 34 |
| Tabelle 23: AK 850364: Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“ .....                                                                                  | 34 |
| Tabelle 24: AK 813068: Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und<br>postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde..... | 35 |
| Tabelle 25: AK 850372: Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“                                                                             | 36 |
| Tabelle 26: AK 852000: Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im<br>prätherapeutischen histologischen Befund.....                                          | 36 |
| Tabelle 27: AK 850093: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation .....                                                                                       | 37 |
| Tabelle 28: AK 850094: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation .....                                                                                        | 38 |
| Tabelle 29: AK 850227: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) .....                                                                                   | 38 |

|                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und<br>Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul MC..... | 39 |
| Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024)<br>- MC .....                             | 41 |
| Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern<br>(AJ 2024) - MC .....                          | 43 |

## Abkürzungsverzeichnis

| Abkürzung | Bedeutung                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
| AGO       | Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie                                 |
| AJ        | Auswertungsjahr                                                              |
| AK        | Auffälligkeitskriterium                                                      |
| DCIS      | Ductales Carcinoma in situ                                                   |
| DeQS-RL   | Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung |
| EJ        | Erfassungsjahr                                                               |
| HER2      | human epidermal growth factor receptor 2                                     |
| ICD-O-3   | Internationale Klassifikation der Krankheiten für Onkologie, Dritte Ausgabe  |
| ID        | Identifikationsnummer                                                        |
| LAG       | Landesarbeitsgemeinschaft                                                    |
| MDS       | Minimaldatensatz                                                             |
| Mm-R      | Mindestmengenregelungen                                                      |
| n. a.     | nicht anwendbar                                                              |
| QS MC     | QS-Verfahren <i>Mammachirurgie</i>                                           |
| QSEB      | Qualitätssicherungsergebnisbericht                                           |
| R0        | kein Rest-(Residual)tumor                                                    |
| SLNB      | Sentinel-Lymphknoten-Biopsie                                                 |
| STNV      | Stellungnahmeverfahren                                                       |

# 1 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 Präparatradiografie 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 (Axilladisektion) 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 Häufigkeit der Durchführung von Lymphknotenentfernungen in verschiedenen Krankheitskonstellationen.

Der bis zum Jahr 2024 ausgewertete Qualitätsindikator „Primäre Axilladisektion 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.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – MC

| ID                                                                                                           | Indikator/Transparenzkennzahl                                                                                 | Datenquelle      | Erfassungsjahr |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| 51846                                                                                                        | Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung                                                             | QS-Dokumentation | 2024           |
| <b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>                                                                         |                                                                                                               |                  |                |
| 52267                                                                                                        | HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate                                                         | QS-Dokumentation | 2024           |
| 52278                                                                                                        | HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate                                                             | QS-Dokumentation | 2024           |
| <b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>                                              |                                                                                                               |                  |                |
| 212000                                                                                                       | Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund                            | QS-Dokumentation | 2024           |
| 212001                                                                                                       | Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund                                           | QS-Dokumentation | 2024           |
| <b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b> |                                                                                                               |                  |                |
| 52330                                                                                                        | Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung | QS-Dokumentation | 2024           |
| 52279                                                                                                        | Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung  | QS-Dokumentation | 2024           |
| 2163                                                                                                         | Primäre Axilladisektion bei DCIS*                                                                             | QS-Dokumentation | 2024           |
| 50719                                                                                                        | Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie                                                    | QS-Dokumentation | 2024           |
| 51847                                                                                                        | Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie                                                                   | QS-Dokumentation | 2024           |

| ID                                              | Indikator/Transparenzkennzahl                                                                 | Datenquelle      | Erfassungsjahr |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| 51370                                           | Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation                          | QS-Dokumentation | 2024           |
| 60659                                           | Nachresektionsrate                                                                            | QS-Dokumentation | 2024           |
| <b>Gruppe: Interdisziplinäre Tumorkonferenz</b> |                                                                                               |                  |                |
| 211800                                          | Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS | QS-Dokumentation | 2024           |
| 212400                                          | Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS      | QS-Dokumentation | 2024           |

### Auffälligkeitskriterien

Das bestehende Set der Auffälligkeitskriterien hat sich vom Auswertungsjahr 2024 zum Auswertungsjahr 2025 inhaltlich nicht verändert. Wie im Vorjahr werden im Auswertungsmodul *QS MC* insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe ‚HER2-Status = unbekannt‘“ (ID 850363) überprüft das Aufkommen der Angabe „unbekannt“. Der HER2-Status ist entscheidend für die Wahl der Behandlungsoptionen. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus der Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren zur HER2-Positivitätsrate ausgeschlossen.

Da Fälle mit der Angabe „unbekannt“ aus der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators „Nachresektionsrate“ (ID 60659) ausgeschlossen werden und die Angaben zur Nachresektionsrate möglichst genau sein sollen, misst das Auffälligkeitskriterium „Angabe ‚R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor‘“ (ID 850364) die entsprechende Dokumentationsqualität.

Das Auffälligkeitskriterium „Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“ (ID 813068) überprüft die Dokumentationsqualität der postoperativen Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde. Eine Fehlkodierung führt zu Ungenauigkeiten der Grundgesamtheit aller Indikatoren mit Bezug zu invasiven Karzinomen oder DCIS. Wenn ein Leistungserbringer bei 5 oder mehr Fällen eine Diskrepanz in der Dokumentation entweder in der prätherapeutischen Diagnose oder der postoperativen Histologie aufweist, hat er ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (Referenzbereich  $\leq 4$ ).

Der Hormonrezeptorstatus ist entscheidend für die Auswahl der Behandlung. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus der Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren zur HER2-Positivitätsrate ausgeschlossen. Das Auffälligkeitskriterium „Angabe ‚immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt‘“ (ID 850372) überprüft die Dokumentationsqualität des Hormonrezeptorstatus.

Die Dokumentation des histologischen Befundes mit dem unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 („Karzinom o. n. A., maligner epithelialer Tumor“) (ID 852000) sollte nur im Ausnahmefall erfolgen müssen, nämlich nur dann, wenn die ca. 150 ICD-O-3-Kodes umfassende Schlüsseliste keinen

differenzierteren, auf die jeweilige Tumormorphologie zutreffenden Kode ausweist. Auch für die weitere Behandlung der Patientinnen und Patienten ist die möglichst genaue tumorspezifische Befundung für die weitere Therapie notwendig. Die Angabe des ICD-O-3-Kodes 8010/3 für ein Karzinom in der prätherapeutischen histologischen Befundung [PRAICD03] führt zum Ausschluss der Fälle in der Kennzahl zur Axilladisektion (ID 2163) und der Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie (ID 50719).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) - MC

| ID                                                                   | Auffälligkeitskriterium                                                                                                            | Datenquelle                     |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b> |                                                                                                                                    |                                 |
| 850363                                                               | Angabe „HER2-Status = unbekannt“                                                                                                   | QS-Dokumentation                |
| 850364                                                               | Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“                                                                                | QS-Dokumentation                |
| 813068                                                               | Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde | QS-Dokumentation                |
| 850372                                                               | Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“                                                                     | QS-Dokumentation                |
| 852000                                                               | Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund                                          | QS-Dokumentation                |
| <b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>                    |                                                                                                                                    |                                 |
| 850093                                                               | Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation                                                                                     | QS-Dokumentation, Sollstatistik |
| 850094                                                               | Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation                                                                                      | QS-Dokumentation, Sollstatistik |
| 850227                                                               | Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)                                                                                 | QS-Dokumentation, Sollstatistik |

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 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.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2025, EJ 2024) – MC

|                           |                                                          | Erfassungsjahr 2024       |          |                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|----------|----------------------|
|                           |                                                          | geliefert                 | erwartet | Vollständigkeit in % |
| Bund (gesamt)             | Datensätze gesamt<br>Basisdatensatz<br>MDS               | 104.605<br>104.390<br>215 | 104.367  | 100,23               |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)   | 624                       |          |                      |
| Anzahl Leistungserbringer | auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt) | 650                       | 653      | 99,54                |
| Anzahl Leistungserbringer | auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)                             | 604                       | 606      | 99,67                |

Neben dem Rückgang der Leistungserbringer ist zu beobachten, dass die Anzahl der Minimaldatensätze ansteigt (2020: 74, 2023: 205, 2024: 215).

Für das Verfahren *QS MC* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

## 2.2 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

### 2.2.1 Überblick

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 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 Indikatorengruppe „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.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) - MC

| ID                                                              | Indikator/Transparenzkennzahl                                                      | Bundesergebnis<br>AJ 2024                                         | Bundesergebnis<br>AJ 2025<br>(Referenzbereich)                                         | Vergleichbarkeit zum<br>Vorjahr |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 51846                                                           | Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung                                  | 98,49 %<br>O = 74.462<br>N = 75.603                               | 98,65 %<br>O = 74.855<br>N = 75.876<br>(≥ 97,00 %)                                     | vergleichbar                    |
| <b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>                            |                                                                                    |                                                                   |                                                                                        |                                 |
| 52267                                                           | HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate                              | 0,98<br>O/E = 8.565 / 8.711,28<br>12,87 %<br>O/N = 8.565 / 66.534 | 0,95<br>O/E = 8.609 / 9.047,37<br>12,82 %<br>O/N = 8.609 / 67.169<br>(Nicht definiert) | vergleichbar                    |
| 52278                                                           | HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate                                  | 0,98<br>O/E = 8.565 / 8.711,28<br>12,87 %<br>O/N = 8.565 / 66.534 | 0,95<br>O/E = 8.609 / 9.047,37<br>12,82 %<br>O/N = 8.609 / 67.169<br>(Nicht definiert) | vergleichbar                    |
| <b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b> |                                                                                    |                                                                   |                                                                                        |                                 |
| 212000                                                          | Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund | 95,18 %<br>O = 6.787<br>N = 7.131                                 | 96,20 %<br>O = 6.855<br>N = 7.126<br>(≥ 94,85 %; 5.<br>Perzentil)                      | vergleichbar                    |

| ID                                                                                                           | Indikator/Transparenzkennzahl                                                                                      | Bundesergebnis<br>AJ 2024           | Bundesergebnis<br>AJ 2025<br>(Referenzbereich)                      | Vergleichbarkeit zum<br>Vorjahr |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 212001                                                                                                       | Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund                                                | 87,40 %<br>O = 21.347<br>N = 24.425 | 88,66 %<br>O = 22.508<br>N = 25.387<br>(≥ 70,92 %; 5.<br>Perzentil) | vergleichbar                    |
| <b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b> |                                                                                                                    |                                     |                                                                     |                                 |
| 52330                                                                                                        | Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammo-<br>grafischer Drahtmarkierung | 99,48 %<br>O = 17.483<br>N = 17.575 | 98,90 %<br>O = 17.294<br>N = 17.487<br>(≥ 95,00 %)                  | vergleichbar                    |
| 52279                                                                                                        | Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografi-<br>scher Drahtmarkierung  | 98,94 %<br>O = 31.615<br>N = 31.953 | 98,97 %<br>O = 32.967<br>N = 33.309<br>(≥ 95,00 %)                  | vergleichbar                    |
| 2163                                                                                                         | Primäre Axilladisektion bei DCIS*                                                                                  | 0,01 %<br>O = ≤ 3<br>N = 7.188      | 0,08 %<br>O = 6<br>N = 7.413                                        | vergleichbar                    |
| 50719                                                                                                        | Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie                                                         | 2,80 %<br>O = 157<br>N = 5.612      | 3,04 %<br>O = 176<br>N = 5.790<br>(≤ 5,00 %)                        | vergleichbar                    |
| 51847                                                                                                        | Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie                                                                        | 97,43 %<br>O = 29.873<br>N = 30.662 | 97,33 %<br>O = 28.229<br>N = 29.003<br>(≥ 90,00 %)                  | vergleichbar                    |

| ID                                              | Indikator/Transparenzkennzahl                                                                 | Bundesergebnis<br>AJ 2024           | Bundesergebnis<br>AJ 2025<br>(Referenzbereich)                      | Vergleichbarkeit zum<br>Vorjahr |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 51370                                           | Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation                          | 1,86 %<br>O = 944<br>N = 50.747     | 1,64 %<br>O = 799<br>N = 48.771<br>(≤ 1,91 %; 90.<br>Perzentil)     | vergleichbar                    |
| 60659                                           | Nachresektionsrate                                                                            | -<br>O = -<br>N = -                 | 10,31 %<br>O = 6.293<br>N = 61.055<br>(Nicht definiert)             | im Vorjahr<br>nicht berechnet   |
| <b>Gruppe: Interdisziplinäre Tumorkonferenz</b> |                                                                                               |                                     |                                                                     |                                 |
| 211800                                          | Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS | 99,53 %<br>O = 63.707<br>N = 64.009 | 99,63 %<br>O = 64.557<br>N = 64.795<br>(≥ 98,69 %; 5.<br>Perzentil) | vergleichbar                    |
| 212400                                          | Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS      | 77,41 %<br>O = 55.911<br>N = 72.228 | 80,10 %<br>O = 58.336<br>N = 72.826<br>(≥ 38,35 %; 5.<br>Perzentil) | im Vorjahr<br>nicht berechnet   |

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 5: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (J 2025) - MC

| ID                                                                                                    | Indikator                                                                                                     | Erfassungsjahr | Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen |            |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                       |                                                                                                               |                | Anzahl                                                     | Anteil (%) | davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig |
| 51846                                                                                                 | Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung                                                             | 2023           | 85 von 578                                                 | 14,71      | 20                                          |
|                                                                                                       |                                                                                                               | 2024           | 27 von 509                                                 | 5,30       | 5                                           |
| Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden                                              |                                                                                                               |                |                                                            |            |                                             |
| 212000                                                                                                | Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund                            | 2023           | 44 von 443                                                 | 9,93       | 9                                           |
|                                                                                                       |                                                                                                               | 2024           | 21 von 415                                                 | 5,06       | 2                                           |
| 212001                                                                                                | Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund                                           | 2023           | 63 von 513                                                 | 12,28      | 23                                          |
|                                                                                                       |                                                                                                               | 2024           | 23 von 456                                                 | 5,04       | 13                                          |
| Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung |                                                                                                               |                |                                                            |            |                                             |
| 52330                                                                                                 | Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung | 2023           | 13 von 464                                                 | 2,80       | 0                                           |
|                                                                                                       |                                                                                                               | 2024           | 5 von 433                                                  | 1,15       | 0                                           |

| ID    | Indikator                                                                                                    | Erfassungsjahr | Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen |            |                                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
|       |                                                                                                              |                | Anzahl                                                     | Anteil (%) | davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig |
| 52279 | Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung | 2023           | 36 von 502                                                 | 7,17       | 4                                           |
|       |                                                                                                              | 2024           | 15 von 458                                                 | 3,28       | 4                                           |
| 50719 | Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie                                                   | 2023           | 90 von 447                                                 | 20,13      | 26                                          |
|       |                                                                                                              | 2024           | 60 von 429                                                 | 13,99      | 24                                          |
| 51847 | Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie                                                                  | 2023           | 40 von 547                                                 | 7,31       | 13                                          |
|       |                                                                                                              | 2024           | 12 von 470                                                 | 2,55       | 0                                           |
| 51370 | Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation                                         | 2023           | 84 von 569                                                 | 14,76      | 16                                          |
|       |                                                                                                              | 2024           | 49 von 492                                                 | 9,96       | 16                                          |

| ID                                       | Indikator                                                                                     | Erfassungsjahr | Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen |            |                                             |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
|                                          |                                                                                               |                | Anzahl                                                     | Anteil (%) | davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig |
| Gruppe: Interdisziplinäre Tumorkonferenz |                                                                                               |                |                                                            |            |                                             |
| 211800                                   | Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS | 2023           | 51 von 567                                                 | 8,99       | 15                                          |
|                                          |                                                                                               | 2024           | 25 von 501                                                 | 4,99       | 4                                           |
| 212400                                   | Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS      | 2023           | -                                                          | -          | -                                           |
|                                          |                                                                                               | 2024           | 25 von 492                                                 | 5,08       | -                                           |

## 2.2.2 Detailergebnisse

Tabelle 6: QI 51846: Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung

|                                                                                       | AJ 2023                             | AJ 2024                             | AJ 2025                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 98,21 %<br>O = 71.373<br>N = 72.674 | 98,49 %<br>O = 74.462<br>N = 75.603 | <b>98,65 %</b><br><b>O = 74.855</b><br><b>N = 75.876</b>             |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 71 von 619<br>11,47 %               | 85 von 578<br>14,71 %               | <b>27 von 509</b><br><b>5,30 %</b><br><b>(Refbereich: ≥ 97,00 %)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 13 / 71<br>(18,31 %)                | <b>12 / 85</b><br><b>(14,12 %)</b>  | n. a.                                                                |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 13 / 619<br>(2,10 %)                | <b>12 / 578</b><br><b>(2,08 %)</b>  | n. a.                                                                |

Das Ziel des Indikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846) ist es, dass möglichst viele Patientinnen und Patienten mit einem Mammakarzinom eine histologische Diagnosesicherung erhalten. Im Auswertungsjahr 2025 ist dies der Indikator mit den zweitmeisten qualitativ unauffälligen Bewertungen (47 von 85 rechnerischen auffälligen Ergebnissen), wobei 28 der Bewertungen auf nachvollziehbare Einzelfälle zurückzuführen sind. 12 Leistungserbringer wurden als qualitativ auffällig bewertet, da sie keine histologische Diagnosesicherung vor Therapiebeginn vorgenommen haben. Die Gründe für die qualitativ auffällige Bewertung lagen vor allem in Struktur- und Prozessmängeln. Damit weist dieser Indikator auch bei den qualitativen Auffälligkeiten die zweithöchste Anzahl auf.

### Gruppe: HER2-Positivitätsrate (IDs 52267 und 52278)

Tabelle 7: QI 52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate

|                                                                                       | AJ 2023                                                           | AJ 2024                                                           | AJ 2025                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 1,00<br>O/E = 8.264 / 8.266,48<br>12,82 %<br>O/N = 8.263 / 64.461 | 0,98<br>O/E = 8.565 / 8.711,28<br>12,87 %<br>O/N = 8.565 / 66.534 | <b>0,95</b><br><b>O/E = 8.609 / 9.047,37</b><br><b>12,82 %</b><br><b>O/N = 8.609 / 67.169</b> |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 46 von 533<br>8,63 %                                              | 51 von 520<br>9,81 %                                              | <b>(Refbereich: Nicht definiert)</b>                                                          |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 7 / 46<br>(15,22 %)                                               | <b>5 / 51</b><br><b>(9,80 %)</b>                                  | n. a.                                                                                         |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 7 / 533<br>(1,31 %)                                               | <b>5 / 520</b><br><b>(0,96 %)</b>                                 | n. a.                                                                                         |

Tabelle 8: Tabelle 1: QI 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate

|                                                                                       | AJ 2023                                                               | AJ 2024                                                                  | AJ 2025                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 1,00<br>O/E = 8.264 /<br>8.266,48<br>12,82%<br>O/N = 8.263/<br>64.461 | 0,98<br>O/E = 8.565 /<br>8.711,28<br>12, 87 %<br>O/N = 8.565 /<br>66.534 | <b>0,95</b><br><b>O/E = 8.609 /</b><br><b>9.047,37</b><br><b>12,82%</b><br><b>O/N = 8.609 /</b><br><b>67.169</b> |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 50 von 533<br>9,38 %                                                  | 45 von 520<br>8,65 %                                                     | <b>(Refbereich: Nicht definiert)</b>                                                                             |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 6 / 50<br>(12,00 %)                                                   | <b>5 / 45</b><br><b>(11,11 %)</b>                                        | n. a.                                                                                                            |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 6 / 533<br>(1,13 %)                                                   | <b>5 / 520</b><br><b>(0,96 %)</b>                                        | n. a.                                                                                                            |

Mit der risikoadjustierten Indikatorengruppe „HER2-Positivitätsrate“ soll die angemessene Rate an HER2-positiven Befunden beim invasiven Mammakarzinom überprüft werden. Die Qualitätsindikatoren zum HER2-Status mit niedrigen (ID 52267) und hohen (ID 52278) HER2-Positivitätsraten befinden sich in der Erprobungsphase. Das heißt, die Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren wurden seit der Einführung der Indikatoren im Jahr 2015 (mit den ersten Jahren ohne definierten Referenzbereich) genutzt, um die Validität der Indikatoren zu verbessern. Bei Betrachtung der Ergebnisse beider Indikatoren im Zeitverlauf wird deutlich, dass es immer eine hohe Anzahl an Leistungserbringern gab, deren rechnerisch auffällige Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens als qualitativ unauffällig bewertet wurden (AJ 2021: 64, AJ 2023: 50, AJ 2024: 56). Diese hohe Anzahl ist u. a. darauf zurückzuführen, dass Validität und Beeinflussbarkeit durch die Leistungserbringer nicht ausreichend gegeben sind. Dies ist auch das Ergebnis der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung. Da die Indikatoren zum Erfassungsjahr 2026 zur Abschaffung empfohlen werden, werden sie bereits im Auswertungsjahr 2025 ohne Referenzbereich dargestellt. Somit muss auch kein Stellungnahmeverfahren mehr vorgenommen werden.

**Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden (IDs 212000 und 212001)**

Tabelle 9: 212000: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund

|                                                                                       | AJ 2023                           | AJ 2024                            | AJ 2025                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 95,04 %<br>O = 6.900<br>N = 7.260 | 95,18 %<br>O = 6.787<br>N = 7.131  | <b>96,20 %</b><br><b>O = 6.855</b><br><b>N = 7.126</b>                                       |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 40 von<br>456<br>8,77 %           | 44 von<br>443<br>9,93 %            | <b>21 von 415</b><br><b>5,06 %</b><br><b>(Refbereich: ≥ 94,85 %;</b><br><b>5. Perzentil)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 10 / 40<br>(25,00 %)              | <b>10 / 44</b><br><b>(22,73 %)</b> | n. a.                                                                                        |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 10 / 456<br>(2,19 %)              | <b>10 / 443</b><br><b>(2,26 %)</b> | n. a.                                                                                        |

Tabelle 10: QI 212001: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund

|                                                                                       | AJ 2023                             | AJ 2024                             | AJ 2025                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 85,86 %<br>O = 19.685<br>N = 22.927 | 87,40 %<br>O = 21.347<br>N = 24.425 | <b>88,66 %</b><br><b>O = 22.508</b><br><b>N = 25.387</b>                                     |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 64 von<br>527<br>12,14 %            | 63 von<br>513<br>12,28 %            | <b>23 von 456</b><br><b>5,04 %</b><br><b>(Refbereich: ≥ 70,92 %;</b><br><b>5. Perzentil)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 5 / 64<br>(7,81 %)                  | <b>11 / 63</b><br><b>(17,46 %)</b>  | n. a.                                                                                        |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 5 / 527<br>(0,95 %)                 | <b>11 / 513</b><br><b>(2,14 %)</b>  | n. a.                                                                                        |

Das Ziel der Indikatorengruppe „Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“ (IDs 212000 und 212001) ist, dass möglichst viele Patientinnen und Patienten mit einem nicht palpablen Befund eine präoperative Drahtmarkierung erhalten. Die bildgebenden Darstellungen von Befunden mit Mikrokalk ohne Herdbefund (ID 212000) und mit Herdbefund (ID 212001) unterscheiden sich methodisch und werden daher als separate Indikatoren abgebildet. Die beiden Indikatoren der Gruppe weisen sehr unterschiedliche Grundgesamtheiten auf. Begründet wird dies damit, dass in dem Qualitätsindikator „Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund“ nur die reinen Mikrokalkbefunde gezählt werden. Hier lag die Grundgesamtheit im Auswertungsjahr 2025 bei 7.126 (AJ 2024: 7.131). Im Indikator „Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Herdbefund“ werden neben den Befunden ohne Mikrokalk auch die Mischbefunde aus Mikrokalk und Herdbefund betrachtet. Daher hat dieser Indikator eine Grundgesamtheit von über 25.000 Fällen. Beide Indikatoren aus der Gruppe weisen bei unveränderter

Rechenregel ein stabiles Bundesergebnis auf. Die Indikatoren dieser Gruppe gehören zu denen, die nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2023 die meisten qualitativ auffälligen Ergebnisse aufweisen, wobei diese auf Struktur- und Prozessmängel zurückzuführen sind.

Zugleich weisen beide Indikatoren viele qualitativ unauffällige Ergebnisse auf. Diese sind u. a. darauf zurückzuführen, dass die AGO (Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie) unter bestimmten Voraussetzungen auch ausschließlich eine intraoperative Markierung (sondengestützte Markierungen und Clip) empfiehlt (AGO 2025), die in der Versorgung der Patientinnen und Patienten inzwischen eine größere Anwendung findet. Im Dokumentationsbogen des Verfahrens QS MC werden diese Markierungsverfahren derzeit nicht vollumfänglich berücksichtigt. Erst mit dem Erfassungsjahr 2026 wird es möglich sein, auch eine sondengestützte Markierung zu dokumentieren. Eine Berücksichtigung der in der Praxis etablierten Markierungsverfahren in den Qualitätsindikatoren ist erst nach Leitlinienempfehlung möglich.

#### **Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung (IDs 52330 und 52279)**

Tabelle 11: QI 52279: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung

|                                                                                       | AJ 2023                             | AJ 2024 <sup>1</sup>                | AJ 2025                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 98,99 %<br>O = 29.260<br>N = 29.560 | 98,94 %<br>O = 31.615<br>N = 31.953 | <b>98,97 %</b><br><b>O = 32.967</b><br><b>N = 33.309</b>                 |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 39 von<br>526<br>7,41 %             | 36 von<br>502<br>7,17 %             | <b>15 von 458</b><br><b>3,28 %</b><br><b>(Refbereich:<br/>≥ 95,00 %)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 4 / 31<br>(12,90 %)                 | <b>6 / 36</b><br><b>(16,67 %)</b>   | n. a.                                                                    |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 4 / 526<br>(0,76 %)                 | <b>6 / 502</b><br><b>(1,20 %)</b>   | 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.

Tabelle 12: QI 52330: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung

|                                                                                       | AJ 2023                             | AJ 2024 <sup>1</sup>                | AJ 2025                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 99,39 %<br>O = 16.982<br>N = 17.086 | 99,48 %<br>O = 17.483<br>N = 17.575 | <b>98,90 %</b><br><b>O = 17.294</b><br><b>N = 17.487</b>                |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 15 von<br>476<br>3,15 %             | 13 von<br>464<br>2,80 %             | <b>5 von 433</b><br><b>1,15 %</b><br><b>(Refbereich:<br/>≥ 95,00 %)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 1 / 8<br>(12,50 %)                  | <b>1 / 13</b><br><b>(7,69 %)</b>    | n. a.                                                                   |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 1 / 476<br>(0,21 %)                 | <b>1 / 464</b><br><b>(0,22 %)</b>   | 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.

Die präoperative Drahtmarkierung nicht tastbarer Befunde dient der intraoperativen Lokalisation des Tumors. Mittels Sonografie bzw. Mammografie wird präoperativ der Draht im Herd platziert und dann während der Operation mit der geeigneten Methode aufgesucht. Mit dieser Indikatorengruppe wird das Ziel verfolgt, dass möglichst viele Eingriffe dem nachkommen. Die Indikatoren zur intraoperativen Präparatradiografie oder intraoperativen Präparatsonografie bei mammografischer (ID 52330) bzw. sonografischer Drahtmarkierung (ID 52279) weisen seit Jahren konstante Ergebnisse auf. Der Indikator „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative mammografische Drahtmarkierung“ (ID 52330) liegt mit einem bundesweiten Ergebnis von 98,90 % für das Auswertungsjahr 2025 leicht unterhalb der Vorjahre (AJ 2024: 99,48 %). Der Indikator „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung“ (ID 52279) weist ähnlich gute Ergebnisse auf (AJ 2025: 98,87 %, AJ 2024: 98,94 %). Über beide Indikatoren verteilt, hatten im Auswertungsjahr 2025 49 Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Nach dem Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 erhielten 7 (ID: 52330: 1 von 13, 52279: 6 von 36) Leistungserbringer ein qualitativ auffälliges Ergebnis, da die präoperative Drahtmarkierung des nicht tastbaren Befundes intraoperativ nicht kontrolliert wurde und der Leistungserbringer nicht leitliniengerecht gehandelt hat. Aufgrund von anhaltenden Problemen wurde bei 2 Leistungserbringern beim Indikator ID 52279 die Maßnahmenstufe 1 eingeleitet, u. a. eine Dokumentenschulung.

Bisher wurden die beiden Qualitätsindikatoren aus auswertungstechnischen Gründen getrennt dargestellt. Das IQTIG sieht es weiter als wichtig an, eine präoperative Drahtmarkierung mit anschließender intraoperativer Kontrolle und Entfernung des Drahtes qualitätszusichern, allerdings

kann dabei auf die getrennte Darstellung verzichtet werden, sodass diese Gruppe ab Erfassungsjahr 2026 (AJ 2027) in einem Qualitätsindikator ausgewertet wird.

Tabelle 13: TKeZ 2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS

|                                                                                         | AJ 2023                        | AJ 2024 <sup>1</sup>              | AJ 2025                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                   | 0,04 %<br>0 = ≤ 3<br>N = 6.892 | 0,01 %<br>0 = ≤ 3<br>N = 7.188    | <b>0,08 %</b><br><b>0 = 6</b><br><b>N = 7.413</b> |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                     | 3 von 476<br>(0,63 %).         | 1 von 465<br>(0,22 %)             | <b>n. a.</b>                                      |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                   | 0 / 0<br>(-)                   | <b>0 / 1</b><br><b>(0,00 %)</b>   | n. a.                                             |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKeZ)</b> | 0 / 476<br>(0,00 %)            | <b>0 / 465</b><br><b>(0,00 %)</b> | 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.

Axilladisektionen sind in bestimmten Konstellationen beim invasivem Mammakarzinom notwendig. Beim DCIS hingegen, die per Definition eine nicht metastasierungsfähige Läsion ist, ist die primäre Axilladisektion dagegen nie indiziert und soll daher möglichst nicht durchgeführt werden. Daher wird dieses Vorgehen mittels der Transparenzkennzahl „Primäre Axilladisektion bei DCIS“ erfasst. Bis zum Auswertungsjahr 2024 wurde die „Primäre Axilladisektion bei DCIS“ (ID 2163) als Sentinel-Event-Qualitätsindikator ausgewiesen, im Auswertungsjahr 2024 war es der Indikator mit den meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig. Lediglich ein Fall wurde im Stellungnahmeverfahren bewertet – und als unauffällig eingestuft. Ab Auswertungsjahr 2025 wird dieser Indikator als Transparenzkennzahl dargestellt, zu der kein Stellungnahmeverfahren mehr erfolgt. In den vergangenen Jahren wurden die bei der nicht metastasierenden Krebsvorstufe DCIS indizierten Axilladisektionen kaum noch durchgeführt. Zum Auswertungsjahr 2025 wurde in 6 Fällen eine primäre Axilladisektion bei vorliegendem DCIS vorgenommen. Der Anstieg der Axilladisektionen bei DCIS von ≤ 3 im Auswertungsjahr 2024 auf 6 Ereignisse im Auswertungsjahr 2025 ist aufgrund der geringen Gesamtprävalenz schwer einzuordnen. Zwar handelt es sich relativ betrachtet um einen starken Anstieg, er stellt aber keine belastbare statistische Evidenz für einen Unterschied in der bundesweiten Behandlungsqualität zwischen den Jahren dar (zweiseitiger p-Wert > 0,1).

Zum Erfassungsjahr 2026 (AJ 2027) wird die Kennzahl als Ergebnis der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung abgeschafft, da kein Potenzial zur Verbesserung mehr vorliegt.

Eine primäre Axilladisektion bei DCIS wird dann nicht mehr in der externen Qualitätssicherung ausgewiesen.

Tabelle 14: QI 50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie

|                                                                                       | AJ 2023                        | AJ 2024                            | AJ 2025                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 3,35 %<br>O = 178<br>N = 5.309 | 2,80 %<br>O = 157<br>N = 5.612     | <b>3,04 %</b><br><b>O = 176</b><br><b>N = 5.790</b>                  |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 96 von 459<br>20,92 %          | 90 von 447<br>20,13 %              | <b>60 von 429</b><br><b>13,99 %</b><br><b>(Refbereich: ≤ 5,00 %)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 16 / 96<br>(16,67 %)           | <b>13 / 90</b><br><b>(14,44 %)</b> | n. a.                                                                |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 16 / 459<br>(3,49 %)           | <b>13 / 447</b><br><b>(2,91 %)</b> | n. a.                                                                |

Der Indikator „Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719) zielt darauf ab, dass bei möglichst wenigen Patientinnen und Patienten bei DCIS und brusterhaltender Therapie eine axilläre Lymphknotenentnahme vorgenommen wird. Da es sich beim DCIS per Definition um eine nicht-metastasierungsfähige Läsion handelt, bedarf es keiner Staging-Untersuchung und in der Regel auch keiner Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (SLNB).

Im Auswertungsjahr 2024 wurden bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten die meisten qualitativ auffälligen Ergebnisse identifiziert. In der Regel wurden Leistungserbringer dann qualitativ auffällig, wenn das Vorgehen nicht leitliniengerecht war und eine Lymphknotenentnahme vorgenommen wurde. Auch für das Auswertungsjahr 2025 wurden in diesem Indikator die meisten rechnerisch auffälligen Ergebnisse ermittelt (60 von 429).

Tabelle 15: QI 51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie

|                                                                                       | AJ 2023                             | AJ 2024                             | AJ 2025                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 96,99 %<br>O = 29.681<br>N = 30.602 | 97,43 %<br>O = 29.873<br>N = 30.662 | <b>97,33 %</b><br><b>O = 28.229</b><br><b>N = 29.003</b>             |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 48 von 571<br>8,41 %                | 40 von 547<br>7,31 %                | <b>12 von 470</b><br><b>2,55 %</b><br><b>(Refbereich: ≥ 90,00 %)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 16 / 48<br>(33,33 %)                | <b>10 / 40</b><br><b>(25,00 %)</b>  | n. a.                                                                |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 16 / 571<br>(2,80 %)                | <b>10 / 547</b><br><b>(1,83 %)</b>  | n. a.                                                                |

Die Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (SLNB) ist ein zielgerichtetes Verfahren zur Erfassung des Lymphknotenstatus. Es dient der Identifikation von nodal-negativen (pN0) Patientinnen und Patienten, also denjenigen, bei denen in Tumornähe entnommenen Lymphknoten keine Krebszellen vorhanden sind und die somit keine weitere lokale Therapie im Bereich der Lymphabflussgebiete benötigen. Der Indikator „Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847) überprüft daher, ob bei möglichst vielen Patientinnen und Patienten eine SLNB (anstelle einer Axilladisektion) vorgenommen wurde. Das Bundesergebnis liegt mit 97,33 % im Auswertungsjahr 2025 innerhalb des Referenzbereichs ( $\geq 90,00\%$ ).

Tabelle 16: QI 51370: Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation

|                                                                                       | AJ 2023                         | AJ 2024                            | AJ 2025                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 1,92 %<br>O = 948<br>N = 49.427 | 1,86 %<br>O = 944<br>N = 50.747    | <b>1,64 %</b><br><b>O = 799</b><br><b>N = 48.771</b>                                                   |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 44 von<br>591<br>7,45 %         | 84 von<br>569<br>14,76 %           | <b>49 von 492</b><br><b>9,96 %</b><br><b>(Refbereich: <math>\leq 1,91\%</math>;<br/>90. Perzentil)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 3 / 44<br>(6,82 %)              | <b>12 / 84</b><br><b>(14,29 %)</b> | n. a.                                                                                                  |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 3 / 591<br>(0,51 %)             | <b>12 / 569</b><br><b>(2,11 %)</b> | n. a.                                                                                                  |

Der Indikator „Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370) betrachtet eine wichtige Schnittstelle innerhalb der Versorgungskette, den Übergang von der überwiegend ambulant durchgeführten Diagnostik zur meist stationär erfolgenden operativen Behandlung. Patientinnen und Patienten benötigen ausreichend Zeit, um sich über die Krankheit zu informieren und sich ggf. eine zweite Meinung einzuholen.

Bei einem stabilen Bundesergebnis schwankt der Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse in den letzten Jahren. Nachdem sich dieser vom Auswertungsjahr 2023 zum Auswertungsjahr 2024 fast verdoppelt hat, ist zum Auswertungsjahr 2025 eine positive Entwicklung zu beobachten (AJ 2024: 14,76 %, AJ 2025: 9,96 %): Es wurden wieder etwas weniger Patientinnen und Patienten mit einem primären Mammakarzinom oder DCIS ohne vorherige präoperative tumorspezifische Therapie innerhalb der ersten 7 Tage nach Diagnosestellung operiert.

Tabelle 17: QI 60659: Nachresektionsrate

|                                                                                           | AJ 2023                 | AJ 2024             | AJ 2025                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                     | -<br>O = -<br>N = -     | -<br>O = -<br>N = - | <b>10,31 %</b><br><b>O = 6.293</b><br><b>N = 61.055</b> |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                       | 44 von<br>602<br>7,31 % | n. a.               | <b>(Refbereich: Nicht<br/>definiert)</b>                |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle<br/>Auffälligkeiten)</b>                 | 14 / 44<br>(31,82 %)    | <b>n. a.</b>        | n. a.                                                   |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle<br/>Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 14 / 602<br>(2,33 %)    | <b>n. a.</b>        | n. a.                                                   |

Da in der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2023 ein Fehler vorlag, konnte der Qualitätsindikator in der QS-Dokumentation nicht erfasst werden, sodass als Folge das Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 ausgesetzt wurde. Für das Auswertungsjahr 2025 ist für den Indikator kein Referenzbereich vorgesehen, da für ihn eine Risikoadjustierung etabliert wird.

#### Gruppe: Interdisziplinäre Tumorkonferenz (IDs 211800 und 212400)

Tabelle 18: QI 212400: Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS

|                                                                                           | AJ 2023                             | AJ 2024                             | AJ 2025                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                     | 79,76 %<br>O = 55.238<br>N = 69.255 | 77,41 %<br>O = 55.911<br>N = 72.228 | <b>80,10 %</b><br><b>O = 58.336</b><br><b>N = 72.826</b>                                     |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                       | n. a.                               | n. a.                               | <b>25 von 492</b><br><b>5,08 %</b><br><b>(Refbereich: ≥ 38,35 %;</b><br><b>5. Perzentil)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle<br/>Auffälligkeiten)</b>                 | n. a.                               | <b>n. a.</b>                        | n. a.                                                                                        |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle<br/>Leistungserbringer in diesem QI)</b> | n. a.                               | <b>n. a.</b>                        | n. a.                                                                                        |

Tabelle 19: QI 211800: Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS

|                                                                                       | AJ 2023                             | AJ 2024                             | AJ 2025                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 99,48 %<br>O = 61.347<br>N = 61.665 | 99,53 %<br>O = 63.707<br>N = 64.009 | <b>99,63 %</b><br><b>O = 64.557</b><br><b>N = 64.795</b>                                     |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 50 von<br>610<br>8,20 %             | 51 von<br>567<br>8,99 %             | <b>25 von 501</b><br><b>4,99 %</b><br><b>(Refbereich: ≥ 98,69 %;</b><br><b>5. Perzentil)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 11 / 51<br>(21,57 %)                | <b>2 / 51</b><br><b>(3,92 %)</b>    | n. a.                                                                                        |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)</b> | 11 / 610<br>(1,80 %)                | <b>2 / 567</b><br><b>(0,35 %)</b>   | n. a.                                                                                        |

Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit diagnostiziertem invasivem Mammakarzinom oder DCIS sollen in einer interdisziplinären Tumorkonferenz besprochen werden, um so die bestmögliche Behandlung für die Betroffenen zu bestimmen. Die interdisziplinäre Tumorkonferenz sollte sowohl präoperativ als auch postoperativ stattfinden.

Das Bundesergebnis für den Indikator zu den postoperativen Tumorkonferenzen (ID 211800) liegt mit 99,63 % im Auswertungsjahr 2025 innerhalb des Referenzbereichs. Von 51 rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Auswertungsjahr 2024 wurde nach dem Stellungnahmeverfahren bei 2 Leistungserbringern eine qualitativ auffällige Bewertung vorgenommen. Der Grund hierfür lag in anhaltenden Problemen bei der korrekten Dokumentation der postoperativen Therapieplanung in der interdisziplinären Tumorkonferenz. Daraus ergeben sich Hinweise auf multiple Prozessmängel. Aus diesem Grund wurde bei einem Leistungserbringer Maßnahmenstufe 1 eingeleitet.

Die präoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz ermöglicht eine ganzheitliche Betrachtung des Krankheitsbildes und berücksichtigt verschiedene medizinische Perspektiven. Dadurch können individuell angepasste Behandlungsstrategien entwickelt werden, die die Prognose und Lebensqualität der Patientinnen und Patienten verbessern. Aus diesem Grund wurde zum Auswertungsjahr 2025 (EJ 2024) die präoperative Tumorkonferenz neu in das Qualitätsindikatorensatz aufgenommen.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### 2.3.1 Überblick

Im Verfahren QS MC liegen die Bundesergebnisse sämtlicher Auffälligkeitskriterien deutlich innerhalb der jeweiligen Referenzbereiche, sodass von einer stabilen Dokumentationsqualität ausgegangen werden kann.

Tabelle 20: Bundesergebnis der Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) - MC

| ID                                                                   | Auffälligkeitskriterium                                                                                                            | Bundesergebnis<br>AJ 2025<br>(Referenzbereich)       |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b> |                                                                                                                                    |                                                      |
| 850363                                                               | Angabe „HER2-Status = unbekannt“                                                                                                   | 0,40 %<br>269/67.650<br>(≤ 1,61 %; 95.<br>Perzentil) |
| 850364                                                               | Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“                                                                                | 0,15 %<br>102/68.113<br>(≤ 0,87 %; 95.<br>Perzentil) |
| 813068                                                               | Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde | 0,64 %<br>477/74.919<br>(≤ 400,00 %)                 |
| 850372                                                               | Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“                                                                     | 0,26 %<br>174/67.650<br>(≤ 1,13 %; 95.<br>Perzentil) |
| 852000                                                               | Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund                                          | 0,69 %<br>607/88.136<br>(≤ 4,36 %; 95.<br>Perzentil) |
| <b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>                    |                                                                                                                                    |                                                      |
| 850093                                                               | Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation                                                                                     | 100,23 %<br>104.605/104.367<br>(≥ 95,00 %)           |
| 850094                                                               | Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation                                                                                      | 100,23 %<br>104.605/104.367<br>(≤ 110,00 %)          |
| 850227                                                               | Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)                                                                                 | 0,21 %<br>215/104.367<br>(≤ 5,00 %)                  |

Tabelle 21: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2025) – MC

| ID                                                            | Auffälligkeitskriterium                                                                                                            | Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen                                                                                 | Erfassungsjahr | Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen |            |                                             |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
|                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                                          |                | Anzahl                                                     | Anteil (%) | davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig |
| Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit |                                                                                                                                    |                                                                                                                          |                |                                                            |            |                                             |
| 850363                                                        | Angabe „HER2-Status = unbekannt“                                                                                                   | 52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate<br>52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate | 2024           | 13 von 507                                                 | 2,56       | 6                                           |
| 850364                                                        | Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“                                                                                | 60659: Nachresektionsrate                                                                                                | 2024           | 8 von 508                                                  | 1,57       | 0                                           |
| 813068                                                        | Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde | 2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS<br>51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie                             | 2024           | 13 von 501                                                 | 2,59       | 2                                           |
| 850372                                                        | Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“                                                                     | 52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate<br>52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate | 2024           | 11 von 507                                                 | 2,17       | 3                                           |
| 852000                                                        | Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund                                          | 2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS<br>50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie              | 2024           | 24 von 511                                                 | 4,70       | 3                                           |

| ID                                         | Auffälligkeitskriterium                            | Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | Erfassungsjahr | Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen |            |                                             |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|
|                                            |                                                    |                                          |                | Anzahl                                                     | Anteil (%) | davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig |
| Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit |                                                    |                                          |                |                                                            |            |                                             |
| 850093                                     | Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation     | Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen | 2024           | 3 von 653                                                  | 0,46       | 0                                           |
| 850094                                     | Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation      | Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen | 2024           | 1 von 653                                                  | 0,15       | 0                                           |
| 850227                                     | Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) | Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen | 2024           | 4 von 653                                                  | 0,61       | 1                                           |

### 2.3.2 Detailergebnisse

#### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

Das bestehende Set der Auffälligkeitskriterien hat sich vom Auswertungsjahr 2024 zum Auswertungsjahr 2025 inhaltlich nicht verändert.

Tabelle 22: AK 850363: Angabe „HER2-Status = unbekannt“

|                                                                                       | AJ 2023                         | AJ 2024                            | AJ 2025                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 0,39 %<br>O = 252<br>N = 64.962 | 0,42 %<br>O = 283<br>N = 67.522    | <b>0,40 %</b><br><b>O = 269</b><br><b>N = 67.650</b>                                         |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 17 von 615<br>2,76 %            | 13 von 573<br>2,27 %               | <b>13 von 507</b><br><b>2,56 %</b><br><b>(Refbereich: ≤ 1,61 %;</b><br><b>95. Perzentil)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 16 / 17<br>(94,12 %)            | <b>11 / 13</b><br><b>(84,62 %)</b> | n. a.                                                                                        |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)</b> | 16 / 615<br>(2,60 %)            | <b>11 / 573</b><br><b>(1,92 %)</b> | n. a.                                                                                        |

Der HER2-Status ist entscheidend für die Auswahl der Behandlung. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur HER2-Rate ausgeschlossen. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich ( $\leq 0,42\%$ ; 95. Perzentil) und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 ergeben sich zum Auswertungsjahr 2024 bei 13 von 573 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse (2,27 %). Bundesweit wurde im Auswertungsjahr 2025 für 269 von 67.650 Fällen eine unbekannte HER2-Angabe dokumentiert (0,40 %). Da sich dieses Auffälligkeitskriterium ausschließlich auf Indikatoren bezieht, deren Referenzbereich ausgesetzt ist, empfiehlt das IQTIG, ab Auswertungsjahr 2025 auf ein Stellungsnahmeverfahren zu verzichten.

Tabelle 23: AK 850364: Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“

|                                                                                       | AJ 2023                        | AJ 2024                           | AJ 2025                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 0,13 %<br>O = 85<br>N = 65.370 | 0,14 %<br>O = 98<br>N = 67.923    | <b>0,15 %</b><br><b>O = 102</b><br><b>N = 68.113</b>                                        |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 8 von 618<br>1,29 %            | 10 von 577<br>1,73 %              | <b>8 von 508</b><br><b>1,57 %</b><br><b>(Refbereich: ≤ 0,87 %;</b><br><b>95. Perzentil)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 6 / 8<br>(75,00 %)             | <b>6 / 10</b><br><b>(60,00 %)</b> | n. a.                                                                                       |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)</b> | 6 / 618<br>(0,97 %)            | <b>6 / 577</b><br><b>(1,04 %)</b> | n. a.                                                                                       |

Mit dem Auffälligkeitskriterium sollen die Angaben zur Nachresektionsrate nachvollzogen werden. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators „Nachresektionsrate“ (ID 60659) ausgeschlossen. Der Referenzbereich dieses Auffälligkeitskriteriums ist perzentilbasiert ( $\leq 0,87\%$ , 95. Perzentil); zusätzlich ist eine Mindestanzahl von 2 im Zähler definiert. Bundesweit wurde im Auswertungsjahr 2025 für 102 von 68.113 Fällen keine Angabe zur R0-Resektion dokumentiert (0,15 %). Von insgesamt 508 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium haben 8 ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Dies macht einen Anteil von 1,57 % aus. Bei 6 Leistungserbringern wurde nach dem Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 eine fehlerhafte Dokumentation festgestellt, d. h., es lagen konkrete Angaben zur R0-Resektion vor.

Tabelle 24: AK 813068: Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde

|                                                                                       | AJ 2023                         | AJ 2024                            | AJ 2025                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 0,73 %<br>O = 526<br>N = 72.324 | 0,68 %<br>O = 511<br>N = 74.671    | <b>0,64 %</b><br><b>O = 477</b><br><b>N = 74.919</b>                                       |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 18 von<br>613<br>2,94 %         | 16 von<br>584<br>2,74 %            | <b>13 von 501</b><br><b>2,59 %</b><br><b>(Refbereich:</b><br><b><math>\leq 4\%</math>)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 13 / 18<br>(72,22 %)            | <b>13 / 16</b><br><b>(81,25 %)</b> | n. a.                                                                                      |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)</b> | 13 / 613<br>(2,12 %)            | <b>13 / 584</b><br><b>(2,23 %)</b> | n. a.                                                                                      |

Das Auffälligkeitskriterium überprüft die Dokumentationsqualität der postoperativen Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde. Eine Fehlkodierung führt zu Ungenauigkeiten in der Grundgesamtheit aller Indikatoren mit Bezug zu invasiven Karzinomen oder DCIS. Wenn ein Leistungserbringer bei 5 oder mehr Fällen eine Diskrepanz in der Dokumentation entweder in der prätherapeutischen Diagnose oder in der postoperativen Histologie aufweist, hat er ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (Referenzbereich  $\leq 4$ ). Von den 74.919 Fällen in der Grundgesamtheit lagen bei 477 Fällen Diskrepanzen zwischen prä- und postoperativen Histologiebefunden vor. Von insgesamt 501 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium haben 16 ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Dies macht einen Anteil von 2,59 % aus. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 13 Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet, d. h., laut Dokumentation lag keine Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie vor.

Nach der Beratung mit dem Expertengremium auf Bundesebene soll geprüft werden, ob dieses Auffälligkeitskriterium durch eine Plausibilitätsregel ersetzt werden kann. Grundsätzlich wäre es wünschenswert, möglichst viele Auffälligkeitskriterien durch eine Plausibilitätsregel im Doku-

mentationsbogen zu ersetzen, da so bereits bei der Falldokumentation auf das Dokumentationsproblem hingewiesen werden kann und nicht wie bei einem Auffälligkeitskriterium retrospektiv. So wäre es auch möglich, die Fälle in der Grundgesamtheit der jeweiligen Indikatoren zu berücksichtigen.

Tabelle 25: AK 850372: Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“

|                                                                                       | AJ 2023                         | AJ 2024                           | AJ 2025                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 0,22 %<br>O = 145<br>N = 64.962 | 0,27 %<br>O = 180<br>N = 67.522   | <b>0,26 %</b><br><b>O = 174</b><br><b>N = 67.650</b>                                         |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 11 von<br>615<br>1,79 %         | 10 von<br>573<br>1,75 %           | <b>11 von 507</b><br><b>2,17 %</b><br><b>(Refbereich: ≤ 1,13 %;</b><br><b>95. Perzentil)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 10 / 11<br>(90,91 %)            | <b>9 / 10</b><br><b>(90,00 %)</b> | n. a.                                                                                        |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)</b> | 10 / 615<br>(1,63 %)            | <b>9 / 573</b><br><b>(1,57 %)</b> | n. a.                                                                                        |

Von 67.650 Fällen mit Angaben zum Rezeptorstatus wurde im Auswertungsjahr 2025 bei 174 Fällen (0,26 %) „unbekannt“ angegeben. Wenn kein Rezeptorstatus bestimmt wurde, fehlt diese Information für die auf die Tumorbilogie abzustimmende Behandlung. Zudem fallen Fälle ohne diese Angabe aus der Grundgesamtheit der Indikatoren zur HER2-Positivitätsrate. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich ( $\leq 0,27\%$ ; 95. Perzentil) und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 ergeben sich zum Auswertungsjahr 2024 bei 10 von 573 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse (1,75 %). Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 9 Leistungserbringer qualitativ auffällig, da entgegen den Angaben in der QS-Dokumentation ein immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus in der Patientenakte vorlag.

Da sich dieses Auffälligkeitskriterium ausschließlich auf Indikatoren bezieht, deren Referenzbereich ausgesetzt ist, empfiehlt das IQTIG, ab Auswertungsjahr 2025 auf ein Stellungnahmeverfahren zu verzichten.

Tabelle 26: AK 852000: Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund

|                                     | AJ 2023                           | AJ 2024                         | AJ 2025                                                                                      |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>               | 1,34 %<br>O = 1.121<br>N = 83.590 | 1,10 %<br>O = 963<br>N = 87.518 | <b>0,69 %</b><br><b>O = 607</b><br><b>N = 88.136</b>                                         |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b> | 31 von<br>634<br>4,89 %           | 28 von<br>596<br>4,70 %         | <b>24 von 511</b><br><b>4,70 %</b><br><b>(Refbereich: ≤ 4,36 %;</b><br><b>95. Perzentil)</b> |

|                                                                                       | AJ 2023              | AJ 2024                      | AJ 2025 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------|
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 23 / 31<br>(74,19 %) | <b>25 / 28<br/>(89,29 %)</b> | n. a.   |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)</b> | 23 / 634<br>(3,63 %) | <b>25 / 596<br/>(4,19 %)</b> | n. a.   |

Von 88.136 Fällen mit Angaben zur Histologiebestimmung wurde im Auswertungsjahr 2025 bei 607 Fällen (0,69 %) der unspezifische ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund angegeben. Damit haben etwa 300 Leistungserbringer weniger als im Vorjahr einen unspezifischen ICD-O-3-Kode kodiert (AJ 2024: 963 von 87.518; 1,10 %). Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich ( $\leq 4,36$  %; 95. Perzentil) und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 ergeben sich bei 24 von 511 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse (4,70 %). Somit ist der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr konstant (28 von 596; 4,70 %). Zum Auswertungsjahr 2024 haben 25 von 28 Leistungserbringern (89,29 %) ein qualitativ auffälliges Ergebnis erhalten, da der unspezifische ICD-O-3-Kode angegeben wurde, obwohl der genaue Befund in der Patientenakte hinterlegt war. Damit ist der Anteil der qualitativ auffälligen Bewertungen im Vergleich zum Vorjahr gestiegen (AJ 2023: 74,19 %). Zu berücksichtigen ist dabei, dass es insgesamt weniger Leistungserbringer mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium gab – in der Anzahl sind die qualitativen Auffälligkeiten zwischen den Auswertungsjahren konstant (AJ 2023: 23; AJ 2024: 25).

### Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

Tabelle 27: AK 850093: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

|                                                                                       | AJ 2023                                | AJ 2024                                | AJ 2025                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 100,15 %<br>O = 101.324<br>N = 101.176 | 100,60 %<br>O = 104.698<br>N = 104.070 | <b>100,23 %</b><br><b>O = 104.605</b><br><b>N = 104.367</b>                   |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 6 von 754<br>0,80 %                    | 8 von 717<br>1,12 %                    | <b>3 von 653</b><br><b>0,46 %</b><br><b>(Refbereich:</b><br><b>≥ 95,00 %)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 6 / 6<br>(100,00 %)                    | <b>7 / 8<br/>(87,50 %)</b>             | n. a.                                                                         |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)</b> | 6 / 754<br>(0,80 %)                    | <b>7 / 717<br/>(0,98 %)</b>            | n. a.                                                                         |

Tabelle 28: AK 850094: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

|                                                                                       | AJ 2023                                | AJ 2024                                | AJ 2025                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 100,15 %<br>O = 101.324<br>N = 101.176 | 100,60 %<br>O = 104.698<br>N = 104.070 | <b>100,23 %</b><br><b>O = 104.605</b><br><b>N = 104.367</b>                    |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 3 von 754<br>0,40 %                    | 2 von 717<br>0,28 %                    | <b>1 von 653</b><br><b>0,15 %</b><br><b>(Refbereich:</b><br><b>≤ 110,00 %)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 2 / 3<br>(66,67 %)                     | <b>0 / 2</b><br><b>(0,00 %)</b>        | n. a.                                                                          |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)</b> | 2 / 754<br>(0,27 %)                    | <b>0 / 717</b><br><b>(0,00 %)</b>      | n. a.                                                                          |

Tabelle 29: AK 850227: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

|                                                                                       | AJ 2023                          | AJ 2024                           | AJ 2025                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bundesergebnis</b>                                                                 | 0,19 %<br>O = 191<br>N = 101.176 | 0,19 %<br>O = 202<br>N = 104.070  | <b>0,21 %</b><br><b>O = 215</b><br><b>N = 104.367</b>                        |
| <b>rechnerische Auffälligkeiten</b>                                                   | 8 von 754<br>1,06 %              | 5 von 717<br>0,70 %               | <b>4 von 653</b><br><b>0,61 %</b><br><b>(Refbereich:</b><br><b>≤ 5,00 %)</b> |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)</b>                 | 1 / 8<br>(12,50 %)               | <b>2 / 5</b><br><b>(40,00 %)</b>  | n. a.                                                                        |
| <b>qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)</b> | 1 / 754<br>(0,13 %)              | <b>2 / 717</b><br><b>(0,28 %)</b> | n. a.                                                                        |

Im Unterschied zu den Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit weisen nicht automatisch alle Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf, bei denen keine 100%-ige Vollzähligkeit vorlag. Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungsnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Grundsätzlich ist der Dokumentationsbogen des Verfahrens QS MC so aufgebaut, dass pro Patientin oder Patient ein übergeordneter Bogen angelegt wird. Darin wird ein Brustunterbogen pro betroffener Seite angelegt, dem dann zu jeder Operation ein Bogen angehängt wird. Gerade im letzten Jahr mussten vermehrt MDS angelegt werden, wenn die interessierende Diagnose und die interessierende Operation an zwei verschiedenen Seiten stattgefunden haben.

### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

#### 3.1 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen  
gem. § 17 DeQS-RL im Modul MC

|                                                                                                                                           | Auswertungsjahr<br>2023 |        | Auswertungsjahr<br>2024 <sup>1</sup> |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
|                                                                                                                                           | Anzahl                  | %      | Anzahl                               | %      |
| <b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>                                                                                            | 6.979                   | -      | 6.135                                | -      |
| <b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich</b>                                                            | 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   |

|                                     | Auswertungsjahr<br>2023 |       | Auswertungsjahr<br>2024 <sup>1</sup> |       |
|-------------------------------------|-------------------------|-------|--------------------------------------|-------|
|                                     | Anzahl                  | %     | Anzahl                               | %     |
| <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

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 Stellungnahmeverfahrens 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 Mindestmenge 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 Landesarbeitsgemeinschaften (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.

Teilweise kann es vorkommen, dass Leistungserbringer mehrfache Auffälligkeiten in den Qualitätsindikatoren in QS MC aufweisen. Mehrfache rechnerische Auffälligkeiten treten gehäuft auf – so wiesen insgesamt 82 Leistungserbringer 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, bei 75 Leistungserbringern wurden 3 oder mehr rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Es gibt 10 Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten in 2 Qualitätsindikatoren, und 2 Leistungserbringer werden sogar in mehr als 3 Indikatoren auffällig. Im Vergleich zum Vorjahr ist aber ein Rückgang der Anzahl der Leistungserbringer zu beobachten, die mehr als 3 qualitative Auffälligkeiten aufweisen (AJ 2023: 5).

Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024) – MC

| Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen oder sonstigen Auffälligkeiten |                                 |                                   | Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten |                                 |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit                                              | Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten | Anzahl LE mit ≥ 3 Auffälligkeiten | Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit                              | Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten | Anzahl LE mit ≥ 3 Auffälligkeiten |
| 169                                                                        | 82                              | 75                                | 59                                                         | 10                              | 2                                 |

Im zum Auswertungsjahr 2024 geführten Stellungnahmeverfahren wurde zum Qualitätsindikator „Präoperative Drahtmarkierung nicht palpalierbarer Befunde mit Mikrokalk ohne Herdbefund“ (ID 212000) eine Rückfrage an eine LAG gestellt, da ein Leistungserbringer mit einem Indikatorergebnis von weniger als 50 % stark abwich. Die Abweichung des Leistungserbringers wurde bei der LAG thematisiert und via QSEB-Daten an das IQTIG übermittelt. Die in dem Indikator erfassten Markierungsverfahren richten sich nach den Leitlinienempfehlungen (Leitlinienprogramm Onkologie 2021: 78f.). In der klinischen Praxis werden jedoch weitere Markierungsverfahren verwendet, für die dem IQTIG derzeit keine Evidenz vorliegt. Bei dem Leistungserbringer lagen keine weiteren Gründe vor, die zu der rechnerischen Auffälligkeit geführt haben.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurden insgesamt 8 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 5.069 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden.

Zu 89 von 92 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 3-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 73 Ergebnisse als qualitativ auffällig bzw. 12 Ergebnisse als qualitativ unauffällig bewertet, was bezogen auf 92 rechnerisch auffällige Ergebnisse einem Anteil von 79,35 % bzw. 13,04 % entspricht. Bei 8 Leistungserbringern wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen (Maßnahmenstufe 1) initiiert.

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zu den Auffälligkeitskriterien „Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund“ (ID 852000) (28 von 596; 4,70 %), und „Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“ (ID 813068) (16 von 584; 2,74 %) ermittelt.

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, in den Auffälligkeitskriterien „Angabe ,immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt““ (ID 850372) (9 von 10; 90 %) und „Angabe des unspezifischen ICD-O3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund“ (ID 852000) (25 von 28; 89,29 %) festgestellt. Demnach wurde hinsichtlich des Auffälligkeitskriteriums ID 850372 bei 90,0 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen bestätigt, dass in den Befunden eine Angabe zum immunhistochemischen Hormonrezeptorstatus vorlag. In Bezug auf das Auffälligkeitskriterium 852000 erwies es sich demzufolge als zutreffend, dass 89,29 % der Leistungserbringer einen spezifischen ICD-O-3-Kode hätten angeben können.

Die meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig fanden sich für das Auswertungsjahr 2024 im Auffälligkeitskriterium „Angabe ,R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor““ (ID 850364) (4 von 10; 40,00 %). In den Rückmeldungen der LAG wurde als Begründung für das qualitativ unauffällige Ergebnis auf Einzelfälle hingewiesen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass von den Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen nach dem Stellungnahmeverfahren bei den Auffälligkeitskriterien mehr qualitativ auffällige Ergebnisse erkannt wurden als bei den Qualitätsindikatoren. Es liegen also bei einigen Leistungserbringern Dokumentationsprobleme vor.

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024) – MC

| Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen oder sonstigen Auffälligkeiten |                                 |                                        | Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten |                                 |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
| Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit                                              | Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten | Anzahl LE mit $\geq 3$ Auffälligkeiten | Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit                              | Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten | Anzahl LE mit $\geq 3$ Auffälligkeiten |
| 63                                                                         | 11                              | 2                                      | 53                                                         | 8                               | 1                                      |

Teilweise kann es vorkommen, dass Leistungserbringer mehrfache Auffälligkeiten in den Auffälligkeitskriterien im Verfahren QS MC aufweisen. Bei 11 Leistungserbringern gab es jeweils 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse, bei 2 Leistungserbringern wurde eine rechnerische Auffälligkeit bei 3 oder mehr Ergebnissen festgestellt. Auch bei den qualitativen Auffälligkeiten gab es 8 Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten in 2 Auffälligkeitskriterien und einen Leistungserbringer, der sogar in mehr als 3 Auffälligkeitskriterien auffällig geworden ist.

## 4 Evaluation

Die Rückmeldungen der LAG zum Verfahren QS MC beziehen sich überwiegend auf die Indikatorengruppe „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 Indikatorengruppe „HER2-Positivitätsrate“ wurden dem IQTIG vereinzelt Verständnisprobleme der Leistungserbringer beim Ausfüllen des Dokumentationsbogens zurückgemeldet. Da diese Indikatorengruppe 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 Indikatorengruppe geprüft. Da davon auszugehen ist, dass die bisherigen Leitlinienempfehlungen bzgl. der Markierung beibehalten werden und lediglich um weitere Verfahren ergänzt werden, wird die Indikatorengruppe 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 systematischen 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.

Die Qualitätsindikatoren des Verfahrens QS MC sollen insbesondere die in der DeQS-RL aufgeführten Ziele des Verfahrens verfolgen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Prozessqualität
- Verbesserung der Ergebnisqualität

Für das Auswertungsjahr 2024 haben 4 der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt.

Rückmeldungen zu vielen der oben genannten Themen werden von den LAG seit Jahren an das IQTIG übermittelt. Während der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung hat keine Verfahrenspflege stattgefunden. Änderungen, die sich aus der Überprüfung ergeben, sind mit der Spezifikation und den Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2026 (AJ 2027) umgesetzt. Die Indikatorengruppe HER2-Positivitätsrate (IDs 52267 und 52278) wird als Ergebnis der Verfahrensüberprüfung abgeschafft. Hintergrund der Entscheidung ist, dass die Validität der Indikatoren gering sowie die Beeinflussbarkeit durch die Leistungserbringer nicht immer gegeben ist. Daraus ergibt sich, dass auffällige Ergebnisse nicht immer dem Leistungserbringer zugeschrieben werden können. Ebenfalls zur Abschaffung empfohlen ist der bis zum Auswertungsjahr 2024 ausgewertete (seit dem Auswertungsjahr 2025 als Transparenzkennzahl geführte) Qualitätsindikator „Primäre Axilladisektion bei DCIS“ (Sentinel Event, ID 2163), da er nur noch ein geringes Potenzial zur Verbesserung aufweist. Im Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens liegen bei diesem Qualitätsindikator seit dem Erfassungsjahr 2019 keine qualitativ auffälligen Ergebnisse bei den bewerteten Leistungserbringern mehr vor.

Die Indikatoren der Gruppen zur „Adäquaten Markierung“ (IDs 212000 und 212001) und „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung“ (IDs 52330 und 52279) sollten nach Vorliegen der Aktualisierung der S3-Leitlinie Mammakarzinom erneut überprüft werden; wenn es weitere Empfehlungen zur Markierung gibt, sollen sie in den Rechenregeln berücksichtigt werden. Die Indikatoren zur adäquaten Markierung haben eine unterschiedliche Grundgesamtheit. Da in den Indikator mit Herdbefund (ID 212001) auch die Mischbefunde aus Mikrokalk und Herdbefund eingehen, ist der Nenner mit N = 25.387 (AJ 2025) deutlich größer als beim Indikator ohne Herdbefund (AJ 2025: N = 7.126). Bisher ist in den Rechenregeln noch nicht ersichtlich, in welchen Indikator die Mischbefunde eingehen, sodass den kommenden Rechenregeln eine Erläuterung beigegeben wird.

Die Indikatoren der Gruppe zur intraoperativen Kontrolle bei vorheriger Drahtmarkierung (IDs 52330 und 52279) werden aus auswertungstechnischen Gründen getrennt dargestellt. Da es in der bestehenden Leitlinie zwar eine Empfehlung zur intraoperativen Kontrolle, jedoch keine Empfehlung zur Methode gibt, werden diese Indikatoren ab dem Erfassungsjahr 2026 (AJ 2027) gemeinsam in einem Indikator erfasst und ausgewertet.

In der Frühjahrssitzung des Expertengremiums auf Bundesebene wurde auch der Indikator zur Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (ID 51847) beraten. Dabei ging es um die Frage, ob die Ergebnisse der Intergroup-Sentinel-Mamma-Trial (INSEMA-Studie) (Reimer et al. 2025) Auswirkungen auf den Indikator haben. Da Patientinnen und Patienten aus der Studie nicht in den Indikator fallen, ist eine Anpassung der Rechenregel nicht notwendig. Dennoch sollten der Titel und das Ziel des Indikators dahingehend konkretisiert werden, dass deutlich wird, dass keine Axilladissektion bei Histologiestatus pN0 erfolgen darf. Ob und welchen Einfluss die Empfehlungen der aktualisierten S3-Leitlinie Mammakarzinom auf den Qualitätsindikator haben, kann derzeit noch nicht konkretisiert werden.

Da es patientenseitige Risikofaktoren gibt, die die Rate der Nachresektion beeinflussen, wird der Qualitätsindikator zur Nachresektionsrate (ID 60659) in Zukunft risikoadjustiert. Dafür wurde das neue Datenfeld „begleitendes DCIS“ eingeführt, das zum Erfassungsjahr 2026 (AJ 2027) erstmalig ausgewertet werden kann. Erst danach ist eine vollständige Risikoadjustierung möglich. Für die Übergangszeit wird der Indikator teilweise risikoadjustiert und das lobuläre Karzinom o. n. A, das über die ICD-O-3: 8520/3 erfasst wird, als Risikofaktor aufgenommen.

Zu den übrigen Qualitätsindikatoren „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846), „Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719) und der Gruppe zur „Interdisziplinären Tumorkonferenz“ (IDs 211800 und 212400) sind derzeit keine Anpassungen geplant. Dennoch sollte das Indikatorenset mit Vorliegen der aktualisierten S3-Leitlinie Mammakarzinom hinsichtlich der Empfehlungen nochmals geprüft werden.

## 5 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 Tumorbilogie 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.

## Literatur

AGO [Arbeitsgemeinschaft für gynäkologische Onkologie der DKG] (2025): Leitlinien & Empfehlungen | Guidelines. Empfehlungen gynäkologische Onkologie Kommission Mamma. Taufkirchen: AGO. URL: <https://www.ago-online.de/leitlinien-empfehlungen/leitlinien-empfehlungen/kommission-mamma> (abgerufen am: 21.05.2025).

Leitlinienprogramm Onkologie (DKG [Deutsche Krebsgesellschaft], DKH [Deutsche Krebshilfe], AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften]) (2021): AWMF-Registernummer 032-0450L. S3-Leitlinie: Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms. Langversion 4.4. Stand: Juni 2021. Berlin: AWMF. URL: [https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-0450L\\_S3\\_Mammakarzinom\\_2021-07.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-0450L_S3_Mammakarzinom_2021-07.pdf) (abgerufen am: 01.07.2025). [Leitlinie seit > 5 Jahren nicht aktualisiert, wird zurzeit überarbeitet].

Reimer, T; Stachs, A; Veselinovic, K; Kühn, T; Heil, J; Polata, S; et al. (2025): Axillary Surgery in Breast Cancer - Primary Results of the INSEMA Trial. *The New England Journal of Medicine* 392(11): 1051-1064. DOI: 10.1056/NEJMoa2412063.