

UNIVERSITÄTSKLINIKUM GREIFSWALD

GUTACHTEN ÜBER DIE JAHRESAUSWERTUNG 2007 DER
QUANT GMBH, HAMBURG, ZUR EXTERNEN
VERGLEICHENDEN QUALITÄTSSICHERUNG

Stand 27.08.2008

Prof. Dr. med. Jürgen Stausberg
Essen
E-Mail: stausberg@ekmed.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	ZUSAMMENFASSUNG	5
2	LESEANLEITUNG	7
3	VORGEHEN	8
3.1	ZIELSETZUNG	8
3.2	AUSWERTUNGSEBENE QUALITÄTSINDIKATOR	9
3.3	RATE UND VERTRAUENSBEREICH	10
3.4	VOLLZÄHLIGKEIT DER MELDUNGEN.....	10
3.5	GRENZEN DER METHODIK.....	12
4	QUALITÄTSINDIKATOREN UND REFERENZBEREICH.....	13
4.1	EINFÜHRUNG	13
4.2	ÜBERSICHT NACH LEISTUNGSBEREICH	14
4.3	DETAILANALYSE VON AUFFÄLLIGKEITEN	16
4.3.1	<i>Einführung.....</i>	<i>16</i>
4.3.2	<i>Mammachirurgie.....</i>	<i>17</i>
4.3.3	<i>Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation.....</i>	<i>17</i>
4.3.4	<i>Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation.....</i>	<i>18</i>
4.3.5	<i>Ambulant erworbene Pneumonie</i>	<i>18</i>
4.4	VERGLEICH MIT DEN VORJAHREN.....	19
5	POSITION IN MECKLENBURG-VORPOMMERN	21
5.1	EINFÜHRUNG	21
5.2	ÜBERSICHT NACH LEISTUNGSBEREICH	22
5.3	DETAILANALYSE DER SPITZENRÄNGE	24
5.3.1	<i>Einführung.....</i>	<i>24</i>
5.3.2	<i>Cholezystektomie.....</i>	<i>24</i>
5.3.3	<i>Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation.....</i>	<i>24</i>
5.4	VERGLEICH MIT DEN VORJAHREN.....	25
6	ERGEBNISSE NACH LEISTUNGSBEREICH	27
6.1	CHOLEZYSTEKTOMIE.....	27
6.2	GEBURTSHILFE	27
6.3	GYNÄKOLOGISCHE OPERATIONEN	27
6.4	MAMMACHIRURGIE	27
6.5	HERZSCHRITTMACHER-IMPLANTATION	27
6.6	HERZSCHRITTMACHER-AGGREGATWECHSEL	28
6.7	HERZSCHRITTMACHER-REVISION/-SYSTEMWECHSEL/-EXPLANTATION	28
6.8	KAROTIS-REKONSTRUKTION.....	28
6.9	KORONARANGIOGRAPHIE UND PERKUTANE KORONARINTERVENTION (PCI).....	28
6.10	HÜFTGELENKNAHE FEMURFRAKTUR	28
6.11	HÜFT-ENDOPROTHESEN-ERSTIMPLANTATION.....	29
6.12	HÜFT-ENDOPROTHESENWECHSEL UND -KOMONENTENWECHSEL	29
6.13	KNIE-TOTALENDOPROTHESEN-ERSTIMPLANTATION.....	29

6.14	KNIE-ENDOPROTHESENWECHSEL UND -KOMPONENTENWECHSEL	29
6.15	AMBULANT ERWORBENE PNEUMONIE	29
6.16	DEKUBITUSPROPHYLAXE	30
ANHANG		31
A QUALITÄTSINDIKATOREN UND REFERENZBEREICH: DETAILDARSTELLUNG		31
B POSITION IN MECKLENBURG-VORPOMMERN: DETAILDARSTELLUNG		45
C MATERIALIEN		59
D VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN.....		59

1 ZUSAMMENFASSUNG

Aus 10 Fachgruppen und 16 Leistungsbereichen der externen vergleichenden Qualitätssicherung wurden im Gutachten 161 Qualitätsindikatoren betrachtet. 84 % der Ergebnisse liegen für das Universitätsklinikum Greifswald im nationalen Referenzbereich und sind damit unauffällig. Bei 35 % der Indikatoren erreicht das Universitätsklinikum Greifswald im Vergleich mit den Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern einen Spitzenrang.

Optimale Ergebnisse bei Vergleich mit nationalen Referenzbereichen werden in den Leistungsbereichen Cholezystektomie, Herzschrittmacher-Aggregatwechsel, Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI) und Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel erzielt (s. Abbildung 1).

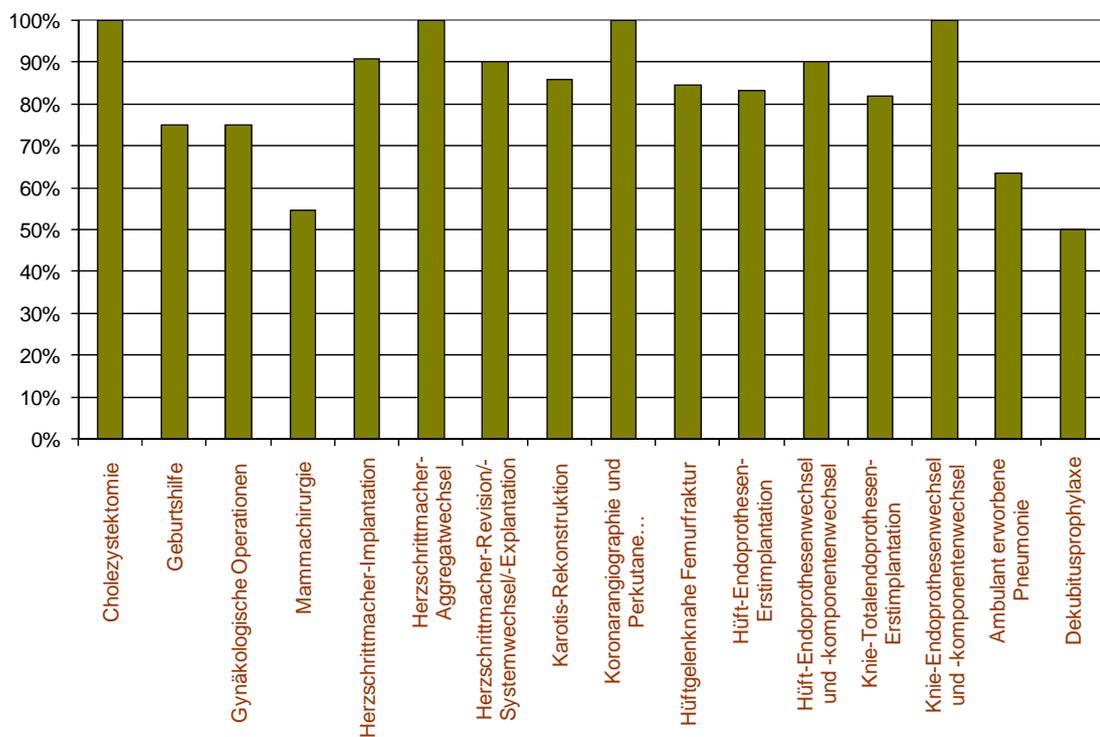


Abbildung 1. Relative Häufigkeit unauffälliger Qualitätsindikatoren je Leistungsbereich.

Bei 24 Indikatoren liegt die ermittelte Rate außerhalb des nationalen Referenzbereiches. Diese Indikatoren befinden sich vorwiegend auf Ebene der Indikations- und Prozessqualität und spiegeln damit die Performance der Leistungserbringung wider. Falls sich Dokumentationsfehler ausschließen und gleichzeitig Schwachstellen identifizieren lassen, sollte eine Verbesserung bei der Indikations- und Prozessqualität ohne Schwierigkeiten möglich sein.

Bei 5 Qualitätsindikatoren bleibt das Ergebnis auch bei Berücksichtigung von Dokumentationsfehlern auffällig, dabei sind 2 der Ebene der Indikations- und 3 der Ebene der Prozessqualität zuzuordnen. Im Leistungsbereich Mammachirurgie wird der

aus Stufe-3-Leitlinien abgeleitete normativ-analytische¹ Referenzbereich für den Indikator "Angabe Sicherheitsabstand [bei brusterhaltender Therapie]" noch nicht erreicht, was ohne großen Aufwand zu verbessern wäre. Die auffälligen Ergebnisse bei zwei Indikatoren „Indikation“ in der Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie sind vermutlich Ausdruck von unzureichender Vollständigkeit der Dokumentation. Auch bei den 2 auffälligen Indikatoren der Prozessqualität im Leistungsbereich Ambulant erworbene Pneumonie werden die normativ-analytisch festgelegten Referenzbereiche verfehlt, wie von fast allen Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern. Verbesserungen sind auch hier durch Optimierung der Behandlungsprozesse zu erreichen.

„Spitze“ erweist sich das Universitätsklinikum Greifswald in den Leistungsbereichen Cholezystektomie, Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation, Karotis-Rekonstruktion, Knie-Endoprothesen-Erstimplantation und Dekubitusprophylaxe (s. Abbildung 2). Das Universitätsklinikum Greifswald erreicht vor allem bei den Indikatoren zur Ergebnisqualität Spitzenränge. Herausragend sind die Ergebnisse im Leistungsbereich Cholezystektomie mit 6 Spitzenrängen bei 8 Indikatoren (75 %) sowie Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation mit 7 Spitzenrängen bei 10 Indikatoren (70 %).

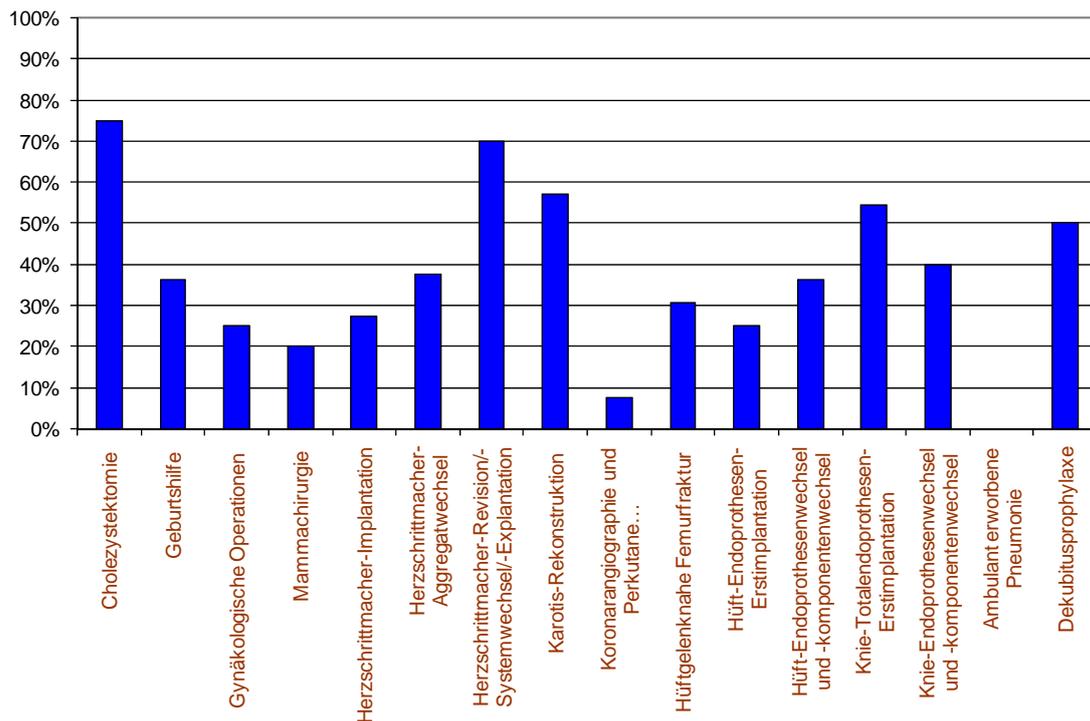


Abbildung 2. Anteil der Spitzenränge je Leistungsbereich.

¹ Als „normativ-analytisch“ werden Referenzbereiche bezeichnet, die nicht aus den Ergebnissen der externen vergleichenden Qualitätssicherung empirisch abgeleitet, sondern zur Erreichung eines gewünschten Verhaltens festgesetzt werden.

2 LESEANLEITUNG

Gliederung und Gestaltung des Gutachtens unterstützen einen schnellen Zugriff auf unterschiedlichen Ebenen.

Kurze Zusammenfassungen der Aussagen des Gutachtens sind im Text in einem gerahmten Block mit kursiver Schrift hervorgehoben. Für den eiligen Leser besteht hierüber die Möglichkeit, sich in einzelnen Bereichen einen Überblick zu verschaffen, um dann ggf. die Details nachzuschlagen. Für den an Details interessierten Leser enthalten diese Textblöcke ergänzende Aussagen.

Inhaltlich folgen die Ergebniskapitel einer zunehmenden Verfeinerung, beginnen also mit einer aggregierten Zusammenfassung und zerlegen diese bis zu Aussagen über einzelne Qualitätsindikatoren. Hiermit soll dem Leser eine einfache Navigation ermöglicht und die Entscheidung zu einem bedarfsorientierten Nachschlagen überlassen werden.

Kapitel 6 stellt die Ergebnisse aggregiert nach Leistungsbereich dar. Zum Verständnis dieses Kapitels ist die Kenntnis des Vorgehens und der Detaildarstellungen erforderlich.

Der Lesbarkeit dienen zudem methodische Hinweise in den Ergebnisteilen, die zumeist in Form von Fußnoten gehalten sind. Allgemeine Gesichtspunkte zum Vorgehen des Gutachters und zu den verwendeten Materialien finden sich in Kapitel 3.

Der Leser kann den Weg des Gutachters nachvollziehen, in dem er zuerst die Detailtabellen in den Anhängen sichtet und sich dann den entsprechenden Kapiteln zuwendet.

3 VORGEHEN

3.1 ZIELSETZUNG

Im Rahmen der externen vergleichenden Qualitätssicherung hat quant GmbH dem Universitätsklinikum Greifswald für 2007 Jahresauswertungen mit umfangreichen Daten zu 10 Fachgruppen und 16 Leistungsbereichen zur Verfügung gestellt (s. Tabelle 1).

Tabelle 1. Eingeschlossene Fachgruppen und Leistungsbereiche der externen vergleichenden Qualitätssicherung. Zahlen zu Qualitätsindikatoren und -kennzahlen (zur Definition s. Abschnitt 3.2) aus BQS-Qualitätsindikatoren 2007.

Modul	Fachgruppe Leistungsbereich	Anzahl	
		Qualitätsindikatoren	Qualitätskennzahlen
	Viszeralchirurgie		
12/1	Cholezystektomie	8	12
	Perinatalmedizin		
16/1	Geburtshilfe	11	17
	Gynäkologie		
15/1	Gynäkologische Operationen	8	12
	Mammachirurgie		
18/1	Mammachirurgie	11	14
	Herzschrittmacher		
09/1	Herzschrittmacher-Implantation	10	15
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	5	11
09/3	Herzschrittmacher-Revision/- Systemwechsel/-Explantation	7	12
	Gefäßchirurgie		
10/2	Karotis-Rekonstruktion	8	11
	Kardiologie		
21/3	Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)	8	19
	Orthopädie und Unfallchirurgie		
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur	12	15
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	12	13
17/3	Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	11	11
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation	11	12
17/7	Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	10	10
	Pneumonie		
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie	9	16
	Pflege		
DEK	Dekubitusprophylaxe	2	8
	Insgesamt	143	208

Die Jahresauswertungen umfassen Dokumente im Portable Document Format (PDF) mit insgesamt 1 264 Seiten. Ziel des Gutachtens ist es, die detaillierten Angaben der Jahresauswertungen zu verdichten, um somit der Klinikumsleitung Grundlage und Hilfestellung für Entscheidungen im Rahmen einer umfassenden Qualitätspolitik zu bieten.

Im Gutachten wird eine Verdichtung und Bewertung der Jahresauswertungen mit zwei unterschiedlichen Zielrichtungen vorgenommen. Zum einen sollen diejenigen Bereiche identifiziert werden, in denen sich Hinweise auf Qualitätsprobleme und damit die Notwendigkeit weitergehender Analysen sowie ggf. daran anschließender Maßnahmen ergeben. Hierzu werden die Ergebnisse des Universitätsklinikums Greifswald mit nationalen Referenzbereichen in Beziehung gesetzt (Kapitel 4). Zum anderen sollen Bereiche identifiziert werden, in denen das Universitätsklinikum Spitzenwerte erreicht, um so eigene Stärken in Bezug auf die externe vergleichende Qualitätssicherung herauszuarbeiten. Hierzu werden die Ergebnisse des Universitätsklinikums Greifswald mit denjenigen der anderen Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern verglichen (Kapitel 5). In beiden Kapiteln werden die Ergebnisse in einem ersten Abschnitt im Überblick je Leistungsbereich, in einem zweiten Abschnitt für jeden Leistungsbereich differenziert nach den Ebenen Indikation, Prozess und Ergebnis und in einem dritten Abschnitt bezogen auf einzelne Schwerpunkte dargestellt. Die zu Grunde liegende Einzelbewertung für jeden Qualitätsindikator findet sich im Anhang.

Kapitel 4 identifiziert Qualitätsprobleme über einen Vergleich mit nationalen Referenzbereichen, Kapitel 5 Stärken über einen Vergleich mit den Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern. Damit konzentriert sich das Gutachten auf herausragende Gesichtspunkte; Aspekte der Leistungserbringung auf mittlerem Qualitätsniveau - gemessen an der externen vergleichenden Qualitätssicherung - werden nur gestreift.

3.2 AUSWERTUNGSEBENE QUALITÄTSINDIKATOR

Als zentrales Element zur Beurteilung der Qualität wurde der Qualitätsindikator ausgewählt. „Ein Indikator ist ein quantitatives Maß, welches zum Monitoring und zur Bewertung der Qualität wichtiger Leitungs-, Management-, klinischer und unterstützender Funktionen genutzt werden kann, die sich auf das Behandlungsergebnis beim Patienten auswirken. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Er ist mehr ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung benutzt werden kann, das Aufmerksamkeit auf potentielle Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen könnten“ (Sens B et al. 2007).

Die Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH (BQS) weicht von dieser Definition ab, in dem unterhalb eines Qualitätsindikators eine oder mehrere Kennzahlen eingeführt werden, die über eine Identifikationsnummer verfügen und das eigentliche quantitative Maß darstellen. Der Qualitätsindikator fungiert dann nur noch als Überschrift.

Die Lesbarkeit der Jahresauswertungen wird durch einen uneinheitlichen Aufbau der Jahresauswertungen erschwert. Weiterhin erscheint in der Darstellung der einzelnen

Ergebnisse im Regelfall zuerst das eigene Krankenhaus und dann die Zahlen für Mecklenburg-Vorpommern, bei der Geburtshilfe ist dies jedoch umgekehrt. Bezeichnungen der Indikatoren sind manchmal im Plural („Komplikationen“), manchmal im Singular („Wundinfektion“) formuliert. Ist „histologisch Normalbefund“ identisch mit „Normalbefund als führender histologischer Befund“?

Falls in der Jahresauswertung der quant GmbH mehrere Raten für einen Qualitätsindikator angegeben sind, wurde - dort wo sachgerecht möglich - eine zur Aufnahme in die Analyse ausgewählt, anderenfalls wurde der Indikator geteilt. Bei Auswahl der Rate wurden folgende Kriterien herangezogen.

- Ein Referenzbereich ist angegeben.
- Die Häufigkeit national ist angegeben.
- Das Patientengut ist unselektiert.

Im Gegensatz zu den Auswertungen der BQS bleibt somit durchgehend eine Aussage zu Qualitätsindikatoren möglich. Ein methodischer Bruch findet nicht statt. Dennoch mussten die 143 ausgewiesenen Qualitätsindikatoren in einigen Bereichen ergänzt werden, so dass deren Gesamtzahl im Gutachten nun 161 beträgt.

Brüche in der Systematik in den Dokumenten der externen vergleichenden Qualitätssicherung erschweren die Zusammenfassung der dort angegebenen Details für die Leitung eines Krankenhauses. Durch die vom jeweiligen Betrachter vorzunehmenden Entscheidungen - zum Beispiel über die Zusammenfassung von Qualitätskennzahlen - ist damit kein zuverlässiger Vergleich auf aggregierter Ebene möglich. Das Gutachten verwendet durchgängig den Begriff des Qualitätsindikators.

3.3 RATE UND VERTRAUENSBEREICH

In der Jahresauswertung der quant GmbH ist für jede Rate ein Vertrauensbereich angegeben. Bei der Ermittlung von Raten über Stichproben aus einer Grundgesamtheit wird der berechnete Wert nie der „wahren“ Rate entsprechen. Bei einem 95 %-Vertrauensbereich überdeckt der Vertrauensbereich in 95 % der Stichproben den wahren Wert². Da es sich bei den Daten der externen vergleichenden Qualitätssicherung um Vollerhebungen in den jeweiligen Modulen handelt, entspricht der gemessene Wert der „wahren“ Rate. Der Vertrauensbereich wird von der BQS dann auch als Ausgleich von Dokumentationsfehlern begründet.

Der Vergleich der „rohen“ Rate eines Qualitätsindikators mit Referenzbereichen ist zulässig, da die Ergebnisse in Form einer Vollerhebung ermittelt wurden. Der Vertrauensbereich kann zusätzlich herangezogen werden, um mögliche Dokumentationsfehler auszugleichen.

3.4 VOLLZÄHLIGKEIT DER MELDUNGEN

Für die externe vergleichende Qualitätssicherung werden Angaben zur Vollzähligkeit (fälschlich von der BQS als Vollständigkeit bezeichnet) über einen Vergleich der

² Definition der BQS: Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem der prozentuale Anteil mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse liegt.

tatsächlich übermittelten Meldungen mit einer Sollzahl ermittelt, die sich aus der Krankenhaus internen Dokumentation ergibt. Im Idealfall liegt dieser Wert bei 100 %. Das Universitätsklinikum Greifswald hat im Verfahrensjahr 2007 für die 16 im Gutachten betrachteten Leistungsbereiche 5 747 Meldungen übermittelt (s. Tabelle 2). Hieraus ergibt sich bei einer Sollzahl von 5 735 Meldungen eine Dokumentationsrate von 100,21 %. Bundesweit lag die Dokumentationsrate bei 96,6 %.

Tabelle 2. Vollständigkeit der Meldungen an die externe vergleichende Qualitätssicherung für das Verfahrensjahr 2007.

Modul	Fachgruppe Leistungsbereich	Anteil Meldungen an Sollzahl		
		UKG	MV	national
	Viszeralchirurgie			
12/1	Cholezystektomie	100,00 %	99,4 %	98,8 %
	Perinatalmedizin			
16/1	Geburtshilfe	100,00 %	99,4 %	99,3 %
	Gynäkologie			
15/1	Gynäkologische Operationen	100,00 %	97,4 %	97,9 %
	Mammachirurgie			
18/1	Mammachirurgie	100,00 %	95,4 %	95,7 %
	Herzschrittmacher			
09/1	Herzschrittmacher-Implantation	100,00 %	96,4 %	97,3 %
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	100,00 %	97,6 %	100,9 %
09/3	Herzschrittmacher-Revision/- Systemwechsel/-Explantation	100,00 %	91,9 %	90,0 %
	Gefäßchirurgie			
10/2	Karotis-Rekonstruktion	100,00 %	97,5 %	97,3 %
	Kardiologie			
21/3	Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)	100,35 %	99,2 %	101,6 %
	Orthopädie und Unfallchirurgie			
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur	101,11 %	99,8 %	99,1 %
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	100,38 %	98,8 %	99,8 %
17/3	Hüft-Endoprothesenwechsel und - komponentenwechsel	100,00 %	96,6 %	98,2 %
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation	100,53 %	98,4 %	99,9 %
17/7	Knie-Endoprothesenwechsel und - komponentenwechsel	100,00 %	95,3 %	100,2 %
	Pneumonie			
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie	100,42 %	93,6 %	94,3 %
	Pflege			
DEK	Dekubitusprophylaxe	100,15 %	75,7 %	89,6 %
	Insgesamt	100,21 %	92,7 %	96,6 %

In allen 16 Leistungsbereichen lag die Dokumentationsrate für das Universitätsklinikum Greifswald höher als in Mecklenburg-Vorpommern, in 13 von 16 höher als in der bundesweiten Auswertung. Für eine Vollständigkeit über 100 % bestehen verschiedene Erklärungsansätze, ohne dass diesen im Einzelfalle nachgegangen wird.

Das Universitätsklinikum Greifswald hat seine Behandlungsfälle im Jahr 2007 vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt.

3.5 GRENZEN DER METHODIK

Das Gutachten setzt auf den Berichten der externen vergleichenden Qualitätssicherung auf. Es hat nicht das Ziel, die externe vergleichende Qualitätssicherung nach § 137 Sozialgesetzbuch V zu bewerten. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass

- die den Jahresauswertungen zu Grunde liegenden Daten der Krankenhäuser vollzählig, vollständig, zuverlässig und valide sind,
- die Verfahren bei den beteiligten Institutionen (BQS, quant GmbH) korrekt durchgeführt werden und
- die Qualitätsindikatoren internationalen Anforderungen entsprechen.

Die Aggregation von Qualitätsindikatoren setzt zudem deren Gleichwertigkeit voraus.

Nur bei Auffälligkeiten werden diese Annahmen geprüft und im Gutachten diskutiert. Sollten diese Annahmen in relevantem Umfang unzutreffend sein, muss mit Verzerrungen bei den Aussagen des Gutachtens gerechnet werden.

4 QUALITÄTSINDIKATOREN UND REFERENZBEREICH

4.1 EINFÜHRUNG

Ein Qualitätsindikator wurde als unauffällig betrachtet, falls seine Rate im nationalen Referenzbereich liegt. Der Schwellenwert stellt die von der BQS angegebene Grenze zum Referenzbereich dar. Bei der Definition der Referenzbereiche sind vier Varianten zu unterscheiden:

- Als Schwellenwert wird von der BQS derjenige Wert verwendet, der die 5 % (bzw. einen anderen Anteil) schlechtesten Krankenhäuser von den anderen trennt. Der Referenzbereich umfasst dann die 95 % besseren Krankenhäuser.
- Der Referenzbereich wird unabhängig von den Ergebnissen festgelegt („normativ-analytisch“) und z. B. aus Leitlinien übernommen.
- Ein Qualitätsindikator wird als „Sentinel Event“ bezeichnet. Dann handelt es sich um Indikatoren, bei denen jedes einzelne Ergebnis einer detaillierten Schwachstellenanalyse unterzogen werden sollte. Ein Referenzbereich „= 0,00 %“ entspricht einem Sentinel Event-Indikator.
- Ein Referenzbereich ist nicht festgelegt.

Ausgeschlossen wurden Qualitätsindikatoren ohne Referenzbereich sowie Qualitätsindikatoren die im Universitätsklinikum Greifswald nicht anwendbar sind. Abbildung 3 zeigt die relative Häufigkeit unauffälliger Qualitätsindikatoren je Leistungsbereich in der Übersicht. Insgesamt sind von 150 eingeschlossenen Indikatoren 126 unauffällig (84 %) und liegen somit im nationalen Referenzbereich. Eine detaillierte Darstellung zu jedem Qualitätsindikator findet sich in Anhang A.

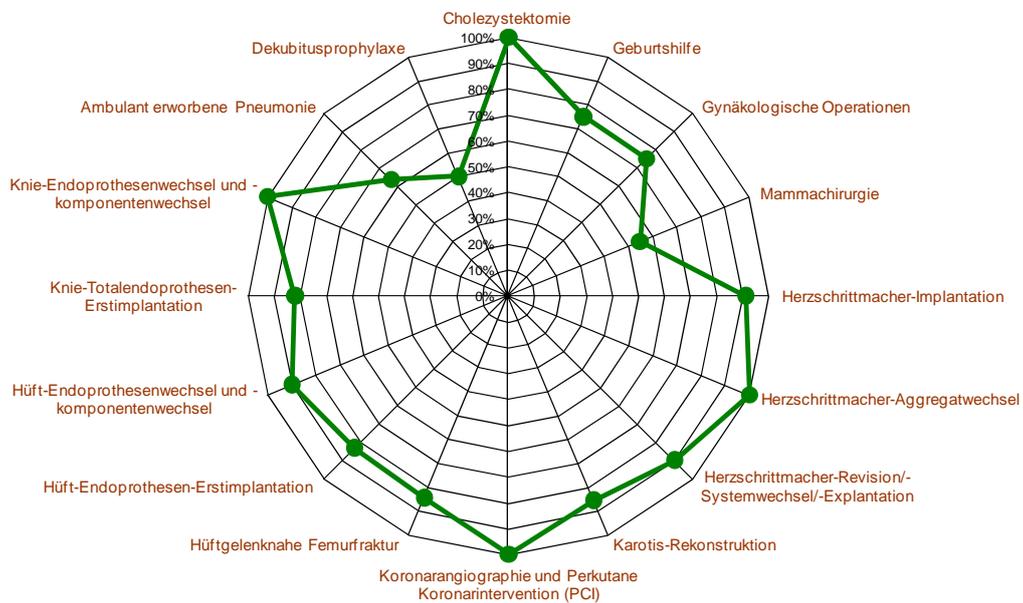


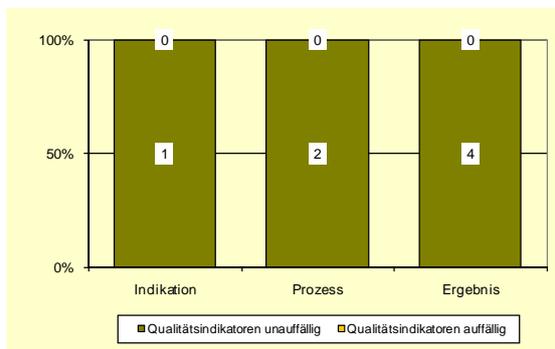
Abbildung 3. Relative Häufigkeit unauffälliger Qualitätsindikatoren je Leistungsbereich (grün). Erreicht die grüne Kurve in einem Leistungsbereich den Wert von 50 %, bedeutet dies, dass bei der Hälfte der eingeschlossenen Indikatoren das Ergebnis für das Universitätsklinikum Greifswald im Referenzbereich lag.

In den Fachgruppen Viszeralchirurgie und Kardiologie liegen die eingeschlossenen Qualitätsindikatoren vollständig im nationalen Referenzbereich. In den Fachgruppen Herzschrittmacher, Gefäßchirurgie sowie Orthopädie und Unfallchirurgie gilt dies für 80 % bis 100 %.

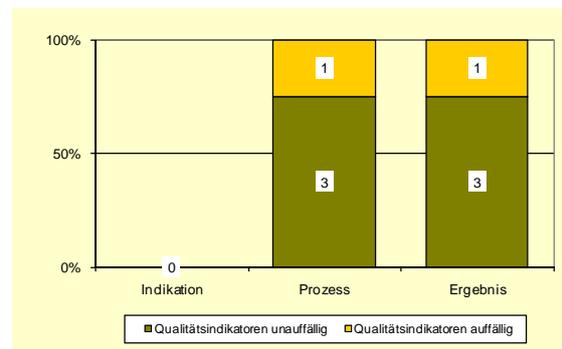
4.2 ÜBERSICHT NACH LEISTUNGSBEREICH

Die eingeschlossenen Qualitätsindikatoren werden im folgenden für jeden Leistungsbereich nach den Ebenen Indikation, Prozess und Ergebnis gegliedert dargestellt. In grün ist der Anteil von Indikatoren mit Rate im nationalen Referenzbereich (unauffällig), in gelb außerhalb des Referenzbereiches (auffällig) wiedergegeben. Zusätzlich ist jeweils die absolute Anzahl der Indikatoren angeführt.

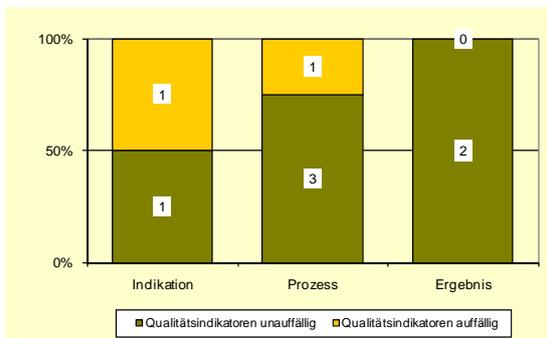
Cholezystektomie



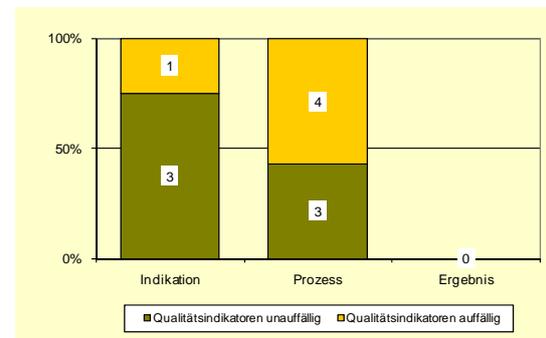
Geburtshilfe



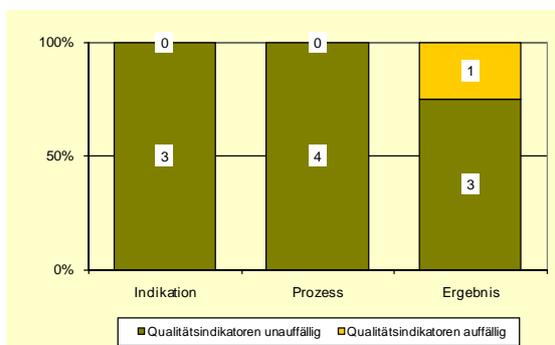
Gynäkologische Operationen



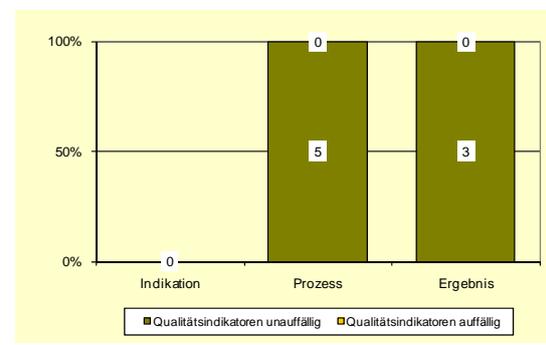
Mammachirurgie



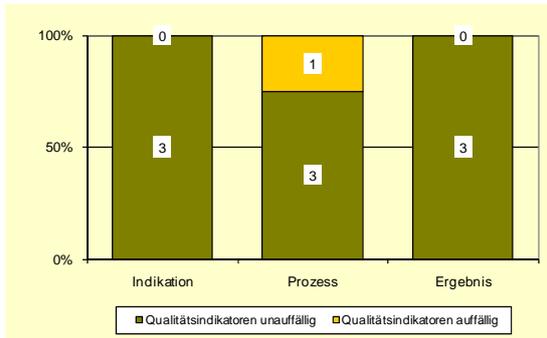
Herzschrittmacher-Implantation



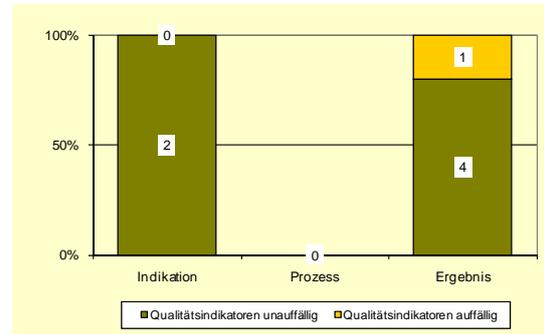
Herzschrittmacher-Aggregatwechsel



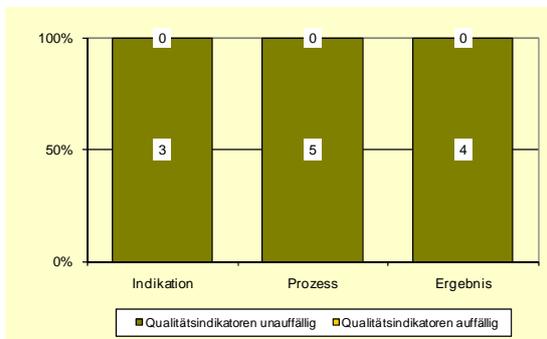
Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation



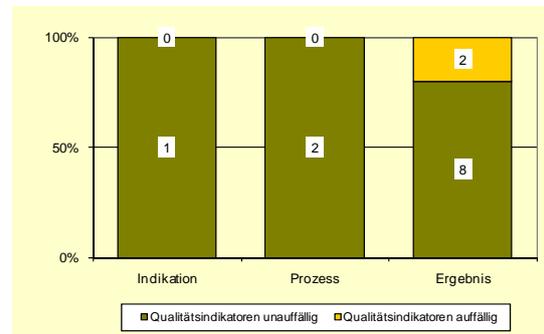
Karotis-Rekonstruktion



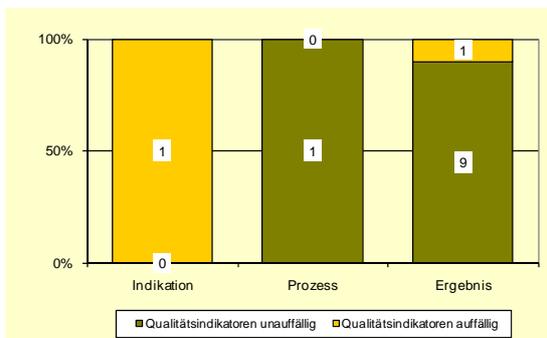
Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)



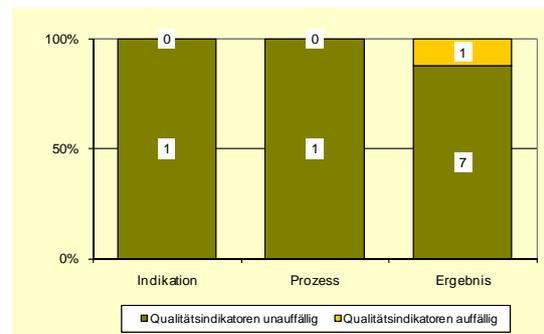
Hüftgelenknahe Femurfraktur



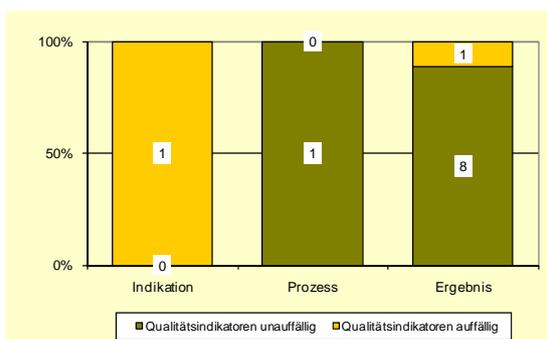
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation



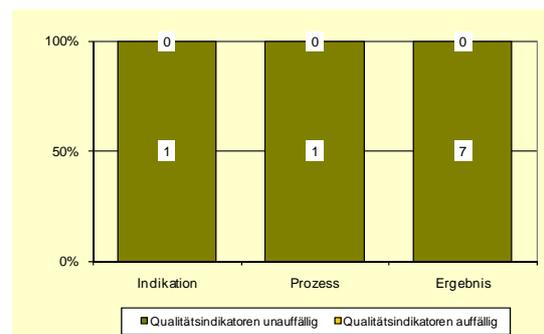
Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel



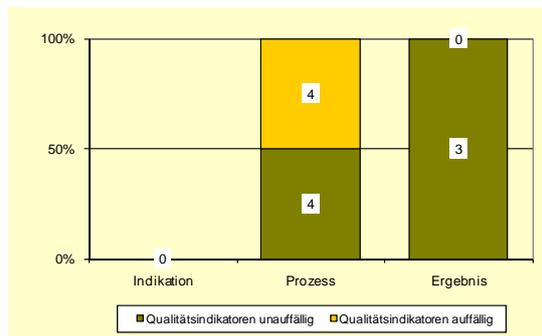
Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation



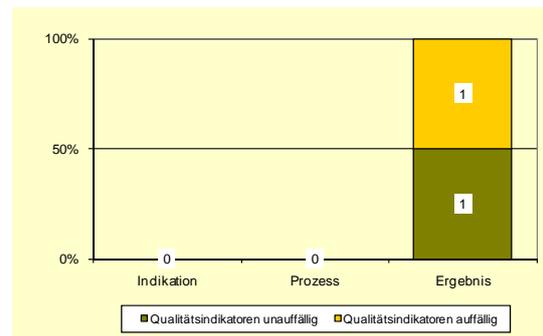
Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel



Ambulant erworbene Pneumonie



Dekubitusprophylaxe



Von 24 auffälligen Indikatoren zählen 4 zur Ebene der Indikationsqualität (17 % von insgesamt 23), 11 zur Ebene der Prozessqualität (22 % von insgesamt 49) und 9 zur Ebene der Ergebnisqualität (12 % von insgesamt 78).

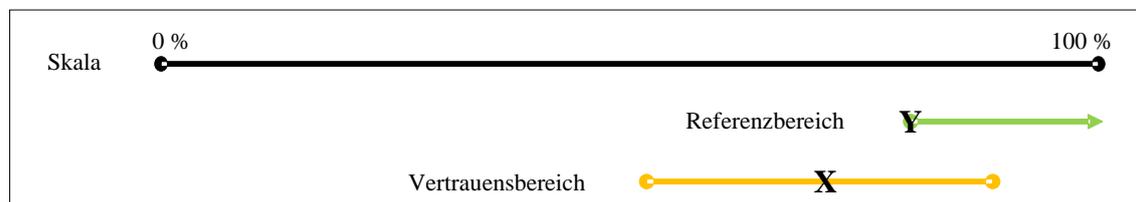
4.3 DETAILANALYSE VON AUFFÄLLIGKEITEN

4.3.1 Einführung

Aus der Analyse in Anhang A ergeben sich bei Betrachtung von Rate, Schwellenwert und Vertrauensbereich folgende vier Kategorien von Auffälligkeit bei den Qualitätsindikatoren (s. Abbildung 4):

- Rate auffällig - [nein], Schwellenwert in Vertrauensbereich - [nein]: Rate und Vertrauensbereich (soweit angegeben) sind unauffällig. Es besteht kein Hinweis auf ein Qualitätsproblem.
- Rate auffällig - [ja]³, Schwellenwert in Vertrauensbereich - [nein]: Rate und Vertrauensbereich (soweit angegeben) sind auffällig. Dieser Qualitätsindikator bedarf einer weiteren Analyse.
- Rate auffällig - [ja], Schwellenwert in Vertrauensbereich - [ja]: Die wahre Rate für den Qualitätsindikator kann sowohl auffällig als auch unauffällig sein⁴.
- Rate auffällig - [nein], Schwellenwert in Vertrauensbereich - [ja]: Die wahre Rate für den Qualitätsindikator kann sowohl auffällig als auch unauffällig sein⁵.

Abbildung 4. Zusammenhang von Skala, Rate (X), Schwellenwert (Y), Referenz- und Vertrauensbereich.



Die Detaildarstellung in Anhang A enthält Ergebnisse zu 161 Qualitätsindikatoren. Bei 10 sind keine nationalen Referenzbereiche angegeben, bei einem Indikatoren erfüllt

³ In Anhang A sind auffällige Raten mit einem x in der Spalte „Rate auffällig“ gekennzeichnet.

⁴ Nach Angaben der Jahresauswertung z. B. abhängig von Dokumentationsfehlern.

⁵ Nach Angaben der Jahresauswertung z. B. abhängig von Dokumentationsfehlern.

kein Fall des Universitätsklinikums Greifswald die Einschlusskriterien, bei weiteren 9 ist kein Vertrauensbereich angegeben. Bei Angaben ohne Vertrauensbereich handelt es sich um Mittelwerte stetiger Merkmale und keine Raten. Diese wurden mit ihrem „rohen“ Wert berücksichtigt. Zum Vergleich mit nationalen Referenzbereichen verbleiben somit 150 Qualitätsindikatoren. 5 von 150 Indikatoren (3,3 %) liegen sowohl mit ihrer Rate als auch mit ihrem Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches. Auch bei Einbeziehung von Dokumentationsfehlern sind die Ergebnisse im Universitätsklinikum Greifswald daher als Hinweis auf ein Qualitätsproblem zu betrachten. Bei 19 weiteren ist die Rate zwar auffällig, der Schwellenwert für den nationalen Referenzbereich liegt jedoch im Vertrauensbereich⁶, so dass auf Grund der Daten keine eindeutige Aussage zur Qualität getroffen werden kann (12,7 %). Bei 61 Indikatoren liegen Rate und Vertrauensbereich im Referenzbereich⁷ (40,7 %). Auch bei Einbeziehung von Dokumentationsfehlern ergeben sich hier keine Hinweise auf ein Qualitätsproblem. Bei 65 Indikatoren liegt die Rate im Referenzbereich, der Schwellenwert liegt jedoch im Vertrauensbereich (43,3 %). Hier ist ein Qualitätsproblem auf Grund der Daten nicht sicher auszuschließen.

Im folgenden werden die Qualitätsindikatoren betrachtet, bei denen Rate und Vertrauensbereich auffällig sind (also die zweite der oben beschriebenen 4 Kategorien).

4.3.2 Mammachirurgie

Angabe Sicherheitsabstand [bei brusterhaltender Therapie]

Der Referenzbereich von ≥ 95 % dieses Indikators der Prozessqualität wurde aus der entsprechenden Stufe-3-Leitlinie übernommen. Nur 5 von 15 Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern erreichen diesen Wert. Das Ergebnis für das Universitätsklinikum Greifswald verzeichnet mit 89,5 % im Vergleich zu 2006 mit 92,5 % einen Rückgang, liegt aber höher als in Mecklenburg-Vorpommern mit 86,1 %.

Der normativ-analytisch festgelegte Referenzwert wird von einigen Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern erreicht. Es sollten Maßnahmen eingeleitet werden, um z. B. über klinische Pfade eine leitliniengerechte pathologische Befundung sicher zu stellen.

4.3.3 Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

Indikation

Mit 61,4 % wird das Qualitätsziel „Oft eine angemessene Indikation anhand klinischer (Schmerzen und Bewegungseinschränkung) und röntgenologischer Kriterien“ deutlich verfehlt. Der Vorjahreswert lag noch bei 88,6 %. In Mecklenburg-Vorpommern erreichen immerhin 12 von 18 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen den normativ-analytisch festgelegten Referenzbereich von ≥ 90 %. Bei fast allen zur Beurteilung der Indikation herangezogenen Variablen (Bewegungseinschränkung, modifizierter

⁶ Hierbei wurden Indikatoren mit auffälliger Rate ohne Angabe eines Vertrauensbereiches mitgezählt.

⁷ Hierbei wurden Indikatoren ohne Angabe eines Vertrauensbereiches mitgezählt.

Kellgren- und Lawrence-Score bzw. dessen Einzelparameter) findet sich im Vergleich zu Mecklenburg-Vorpommern eine geringere Schwere. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich dies insbesondere beim Vorhandensein von Osteophyten und Deformierung. Da sich aus den Fallzahlen kein Hinweis auf eine Indikationserweiterung ableiten lässt, ist vordringlich an eine Untererfassung zu denken.

Der normativ-analytisch festgelegte Referenzwert wird im Unterschied zu den meisten anderen Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern deutlich verfehlt. Hinweise bestehen auf eine Untererfassung der Erkrankungsschwere. Es sollten Maßnahmen eingeleitet werden, um die Vollständigkeit der Dokumentation sicher zu stellen.

4.3.4 Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation

Indikation

Mit 61,8 % wird das Qualitätsziel „Oft eine angemessene Indikation (Schmerzen und Röntgen)“ deutlich verfehlt. Der Vorjahreswert lag noch bei 93,9 %. In Mecklenburg-Vorpommern erreichen immerhin 13 von 17 Krankenhäusern mit mindestens 10 Fällen den normativ-analytisch festgelegten Referenzbereich von ≥ 90 %. Bei den zur Beurteilung der Indikation herangezogenen Variablen (modifizierter Kellgren- und Lawrence-Score bzw. dessen Einzelparameter) findet sich im Vergleich zu Mecklenburg-Vorpommern eine geringere Schwere. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich dies bei allen Einzelparametern des Scores, Osteophyten, Gelenkspalt, Sklerose und Deformierung. Da sich aus den Fallzahlen kein Hinweis auf eine Indikationserweiterung ableiten lässt, ist vordringlich an eine Untererfassung zu denken.

Der normativ-analytisch festgelegte Referenzwert wird im Unterschied zu den meisten anderen Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern deutlich verfehlt. Hinweise bestehen auf eine Untererfassung röntgenologischer Indikationskriterien. Es sollten Maßnahmen eingeleitet werden, um die Vollständigkeit der Dokumentation sicher zu stellen.

4.3.5 Ambulant erworbene Pneumonie

Die Referenzbereiche der hier aufgeführten Indikatoren zur Prozessqualität wurden normativ-analytisch festgelegt.

Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2]

Nur 7 von 28 Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern erreichen den Referenzbereich von ≥ 95 %. Das Ergebnis für das Universitätsklinikum Greifswald hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 73,3 % auf 63,2 % verschlechtert und liegt nun auch niedriger als in Mecklenburg-Vorpommern (68,5 %).

Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien

Nur 6 von 29 Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern erreichen den Referenzbereich von ≥ 95 %. Das Ergebnis des Universitätsklinikums Greifswald hat sich im Vergleich zum Vorjahr leicht verbessert (49,7 % versus 41,6 %), liegt jedoch

niedriger als in Mecklenburg-Vorpommern (52,4 %). Insbesondere die spontane Atemfrequenz und die Sauerstoffsättigung werden zu selten bestimmt.

Die Referenzbereiche der 2 auffälligen Indikatoren der Prozessqualität im Leistungsbereich Ambulant erworbene Pneumonie sind normativ-analytisch als Zielwerte vorgegeben. Diese Zielwerte werden bislang von den Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern kaum erreicht. Es sollten Maßnahmen eingeleitet werden, um z. B. über klinische Pfade eine leitliniengerechte Diagnostik sicher zu stellen.

4.4 VERGLEICH MIT DEN VORJAHREN

Der Anteil unauffälliger Qualitätsindikatoren hat mit 84 % wieder zugenommen. Im Jahre 2006 lag dieser Anteil bei 81 %, 2005 bei 88 % und 2004 ebenfalls bei 88 %. Auffälligkeiten zeigen sich durchgehend stärker auf Ebene der Indikations- und der Prozessqualität, weniger auf Ebene der Ergebnisqualität (s. Tabelle 3). Die Zahl von Indikatoren, deren Ergebnis auch bei Berücksichtigung des Vertrauensbereiches auffällig ist, liegt mit 5 niedriger als in den Vorjahren mit 8 (2006), 7 (2005) und 8 (2004).

Tabelle 3. Anteil auffälliger Indikatoren differenziert nach den Ebenen Indikation, Prozess und Ergebnis.

Jahr	Anteil auffälliger Indikatoren		
	Indikationsqualität	Prozessqualität	Ergebnisqualität
2007	17 %	22 %	12 %
2006	39 %	22 %	12 %
2005	24 %	18 %	6 %
2004	10 %	21 %	7 %

Bezogen auf Leistungsbereiche zeigen sich recht stabile Ergebnisse (s. Tabelle 4).

Tabelle 4. Eingeschlossene Fachgruppen und Leistungsbereiche. Ein x kennzeichnet ein optimales Ergebnis im jeweiligen Jahr bei dem alle Indikatoren unauffällig waren.

Modul	Fachgruppe Leistungsbereich	Jahr			
		2007	2006	2005	2004
	Viszeralchirurgie				
12/1	Cholezystektomie	x		x	
	Perinatalmedizin				
16/1	Geburtshilfe				
	Gynäkologie				
15/1	Gynäkologische Operationen				
	Mammachirurgie				
18/1	Mammachirurgie				
	Herzschrittmacher				
09/1	Herzschrittmacher-Implantation				
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	x	x	x	x
09/3	Herzschrittmacher-Revision/- Systemwechsel/-Explantation				
	Gefäßchirurgie				

Modul	Fachgruppe Leistungsbereich	Jahr			
		2007	2006	2005	2004
10/2	Karotis-Rekonstruktion				x
	Kardiologie				
21/3	Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)	x	x	x	x
	Orthopädie und Unfallchirurgie				
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur				x
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation				
17/3	Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel		x	x	x
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation		x		
17/7	Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	x		x	x
	Pneumonie				
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie				n. a.
	Pflege				
DEK	Dekubitusprophylaxe		n. a.	n. a.	n. a.

5 POSITION IN MECKLENBURG-VORPOMMERN

5.1 EINFÜHRUNG

Zur Bewertung der Ergebnisse im Vergleich mit anderen Krankenhäusern wurde ein Spitzenrang definiert. Dieser wird erreicht, falls das Ergebnis des Universitätsklinikums Greifswald für einen Qualitätsindikator unter den besten 20 % der Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern liegt (also unter den besten 20 % der Ränge) und/oder das beste Ergebnis erreicht wird (Rang 1). Die in der Auswertung der quant GmbH vorgenommene Unterteilung in eine Gruppe mit höherer Fallzahl und eine weitere mit geringerer Fallzahl wurde berücksichtigt, d. h. der Vergleich nur innerhalb der eigenen Gruppe gebildet. Ausgeschlossen wurden Qualitätsindikatoren die im Universitätsklinikum Greifswald nicht anwendbar sind. Abbildung 5 zeigt die relative Häufigkeit der Spitzenränge je Leistungsbereich in der Übersicht. Insgesamt wird bei 156 eingeschlossenen Indikatoren 54-mal ein Spitzenrang erreicht (35 %). Eine detaillierte Darstellung zu jedem Qualitätsindikator findet sich in Anhang B.

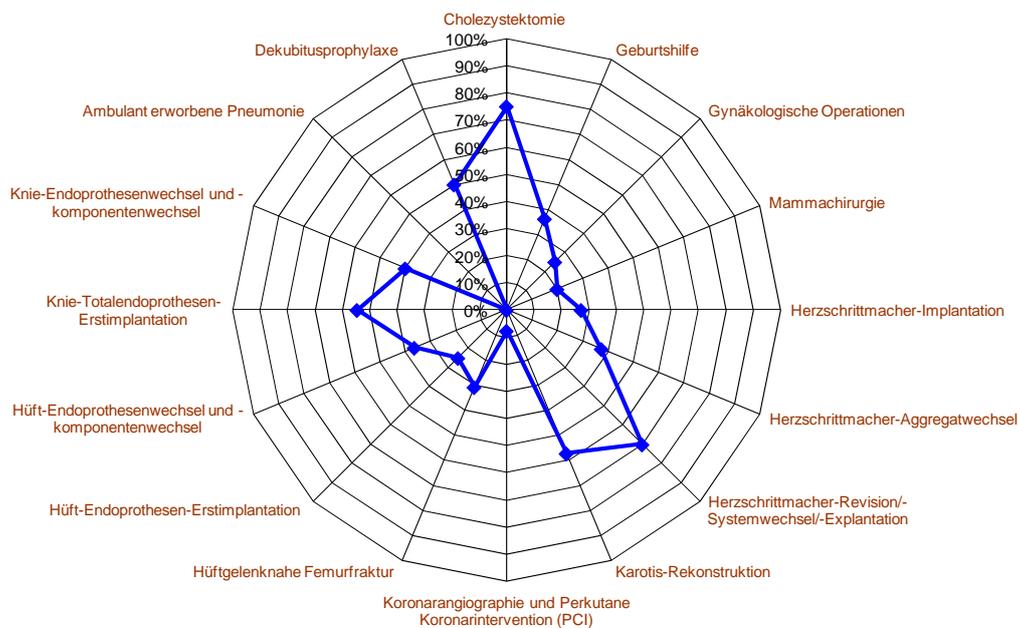


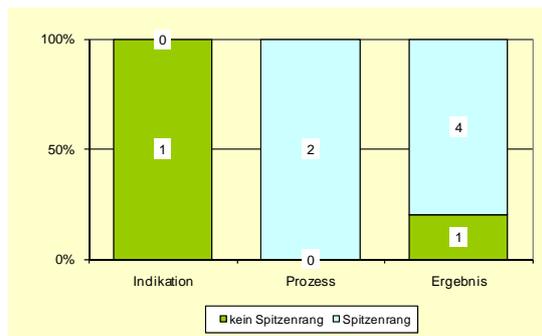
Abbildung 5. Anteil Spitzenränge (blau) an den Qualitätsindikatoren eines Leistungsbereiches. Erreicht die blaue Kurve in einem Leistungsbereich den Wert von 50 %, bedeutet dies, dass das Universitätsklinikum Greifswald bei der Hälfte der eingeschlossenen Indikatoren einen Spitzenrang erreicht.

Ein Spitzenrang in mehr als 49 % der Indikatoren wird in den Leistungsbereichen Cholezystektomie, Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation, Karotis-Rekonstruktion, Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation, und Dekubitusprophylaxe erreicht. In den Leistungsbereichen Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI) (8 %) sowie Ambulant erworbene Pneumonie (0 %) wird ein Spitzenrang nur selten oder gar nicht erreicht. Die weiteren Leistungsbereiche liegen zwischen diesen Ergebnissen.

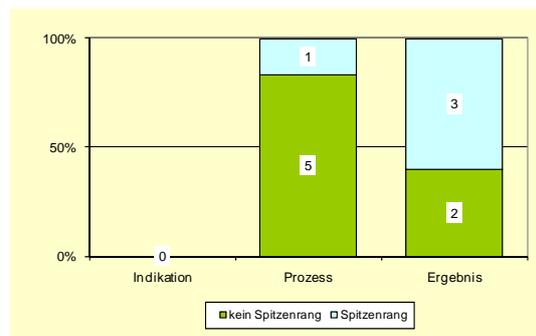
5.2 ÜBERSICHT NACH LEISTUNGSBEREICH

Die eingeschlossenen Qualitätsindikatoren werden im folgenden für jeden Leistungsbereich nach den Ebenen Indikation, Prozess und Ergebnis gegliedert dargestellt. In blau ist der Anteil von Indikatoren mit einem Spitzenrang des Universitätsklinikums Greifswald, in grün ohne Spitzenrang wiedergegeben. Zusätzlich ist jeweils die absolute Zahl der Indikatoren angeführt.

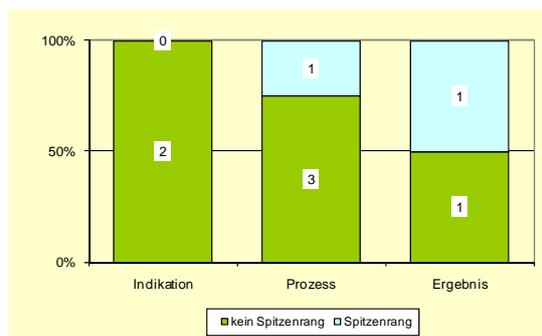
Cholezystektomie



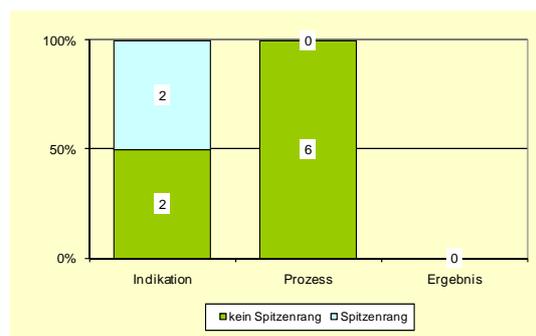
Geburtshilfe



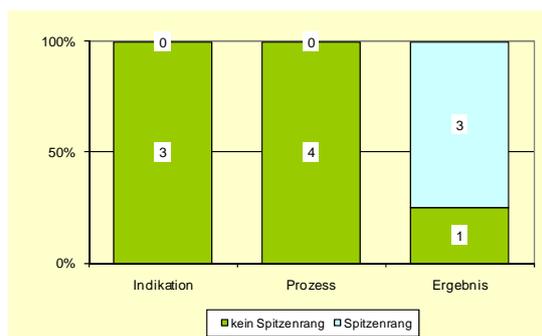
Gynäkologische Operationen



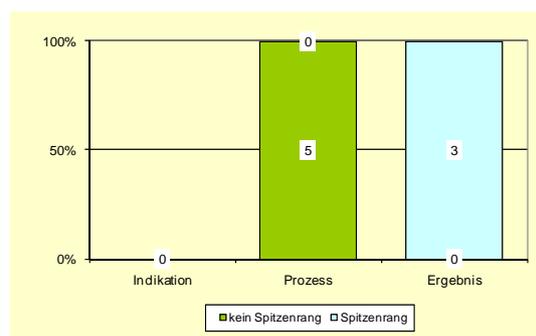
Mammachirurgie



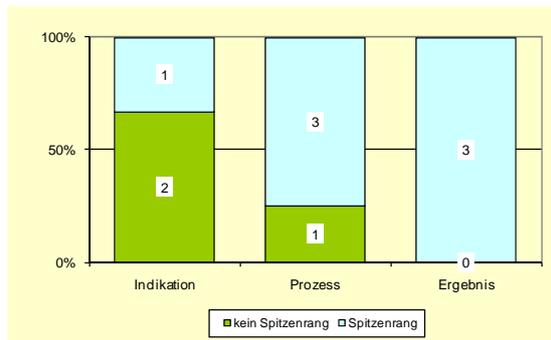
Herzschrittmacher-Implantation



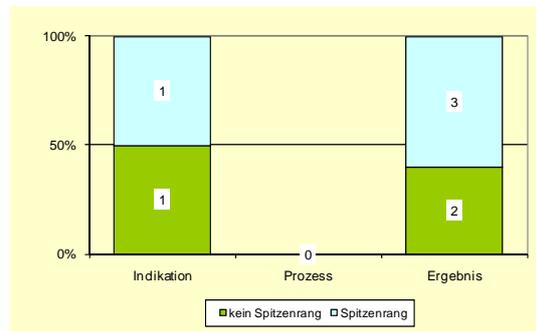
Herzschrittmacher-Aggregatwechsel



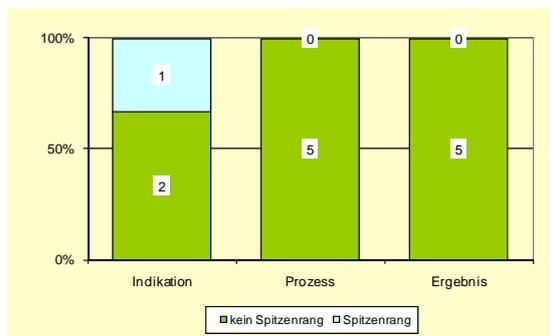
Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation



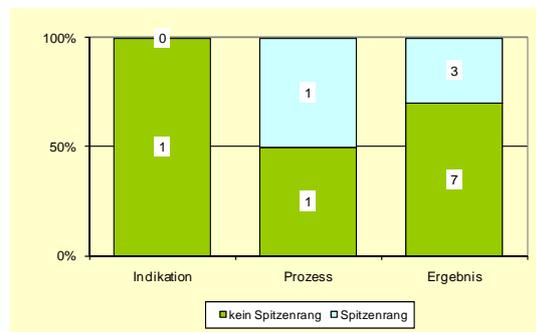
Karotis-Rekonstruktion



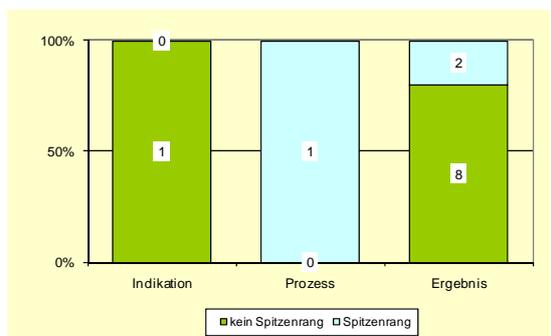
Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)



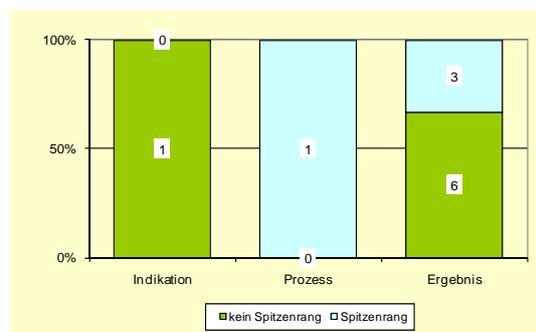
Hüftgelenknahe Femurfraktur



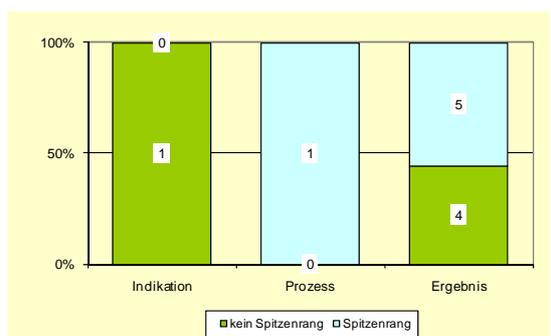
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation



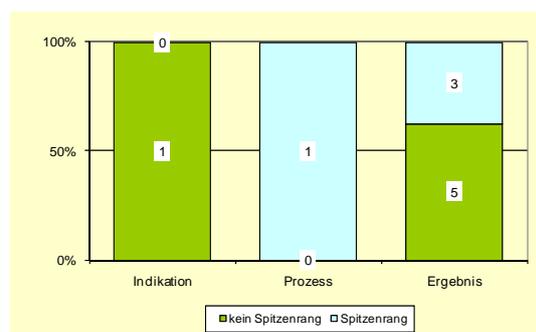
Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel



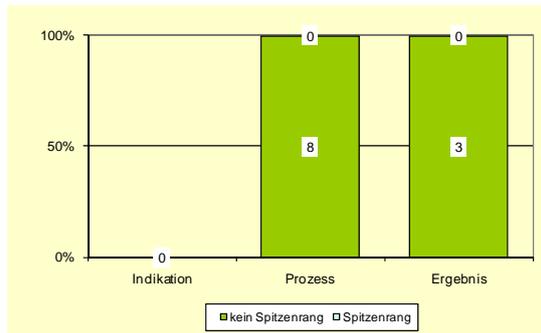
Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation



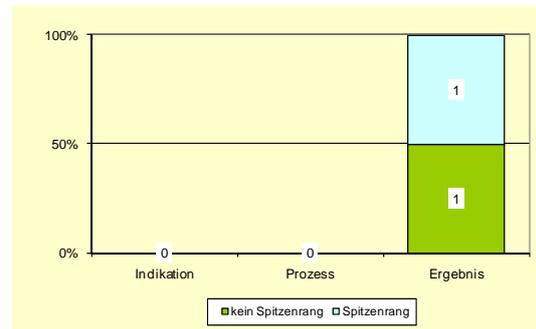
Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel



Ambulant erworbene Pneumonie



Dekubitusprophylaxe



Von 54 Indikatoren, bei denen das Universitätsklinikum Greifswald einen Spitzenrang erreicht, zählen 5 zur Ebene der Indikationsqualität (22 % von insgesamt 23), 12 zur Ebene der Prozessqualität (24 % von insgesamt 50) und 37 zur Ebene der Ergebnisqualität (45 % von insgesamt 83).

5.3 DETAILANALYSE DER SPITZENRÄNGE

5.3.1 Einführung

Im folgenden werden die Leistungsbereiche mit herausragenden Ergebnissen betrachtet, es sind dies die Cholezystektomie und Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation.

5.3.2 Cholezystektomie

Unter 8 Qualitätsindikatoren wird bei 6 ein Spitzenrang erreicht (75 %). Es handelt sich um 2 Indikatoren der Prozessqualität und 4 Indikatoren der Ergebnisqualität. Im Vergleich zum Vorjahr haben zwei Indikatoren neu einen Spitzenrang erreicht, bei 4 konnte der Spitzenrang gehalten werden, bei einem ging der Spitzenrang verloren. Im Vergleich mit dem Gesamtkollektiv Mecklenburg-Vorpommerns, zum Teil aber auch zum Vorjahr, zeigen sich in der Basisauswertung bemerkenswerte Unterschiede. Beispielhaft seien die Indikation „Adipositas, nicht näher bezeichnet“ sowie der deutlich höherer Anteil von Behandlungsfällen mit niedriger ASA-Einstufung genannt.

Das Universitätsklinikum Greifswald erreicht im Leistungsbereich Cholezystektomie ein ausgezeichnetes Ergebnis. Es finden sich Hinweise auf Besonderheiten im Patientengut.

5.3.3 Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Unter 10 Qualitätsindikatoren wird bei 7 ein Spitzenrang erreicht (70 %). Es handelt sich um einen Indikator der Indikationsqualität, 3 Indikatoren der Prozessqualität und 3 Indikatoren der Ergebnisqualität. Unter 15 bis 19 eingeschlossenen Krankenhäusern erreichen bei 2 Indikatoren alle den Rang 1, bei den 5 weiteren teilt sich das Universitätsklinikum Greifswald diesen Rang mit 13 bis 16 Krankenhäusern. Unter allen Krankenhäusern, auch denjenigen mit geringer Fallzahl, findet sich bei diesen 7 Indikatoren kaum ein Ergebnis außerhalb des nationalen Referenzbereiches.

Das Universitätsklinikum Greifswald zeichnet sich, wie die meisten anderen Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern, durchgehend durch einen Spitzenrang im Leistungsbereich Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation aus. Zukünftig erscheint der Verzicht auf eine Reihe von Qualitätsindikatoren bei der externen vergleichenden Qualitätssicherung für diesen Leistungsbereich möglich.

5.4 VERGLEICH MIT DEN VORJAHREN

Der Anteil von Qualitätsindikatoren mit Spitzenrang ist mit 35 % wieder leicht zurückgegangen. Im Jahre 2006 lag dieser Anteil bei 38 %, 2005 bei 42 % und 2004 bei 41 %. Ein Spitzenrang wird vor allem auf Ebene der Ergebnisqualität erreicht, weniger auf Ebene der Indikations- oder der Prozessqualität (s. Tabelle 5).

Tabelle 5. Anteil von Indikatoren mit Spitzenrang differenziert nach den Ebenen Indikation, Prozess und Ergebnis.

Jahr	Anteil von Indikatoren mit Spitzenrang		
	Indikationsqualität	Prozessqualität	Ergebnisqualität
2007	22 %	24 %	45 %
2006	33 %	32 %	50 %
2005	33 %	32 %	50 %
2004	29 %	38 %	47 %

Bezogen auf Leistungsbereiche zeigen sich recht stabile Ergebnisse (s. Tabelle 6).

Tabelle 6. Eingeschlossene Fachgruppen und Leistungsbereiche. Ein x kennzeichnet einen Leistungsbereich, bei dem der Anteil von Indikatoren mit Spitzenrang über 49 % liegt.

Modul	Fachgruppe Leistungsbereich	Jahr			
		2007	2006	2005	2004
	Viszeralchirurgie				
12/1	Cholezystektomie	x	x	x	
	Perinatalmedizin				
16/1	Geburtshilfe		x		
	Gynäkologie				
15/1	Gynäkologische Operationen				
	Mammachirurgie				
18/1	Mammachirurgie				
	Herzschrittmacher				
09/1	Herzschrittmacher-Implantation				
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel		x		x
09/3	Herzschrittmacher-Revision/- Systemwechsel/-Explantation	x			x
	Gefäßchirurgie				
10/2	Karotis-Rekonstruktion	x		x	x
	Kardiologie				
21/3	Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)				

Modul	Fachgruppe Leistungsbereich	Jahr			
		2007	2006	2005	2004
	Orthopädie und Unfallchirurgie				
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur		x	x	x
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation				
17/3	Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel			x	x
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation	x			
17/7	Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel		x	x	x
	Pneumonie				
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie				n. a.
	Pflege				
DEK	Dekubitusprophylaxe	x	n. a.	n. a.	n. a.

6 ERGEBNISSE NACH LEISTUNGSBEREICH

6.1 CHOLEZYSTEKTOMIE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Alle 7 Qualitätsindikatoren liegen im nationalen Referenzbereich. Dies ist ein optimales Ergebnis. Bei 6 von 8 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (75 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das beste Ergebnis.

6.2 GEBURTSHILFE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 8 Qualitätsindikatoren liegen 6 im nationalen Referenzbereich (75 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. Ein Indikator der Prozessqualität und ein Indikator der Ergebnisqualität sind auffällig. Ihr Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei 4 von 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (36 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.3 GYNÄKOLOGISCHE OPERATIONEN

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 8 Qualitätsindikatoren liegen 6 im nationalen Referenzbereich (75 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. Ein Indikator der Indikationsqualität und ein Indikator der Prozessqualität sind auffällig. Ihr Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei 2 von 8 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (25 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld.

6.4 MAMMACHIRURGIE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 6 im nationalen Referenzbereich (55 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld. Ein Indikator der Indikationsqualität und 4 Indikatoren der Prozessqualität sind auffällig. Beim Indikator der Prozessqualität, „Angabe Sicherheitsabstand [bei brusterhaltender Therapie]“ liegt auch der Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches. Die Erreichung des normativ-analytischen Referenzbereiches sollte bei diesem Indikator durch eine Optimierung der Abläufe möglich sein. Bei 2 von 10 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (20 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld.

6.5 HERZSCHRITTMACHER-IMPLANTATION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 10 im nationalen Referenzbereich (91 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld. Ein Indikator der Ergebnisqualität ist

auffällig. Dessen Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei 3 von 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (27 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.6 HERZSCHRITTMACHER-AGGREGATWECHSEL

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Alle 8 Qualitätsindikatoren liegen im nationalen Referenzbereich. Dies ist ein optimales Ergebnis. Bei 3 von 8 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (38 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.7 HERZSCHRITTMACHER-REVISION/-SYSTEMWECHSEL/-EXPLANTATION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 9 im nationalen Referenzbereich (90 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld. Ein Indikator der Prozessqualität ist auffällig. Dessen Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei 7 von 10 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (70 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das zweitbeste Ergebnis.

6.8 KAROTIS-REKONSTRUKTION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 7 Qualitätsindikatoren liegen 6 im nationalen Referenzbereich (86 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. Ein Indikator der Ergebnisqualität ist auffällig. Hierbei handelt es sich um das Verhältnis zweier Raten ohne Angabe eines Vertrauensbereiches. Bei 4 von 7 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (57 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld.

6.9 KORONARANGIOGRAPHIE UND PERKUTANE KORONARINTERVENTION (PCI)

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Alle 12 Qualitätsindikatoren liegen im nationalen Referenzbereich. Dies ist ein optimales Ergebnis. Bei einem von 13 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (8 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das zweitschlechteste Ergebnis.

6.10 HÜFTGELENKNAHE FEMURFRAKTUR

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 13 Qualitätsindikatoren liegen 11 im nationalen Referenzbereich (85 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. 2 Indikatoren der Ergebnisqualität sind auffällig. Bei ihnen liegt der Schwellenwert im Vertrauensbereich. Bei 4 von 13 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (31 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.11 HÜFT-ENDOPROTHESEN-ERSTIMPLANTATION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 12 Qualitätsindikatoren liegen 10 im nationalen Referenzbereich (83 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. Ein Indikator der Indikationsqualität und ein Indikator der Ergebnisqualität sind auffällig. Beim Indikator „Indikation“ liegt auch der Schwellenwert außerhalb des Vertrauensbereiches. Es finden sich Hinweise auf eine Untererfassung der Erkrankungsschwere. Maßnahmen zur Verbesserung der Dokumentationsqualität sollten eingeleitet werden. Bei 3 von 12 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (25 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld.

6.12 HÜFT-ENDOPROTHESENWECHSEL UND -KOMPONENTENWECHSEL

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 10 Qualitätsindikatoren liegen 9 im nationalen Referenzbereich (90 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld. Ein Indikator der Ergebnisqualität ist auffällig. Dessen Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei 4 von 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (36 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.13 KNIE-TOTALENDOPROTHESEN-ERSTIMPLANTATION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 9 im nationalen Referenzbereich (82 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Essen ein Ergebnis im Mittelfeld. Ein Indikator der Indikationsqualität und ein Indikator der Ergebnisqualität sind auffällig. Beim Indikator „Indikation“ liegt auch der Schwellenwert außerhalb des Vertrauensbereiches. Es finden sich Hinweise auf eine Untererfassung der Erkrankungsschwere. Maßnahmen zur Verbesserung der Dokumentationsqualität sollten eingeleitet werden. Bei 6 von 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (55 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld.

6.14 KNIE-ENDOPROTHESENWECHSEL UND -KOMPONENTENWECHSEL

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Alle 9 Qualitätsindikatoren liegen im nationalen Referenzbereich. Dies ist ein optimales Ergebnis. Bei 4 von 10 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (40 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.15 AMBULANT ERWORBENE PNEUMONIE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 7 im nationalen Referenzbereich (64 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld. 4 Indikatoren der Prozessqualität sind auffällig. Bei den Indikatoren „Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2]“ und „Bestimmung der Stabilitätskriterien“ liegt auch der Vertrauensbereich außerhalb des

Referenzbereiches. Die Erreichung der normativ-analytischen Referenzbereiche sollte durch eine Optimierung der Abläufe möglich sein. Bei keinem der 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht. Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das schlechteste Ergebnis.

6.16 DEKUBITUSPROPHYLAXE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 2 Qualitätsindikatoren liegt einer im nationalen Referenzbereich (50 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld. Ein Indikator der Ergebnisqualität ist auffällig. Dessen Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei einem der 2 Qualitätsindikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (50 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

ANHANG

A QUALITÄTSINDIKATOREN UND REFERENZBEREICH: DETAILDARSTELLUNG

Rate, Vertrauensbereich und Referenzbereich wurden den Jahresauswertungen der quant GmbH entnommen, die Häufigkeit national der BQS-Bundesauswertung. Die Ebene für jeden Indikator ist unter BQS-Qualitätsindikatoren genannt: I - Indikationsqualität, P - Prozessqualität, E - Ergebnisqualität. In eckigen Klammern sind unterhalb des Qualitätsindikators ausgewählte Gruppen angegeben. In den Spalten „Rate auffällig“ und „Schwellenwert in Vertrauensbereich“ bedeuten ein x „zutreffend“, ein Strich „nicht anwendbar“ und das Fehlen dieser Kennzeichen „nicht zutreffend“.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
12/1	Viszeralchirurgie: Cholezystektomie						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	2,3 %	0,6 % - 5,9 %	<= 5 %	1,4 %		x
P	Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase	100,0 %	2,5 % - 100,0 %	>= 95 %	96,5 %		x
P	Erhebung eines histologischen Befundes	100,0 %	97,9 % - 100,0 %	>= 95 %	99,1 %		
E	Eingriffsspezifische Komplikationen [bei laparoskopisch begonnener Operation]	0,0 %	0,0 % - 2,3 %	<= 6,4 %	2,5 %		
E	Postoperative Wundinfektionen [alle Patienten]	1,8 %	0,3 % - 5,1 %	n. d.	1,4 %	-	-
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	0,0 %	0,0 % - 2,1 %	<= 7,9 %	2,9 %		
E	Reinterventionenrate [bei laparoskopisch begonnener Operation]	0,0 %	0,0 % - 2,8 %	<= 1,5 %	1,5 %		x
E	Letalität [ASA 1 bis 3]	0,0 %	0,0 % - 2,1 %	SE	0,3 %		x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
16/1	Perinatalmedizin: Geburtshilfe						
	11 Qualitätsindikatoren						
P	Mikroblutuntersuchung bei Einlingen mit pathologischem CTG	8,7 %	4,0 % - 16,0 %	n. d.	23,7 %	-	-
P	Mikroblutuntersuchung bei Einlingen mit pathologischem CTG und sekundärer Sectio caesarea	11,8 %	3,2 % - 27,7 %	n. d.	22,7 %	-	-
P	EE-Zeit bei Notfallkaiserschnitt	0,0 %	0,0 % - 60,3 %	SE	2,8 %		x
P	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeborenen	97,0 %	91,4 % - 99,4 %	>= 90 %	91,4 %		
P	Bestimmung Nabelarterien-pH-Wert	98,9 %	97,9 % - 99,5 %	>= 95 %	98,7 %		
P	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Geburten mit einem Schwangerschaftsalter von 24 + 0 bis unter 34 + 0 Wochen [unter Ausschluss von Totgeburten und mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen]	94,4 %	81,0 % - 99,5 %	>= 95 %	98,6 %	x	x
E	Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung [pH < 7,0]	0,4 %	0,0 % - 1,3 %	<= 0,3 %	0,2 %	x	x
E	Kritisches Outcome bei Reifgeborenen	0,0 %	0,0 % - 0,7 %	SE	0,03 %		x
E	Damriss Grad III oder IV [bei spontanen Einlingsgeburten]	0,4 %	0,0 % - 1,5 %	<= 3 %	1,5 %		
E	Revisionsbedürftige Wundheilungsstörungen [bei Sectio caesarea]	0,0 %	0,0 % - 1,3 %	n. d.	0,2 %	-	-
E	Mütterliche Todesfälle	0,00 ‰	0,00 ‰ - 4,80 ‰	SE	0,04 ‰		x
15/1	Gynäkologie: Gynäkologische Operationen						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation bei Ovaryingriffen [mit vollständiger Entfernung des Ovars oder Adnexe, Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als	21,2 %	8,9 % - 39,1 %	<= 20 %	19,7 %	x	x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
	führender histologischer Befund]						
I	Indikation bei Hysterektomie	0,6 %	0,0 % - 3,6 %	<= 2,5 %	1,8 %		x
P	Organerhaltung bei Ovaryingriffen [Alter <= 40 Jahre]	68,6 %	50,6 % - 83,3 %	>= 71,4 %	87,6 %	x	x
P	Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie	92,7 %	88,2 % - 95,9 %	>= 90 %	92,7 %		x
P	Thromboseprophylaxe bei Hysterektomie [Patientinnen mit gültiger Altersangabe >= 40 Jahre]	99,5 %	97,1 % - 100,0 %	>= 95 %	99,0 %		
P	Konisation [Patientinnen mit führender Histologie „Ektopie“ oder mit histologischem Normalbefund]	0,0 %	0,0 % - 46,0 %	<= 14,5 %	4,8 %		x
E	Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen [alle Patientinnen]	0,0 %	0,0 % - 5,4 %	<= 1,9 %	0,3 %		x
E	Organverletzungen bei Hysterektomie [alle Patientinnen]	2,9 %	1,1 % - 6,3 %	<= 4,0 %	1,6 %		x
18/1	Mammachirurgie: Mammachirurgie						
	12 Qualitätsindikatoren (11 Original)						
I	Entdeckte Malignome bei offenen Biopsien [Patientinnen mit Histologie „maligne“]	43,1 %	30,8 % - 56,0 %	n. d.	44,4 %	-	-
I	Axilladisektion bei DCIS	0,0 %	0,0 % - 19,6 %	<= 5 %	10,2 %		x
I	Axilladisektion oder Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei invasivem Mammakarzinom	93,7 %	89,3 % - 96,7 %	>= 95 %	95,8 %	x	x
I	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie [Alle Patientinnen mit Primärerkrankung und invasivem Mammakarzinom im Stadium pT1 und negativem pN-Staging und ohne präoperative tumorspezifische Therapie (primär-operative Therapie abgeschlossen)]	98,6 %	92,4 % - 100,0 %	>= 41,2 %	71,2 %		

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
I	Indikation zur brusterhaltenden Therapie [alle Frauen mit Primärerkrankung und Histologie „invasives Mammakarzinom“ im Stadium pT1 und abgeschlossener operativer Therapie]	81,7 %	72,9 % - 88,7 %	>= 60 % - <= 85 %	80,3 %		x
P	Intraoperatives Präparatröntgen	93,6 %	82,3 % - 98,8 %	>= 95 %	91,2 %	x	x
P	Hormonrezeptoranalyse	99,5 %	97,4 % - 100,0 %	>= 95 %	98,6 %		
P	Angabe Sicherheitsabstand [bei brusterhaltender Therapie] ⁸	89,5 %	83,3 % - 94,0 %	>= 95 %	92,9 %	x	
P	Angabe Sicherheitsabstand [bei Mastektomie]	95,9 %	88,3 % - 99,2 %	>= 95 %	88,1 %		x
P	Anzahl Lymphknoten	93,5 %	81,9 % - 98,8 %	>= 95 %	84,9 %	x	x
P	Meldung an Krebsregister	99,1 %	96,8 % - 99,9 %	>= 95 %	87,9 %		
P	Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operationsdatum (Median)	19,0 Tage		>= 5,0 Tage - <= 18,0 Tage	10,0	x	-
	Herzschrittmacher						
09/1	Herzschrittmacher-Implantation						
	13 Qualitätsindikatoren (10 Original)						
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	90,6 %	82,2 % - 95,9 %	>= 90 %	89,9 %		x
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)	0,0 %	0,0 % - 97,5 %	n. d.	61,0 %	-	-
I	Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	91,8 %	83,7 % - 96,7 %	>= 90 %	93,9 %		x

⁸ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Angabe des Sicherheitsabstandes angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
I	Leitlinienkonforme Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)	100,0 %	2,5 % - 100,0 %	n. d.	92,9 %	-	-
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung und leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	83,5 %	73,9 % - 90,7 %	>= 80 %	85,0 %		x
P	Eingriffsdauer VVI [bis 60 Minuten] ⁹	89,3 %	71,7 % - 97,8 %	>= 60 %	86,3 %		
P	Eingriffsdauer DDD [Summe bis 90 Minuten]	90,9 %	79,9 % - 97,1 %	>= 55 %	89,6 %		
P	Durchleuchtungszeit VVI [Summe bis 9 Minuten] ¹⁰	92,9 %	76,4 % - 99,2 %	>= 75 %	92,8 %		
P	Durchleuchtungszeit DDD [Summe bis 18 Minuten]	98,2 %	90,0 % - 100,0 %	>= 80 %	96,7 %		
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	0,0 %	0,0 % - 4,0 %	<= 2 %	1,1 %		x
E	Intrakardiale Signalamplituden Vorhofsonden ¹¹	98,3 %	90,5 % - 100,0 %	>= 80 %	91,6 %		
E	Intrakardiale Signalamplituden Ventrikelsonden	100,0 %	95,8 % - 100,0 %	>= 90 %	98,4 %		
E	Letalität	1,1 %	0,0 % - 6,2 %	SE	1,2 %	x	x
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel						
	8 Qualitätsindikatoren (5 Original)						
P	Eingriffsdauer	97,9 %	88,6 % - 100,0 %	>= 80 %	97,0 %		
P	Reizschwellenbestimmung Vorhofsonden außer Patienten mit Vorhofflimmern oder VVD-Sonde ¹²	92,6 %	75,7 % - 99,1 %	>= 39,5 %	86,6 %		

⁹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Eingriffsdauer angegeben

¹⁰ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Durchleuchtungszeit angegeben

¹¹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Signalamplituden angegeben.

¹² Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Reizschwellenbestimmung angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Reizschwellenbestimmung Ventrikelsonden	95,7 %	84,9 % - 99,6 %	>= 47,6 %	91,3 %		
P	Amplitudenbestimmung Vorhofsonden ¹³	82,1 %	63,1 % - 94,0 %	>= 45,0 %	87,7 %		
P	Amplitudenbestimmung Ventrikelsonden	95,2 %	83,6 % - 99,5 %	>= 44,4 %	91,4 %		
E	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats AAI oder VVI [über 6 Jahre] ¹⁴	100,0 %	80,4 % - 100,0 %	>= 75 %	90,1 %		
E	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats VVD oder DDD [über 6 Jahre]	100,0 %	83,1 % - 100,0 %	>= 50 %	74,8 %		
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	0,0 %	0,0 % - 7,4 %	<= 1 %	0,4 %		x
09/3	Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation						
	10 Qualitätsindikatoren (7 Original)						
I	Indikation zur Revision Schrittmacher-Taschenprobleme	0,7 %	0,0 % - 4,1 %	<= 3 %	1,0 %		x
I	Indikation zur Revision Sondenprobleme	5,1 %	2,0 % - 10,2 %	<= 6 %	7,0 %		x
I	Indikation zur Revision Infektion	0,0 %	0,0 % - 2,6 %	<= 1 %	0,6 %		x
P	Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden außer Patienten mit Vorhofflimmern oder VVD-Sonde ¹⁵	100,0 %	29,2 % - 100,0 %	>= 95 %	96,0 %		x
P	Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	100,0 %	47,8 % - 100,0 %	>= 95 %	98,2 %		x
P	Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden außer Patienten mit Vorhofflimmern ¹⁶	66,7 %	9,4 % - 99,2 %	>= 95 %	96,4 %	x	x

¹³ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Amplitudenbestimmung angegeben.

¹⁴ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Laufzeit angegeben.

¹⁵ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Reizschwellenbestimmung angegeben.

¹⁶ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Amplitudenbestimmung angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Ventrikelsonden außer Patienten ohne Eigenrhythmus	100,0 %	47,8 % - 100,0 %	>= 95 %	97,6 %		x
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	0,0 %	0,0 % - 19,6 %	<= 2 %	1,3 %		x
E	Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Vorhofsonden außer VDD-Sonden ¹⁷	100,0 %	15,8 % - 100,0 %	>= 80 %	90,3 %		x
E	Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	100,0 %	47,8 % - 100,0 %	>= 90 %	97,8 %		x
10/2	Gefäßchirurgie: Karotis-Rekonstruktion						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose	80,0 %	28,3 % - 99,5 %	>= 80 %	92,1 %		x
I	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose	100,0 %	59,0 % - 100,0 %	>= 90 %	96,6 %		x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose I Patienten ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75 % (NASCET)	0,0 %	0,0 % - 60,3 %	< 3 %	1,3 %		x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose II Patienten mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75 % (NASCET)	k. F.		< 5 %	2,4 %	-	-
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose I Patienten mit einem Stenosegrad von >= 70 % (NASCET)	0,0 %	0,0 % - 60,3 %	< 6 %	2,8 %		x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose II	0,0 %	0,0 % - 70,8 %	< 6 %	2,5 %		x

¹⁷ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Signalamplituden angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
	Patienten mit einem Stenosegrad von 50 - 69 % (NASCET)						
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score I [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate nach logistischem Karotis-Score I]	2,38		<= 2,9	0,98		-
E	Schwere Schlaganfälle oder Tod [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate nach logistischem Karotis-Score II]	4,26		<= 3,4	0,96	x	-
21/3	Kardiologie: Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)						
	13 Qualitätsindikatoren (8 Original)						
I	Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen	89,7 %	87,7 % - 91,4 %	>= 80 %	91,6 %		
I	Indikation zur Koronarangiographie - Therapieempfehlung [interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt, „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „bekannte KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“]	45,5 %	42,5 % - 48,5 %	>= 19,2 %	39,6 %		
I	Indikation zur PCI	2,7 %	1,4 % - 4,6 %	<= 10 %	4,8 %		
P	Durchleuchtungsdauer bei Koronarangiographien (ohne PCI) ¹⁸	2,0		<= 5 min	2,9		-
P	Durchleuchtungsdauer bei PCI	6,0		<= 12 min	8,5		-
P	Kontrastmittelmenge bei Koronarangiographien ohne Einzeitig-PCI ¹⁹	80,0		<= 150 ml	100,0		-
P	Kontrastmittelmenge bei PCI ohne Einzeitig-PCI	140,0		<= 200 ml	130,0		-

¹⁸ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Durchleuchtungsdauer angegeben.

¹⁹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Kontrastmittelmenge angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI	140,0		<= 250 ml	180,0		-
E	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI [alle PCI]	95,6 %	94,1 % - 96,9 %	>= 85 %	93,6 %		
E	MACCE bei Koronarangiographie(n) [alle Patienten] ²⁰	1,1 %	0,5 % - 2,1 %	<= 3,0 %	1,0 %		
E	MACCE bei PCI [alle Patienten]	3,8 %	2,6 % - 5,3 %	<= 5,9 %	2,6 %		
E	In-Hospital-Letalität bei Koronarangiographien (ohne PCI) ²¹	1,0 %	0,5 % - 2,0 %	<= 2,8 %	0,9 %		
E	In-Hospital-Letalität bei PCI	3,6 %	2,5 % - 5,1 %	n. d.	2,2 %	-	-
	Orthopädie und Unfallchirurgie						
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur						
	13 Qualitätsindikatoren (12 Original)						
I	Wahl des Operationsverfahrens bei medialer Schenkelhalsfraktur Patienten > 80 Jahre mit Fraktur Garden III oder IV	96,0 %	79,6 % - 99,9 %	>= 90 %	98,1 %		x
P	Präoperative Verweildauer [alle Patienten, Operation nach Aufnahme innerhalb von > 48 Stunden]	5,6 %	1,8 % - 12,6 %	<= 15 %	12,9 %		
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	98,9 %	93,8 % - 100,0 %	>= 95 %	97,0 %		x
E	Gefähigkeit bei Entlassung [alle Patienten]	2,7 %	0,3 % - 9,7 %	<= 20,5 %	6,5 %		
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden [alle Patienten]	0,0 %	0,0 % - 4,0 %	<= 2 %	0,1 %		x
E	Implantatfehllage, Implantatdislokation oder Fraktur [alle Patienten]	4,4 %	1,2 % - 11,1 %	<= 2 %	1,3 %	x	x
E	Endoprothesenluxation	2,1 %	0,0 % - 11,6 %	<= 5 %	0,9 %		x

²⁰ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für MACCE angegeben.

²¹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für In-Hospital-Letalität angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	0,0 %	0,0 % - 4,0 %	<= 5 %	1,7 %		
E	Wundhämatome/Nachblutungen	7,8 %	3,1 % - 15,4 %	<= 12 %	2,5 %		x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	11,1 %	5,4 % - 19,6 %	<= 16,5 %	7,3 %		x
E	Reinterventionen wegen Komplikation [alle Patienten]	12,2 %	6,2 % - 20,9 %	<= 12 %	4,1 %	x	x
E	Letalität bei osteosynthetischer Versorgung ²²	9,3 %	2,5 % - 22,3 %	<= 11,2 %	4,6 %		x
E	Letalität bei endoprothetischer Versorgung	2,1 %	0,0 % - 11,6 %	<= 14,3 %	6,1 %		
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation						
	12 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	61,4 %	55,1 % - 67,4 %	>= 90 %	81,4 %	x	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	100,0 %	98,6 % - 100,0 %	>= 95 %	99,3 %		
E	Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/70	98,0 %	95,4 % - 99,4 %	>= 95 %	96,3 %		
E	Gefähigkeit bei Entlassung	0,0 %	0,0 % - 1,5 %	<= 3,4 %	0,8 %		
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,0 %	0,0 % - 1,4 %	<= 2 %	0,4 %		
E	Implantatfehl- lage, Implantatdislokation oder Fraktur	0,8 %	0,1 % - 2,9 %	<= 2 %	1,1 %		x
E	Endoprothesenluxation	1,2 %	0,2 % - 3,5 %	<= 5 %	0,6 %		
E	Postoperative Wundinfektion	2,8 %	1,1 % - 5,6 %	<= 3 %	0,7 %		x
E	Wundhämatome/Nachblutungen	0,8 %	0,1 % - 2,9 %	<= 8 %	1,6 %		
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	1,2 %	0,2 % - 3,5 %	<= 5,0 %	1,4 %		
E	Reinterventionen wegen Komplikationen	3,1 %	1,4 % - 6,1 %	<= 9 %	2,3 %		

²² Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Letalität angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
E	Letalität	0,4 %	0,0 % - 2,2 %	SE	0,2 %	x	x
17/3	Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel						
	11 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	92,3 %	81,3 % - 98,0 %	>= 75,5 %	91,4 %		
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	100,0 %	93,2 % - 100,0 %	>= 95 %	99,4 %		x
E	Gefähigkeit bei Entlassung	0,0 %	0,0 % - 7,3 %	<= 7,4 %	2,4 %		
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,0 %	0,0 % - 6,8 %	<= 2 %	0,9 %		x
E	Implantatfehl- oder Implantatdislokation oder Fraktur	3,8 %	0,4 % - 13,4 %	<= 2 %	2,8 %	x	x
E	Endoprothesenluxation	3,8 %	0,4 % - 13,4 %	<= 10 %	2,2 %		x
E	Postoperative Wundinfektion	7,7 %	2,0 % - 18,7 %	n. d.	3,0 %	-	-
E	Wundhämatome/Nachblutungen	7,7 %	2,0 % - 18,7 %	<= 13 %	3,3 %		x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	9,6 %	3,1 % - 21,2 %	<= 10,0 %	3,1 %		x
E	Reinterventionen wegen Komplikation	5,8 %	1,1 % - 16,1 %	<= 16 %	6,8 %		x
E	Letalität	0,0 %	0,0 % - 6,8 %	SE	1,1 %		x
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation						
	11 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	61,8 %	54,4 % - 68,8 %	>= 90 %	89,4 %	x	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	100,0 %	98,0 % - 100,0 %	>= 95 %	99,4 %		
E	Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/90	91,4 %	86,3 % - 95,0 %	>= 80 %	78,2 %		
E	Gefähigkeit bei Entlassung [alle Patienten]	0,0 %	0,0 % - 2,0 %	<= 2,5 %	0,8 %		
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,0 %	0,0 % - 2,0 %	<= 2 %	0,2 %		x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
E	Fraktur	0,0 %	0,0 % - 2,0 %	<= 2 %	0,2 %		x
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	0,5 %	0,0 % - 3,0 %	<= 2 %	0,5 %		x
E	Wundhämatome/Nachblutungen	4,8 %	2,2 % - 9,0 %	<= 8 %	1,5 %		x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	2,2 %	0,6 % - 5,5 %	<= 5,9 %	1,9 %		
E	Reinterventionen wegen Komplikation	6,5 %	3,4 % - 11,0 %	<= 6 %	1,9 %	x	x
E	Letalität	0,0 %	0,0 % - 2,0 %	SE	0,1 %		x
17/7	Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel						
	10 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	87,5 %	74,6 % - 95,4 %	>= 72,7 %	88,2 %		
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	100,0 %	92,6 % - 100,0 %	>= 95 %	99,5 %		x
E	Gehfähigkeit bei Entlassung [alle Patienten]	0,0 %	0,0 % - 7,5 %	<= 4,8 %	1,0 %		x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,0 %	0,0 % - 7,4 %	<= 2 %	0,3 %		x
E	Fraktur	2,1 %	0,0 % - 11,4 %	<= 4 %	0,5 %		x
E	Postoperative Wundinfektion	4,2 %	0,4 % - 14,5 %	n. d.	1,6 %	-	-
E	Wundhämatome/Nachblutungen	10,4 %	3,4 % - 22,8 %	<= 15 %	2,9 %		x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	2,1 %	0,0 % - 11,4 %	<= 7,1 %	2,1 %		x
E	Reinterventionen wegen Komplikation	8,3 %	2,2 % - 20,2 %	<= 12 %	4,7 %		x
E	Letalität	0,0 %	0,0 % - 7,4 %	SE	0,3 %		x
	Pneumonie						
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie						
	11 Qualitätsindikatoren (9 Original)						

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie [alle Patienten]	94,5 %	90,8 % - 97,1 %	>= 95 %	84,1 %	x	x
P	Antimikrobielle Therapie [alle Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden]	87,6 %	82,3 % - 91,7 %	>= 80,5 %	91,2 %		
P	Frühmobilisation [Risikoklasse 1] ²³	81,1 %	64,7 % - 92,2 %	>= 76,7 %	89,8 %		x
P	Frühmobilisation [Risikoklasse 2]	75,6 %	65,1 % - 84,2 %	>= 62,4 %	81,1 %		
P	Verlaufskontrolle CRP	91,0 %	86,3 % - 94,5 %	>= 79,2 %	91,1 %		
P	Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2] ²⁴	63,2 %	38,3 % - 83,8 %	>= 95 %	72,3 %	x	
P	Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 3]	66,7 %	22,2 % - 95,7 %	>= 95 %	77,6 %	x	x
P	Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien	49,7 %	42,2 % - 57,3 %	>= 95 %	64,4 %	x	
E	Klinische Stabilitätskriterien	95,5 %	88,8 % - 98,8 %	>= 95 %	97,4 %		x
E	Stationäre Pflegeeinrichtung	0,6 %	0,0 % - 3,5 %	<= 6,5 %	2,3 %		
E	Krankenhaus-Letalität [alle Patienten]	15,5 %	11,2 % - 20,8 %	<= 20,5 %	13,9 %		x
	Pflege						
DEK	Dekubitusprophylaxe						
	2 Qualitätsindikatoren (2 Original)						
E	Patienten mit Dekubitus (Grad 1 bis 4) bei Entlassung risikoadjustiert nach logistischem Dekubitus-Score II [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate]	0,44		<= 2,4	1,00		-

²³ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Frühmobilisation angegeben.

²⁴ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Anpassung Diagnostik/Therapie angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2007	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
E	Neu aufgetretene Dekubitalulzera Grad 4 [alle Patienten]	0,1 %	0,0 % - 0,5 %	SE	0,08 ‰	x	x

B POSITION IN MECKLENBURG-VORPOMMERN: DETAILDARSTELLUNG

Die Werte für Rang und „Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis“ wurden aus den Säulendiagrammen der Jahresauswertung der quant GmbH durch Zählung ermittelt, die weiteren Werte direkt entnommen. Rang 1 zeigt das beste Ergebnis an. Bei gleichem Ergebnis erhalten alle Krankenhäuser den ersten zu vergebenden Wert. Als Spitzenrang ist eine Position unter den besten 20 % der Ränge der eigenen Gruppe und/oder Rang 1 definiert. Die Ebene für jeden Indikator ist unter BQS-Qualitätsindikatoren genannt: I - Indikationsqualität, P - Prozessqualität, E - Ergebnisqualität. In eckigen Klammern sind unterhalb des Qualitätsindikators ausgewählte Gruppen angegeben. In der Spalte „Spitzenrang“ bedeuten ein x „zutreffend“, ein Strich „nicht anwendbar“ und das Fehlen dieser Kennzeichen „nicht zutreffend“.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
12/1	Viszeralchirurgie: Cholezystektomie						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 20	27	0	27	27	
P	Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase	< 20	1	3	20	24	x
P	Erhebung eines histologischen Befundes	>= 20	1	10	27	27	x
E	Eingriffsspezifische Komplikationen [bei laparoskopisch begonnener Operation]	>= 20	1	23	27	27	x
E	Postoperative Wundinfektionen [alle Patienten]	>= 20	17	10	27	27	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 20	1	23	27	27	x
E	Reinterventionsrate [bei laparoskopisch begonnener Operation]	>= 20	1	18	26	27	x
E	Letalität [ASA 1 bis 3]	>= 20	1	7	27	27	x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
16/1	Perinatalmedizin: Geburtshilfe						
	11 Qualitätsindikatoren						
P	Mikroblutuntersuchung bei Einlingen mit pathologischem CTG	>= 20	10	8	18	19	
P	Mikroblutuntersuchung bei Einlingen mit pathologischem CTG und sekundärer Sectio caesarea	>= 20	7	6	13	19	
P	EE-Zeit bei Notfallkaiserschnitt	< 20	1	1	13	17	x
P	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeborenen	>= 20	2	3	5	16	
P	Bestimmung Nabelarterien-pH-Wert	>= 20	11	6	19	19	
P	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Geburten mit einem Schwangerschaftsalter von 24 + 0 bis unter 34 + 0 Wochen [unter Ausschluss von Totgeburten und mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen]	>= 20	2	1	3	7	
E	Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung [pH < 7,0]	>= 20	18	1	19	19	
E	Kritisches Outcome bei Reifgeborenen	>= 20	1	0	19	19	x
E	Damriss Grad III oder IV [bei spontanen Einlingsgeburten]	>= 20	11	8	19	19	
E	Revisionsbedürftige Wundheilungsstörungen [bei Sectio caesarea]	>= 20	1	4	19	19	x
E	Mütterliche Todesfälle	>= 20	1	1	19	19	x
15/1	Gynäkologie: Gynäkologische Operationen						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation bei Ovaryingriffen [mit vollständiger Entfernung des Ovars oder Adnexe, Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als	>= 20	10	1	11	21	

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
	führender histologischer Befund]						
I	Indikation bei Hysterektomie	>= 20	7	13	20	21	
P	Organerhaltung bei Ovareingriffen [Alter <= 40 Jahre]	>= 20	14	0	14	22	
P	Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie	>= 20	14	6	20	21	
P	Thromboseprophylaxe bei Hysterektomie [Patientinnen mit gültiger Altersangabe >= 40 Jahre]	>= 20	16	3	20	21	
P	Konisation [Patientinnen mit führender Histologie „Ektopie“ oder mit histologischem Normalbefund]	>= 20	1	2	15	18	x
E	Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen [alle Patientinnen]	>= 20	1	2	19	23	x
E	Organverletzungen bei Hysterektomie [alle Patientinnen]	>= 20	20	0	20	21	
18/1	Mammachirurgie: Mammachirurgie						
	12 Qualitätsindikatoren (11 Original)						
I	Entdeckte Malignome bei offenen Biopsien [Patientinnen mit Histologie „maligne“]	>= 20	3	5	8	20	
I	Axilladisektion bei DCIS	< 20	1	7	11	11	x
I	Axilladisektion oder Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei invasivem Mammakarzinom	>= 20	4	6	10	17	
I	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie [Alle Patientinnen mit Primärerkrankung und invasivem Mammakarzinom im Stadium pT1 und negativem pN-Staging und ohne präoperative tumorspezifische Therapie (primär-operative Therapie abgeschlossen)]	>= 20	1	6	7	14	x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
I	Indikation zur brusterhaltenden Therapie [alle Frauen mit Primärerkrankung und Histologie „invasives Mammakarzinom“ im Stadium pT1 und abgeschlossener operativer Therapie]	>= 20	n. a.	n. a.	7	15	-
P	Intraoperatives Präparatröntgen	>= 20	3	1	4	14	
P	Hormonrezeptoranalyse	>= 20	4	6	10	17	
P	Angabe Sicherheitsabstand [bei brusterhaltender Therapie] ²⁵	>= 20	5	3	8	15	
P	Angabe Sicherheitsabstand [bei Mastektomie]	>= 20	2	5	7	17	
P	Anzahl Lymphknoten	>= 20	2	7	9	16	
P	Meldung an Krebsregister	>= 20	5	4	12	17	
P	Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operationsdatum (Median)	>= 20	n. a.	n. a.	10	16	-
	Herzschrittmacher						
09/1	Herzschrittmacher-Implantation						
	13 Qualitätsindikatoren (10 Original)						
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	>= 20	13	5	18	20	
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)	fehlt	-	-	-	-	-
I	Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	>= 20	13	5	18	20	
I	Leitlinienkonforme Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie	fehlt	-	-	-	-	-

²⁵ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Angabe des Sicherheitsabstandes angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
	(CRT)						
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung und leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	>= 20	13	5	18	20	
P	Eingriffsdauer VVI [bis 60 Minuten] ²⁶	>= 20	5	4	9	20	
P	Eingriffsdauer DDD [Summe bis 90 Minuten]	>= 20	13	3	16	20	
P	Durchleuchtungszeit VVI [Summe bis 9 Minuten] ²⁷	>= 20	5	3	8	20	
P	Durchleuchtungszeit DDD [Summe bis 18 Minuten]	>= 20	9	7	16	20	
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	>= 20	1	11	19	20	x
E	Intrakardiale Signalamplituden Vorhofsonden ²⁸	>= 20	1	15	16	20	x
E	Intrakardiale Signalamplituden Ventrikelsonden	>= 20	1	10	19	20	x
E	Letalität	>= 20	16	3	19	20	
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel						
	8 Qualitätsindikatoren (5 Original)						
P	Eingriffsdauer	>= 20	6	5	12	20	
P	Reizschwellenbestimmung Vorhofsonden außer Patienten mit Vorhofflimmern oder VVD-Sonde ²⁹	>= 20	2	3	6	19	

²⁶ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Eingriffsdauer angegeben

²⁷ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Durchleuchtungszeit angegeben

²⁸ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Signalamplituden angegeben.

²⁹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Reizschwellenbestimmung angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
P	Reizschwellenbestimmung Ventrikelsonden	>= 20	4	8	12	20	
P	Amplitudenbestimmung Vorhofsonden ³⁰	>= 20	4	2	6	19	
P	Amplitudenbestimmung Ventrikelsonden	>= 20	6	2	10	20	
E	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats AAI oder VVI [über 6 Jahre] ³¹	< 20	1	5	17	19	x
E	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats VVD oder DDD [über 6 Jahre]	>= 20	1	3	4	19	x
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	>= 20	1	0	12	20	x
09/3	Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation						
	10 Qualitätsindikatoren (7 Original)						
I	Indikation zur Revision Schrittmacher-Taschenprobleme	>= 20	12	7	19	19	
I	Indikation zur Revision Sondenprobleme	>= 20	8	11	19	19	
I	Indikation zur Revision Infektion	>= 20	1	5	19	19	x
P	Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden außer Patienten mit Vorhofflimmern oder VVD-Sonde ³²	< 20	1	0	15	15	x
P	Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	< 20	1	1	17	18	x
P	Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden außer Patienten mit Vorhofflimmern ³³	< 20	15	0	15	15	

³⁰ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Amplitudenbestimmung angegeben.

³¹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Laufzeit angegeben.

³² Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Reizschwellenbestimmung angegeben.

³³ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Amplitudenbestimmung angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
P	Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Ventrikelsonden außer Patienten ohne Eigenrhythmus	< 20	1	1	17	18	x
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	< 20	1	1	16	19	x
E	Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Vorhofsonden außer VDD-Sonden ³⁴	< 20	1	2	15	15	x
E	Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	< 20	1	0	16	17	x
10/2	Gefäßchirurgie: Karotis-Rekonstruktion						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose	< 20	4	1	6	14	
I	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose	< 20	1	3	9	14	x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose I Patienten ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75 % (NASCET)	< 20	1	0	7	14	x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose II Patienten mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75 % (NASCET)	k. F.	-	-	-	-	-
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose I Patienten mit einem Stenosegrad von >= 70 % (NASCET)	< 20	1	3	10	14	x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose II	< 20	1	2	9	10	x

³⁴ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Signalamplituden angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
	Patienten mit einem Stenosegrad von 50 - 69 % (NASCET)						
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score I [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate nach logistischem Karotis-Score I]	< 20	3	0	4	14	
E	Schwere Schlaganfälle oder Tod [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate nach logistischem Karotis-Score II]	< 20	4	0	4	14	
21/3	Kardiologie: Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)						
	13 Qualitätsindikatoren (8 Original)						
I	Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen	>= 20	7	2	9	10	
I	Indikation zur Koronarangiographie - Therapieempfehlung [interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt, „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „bekannte KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“]	>= 20	1	7	8	8	x
I	Indikation zur PCI	>= 20	7	2	9	9	
P	Durchleuchtungsdauer bei Koronarangiographien (ohne PCI) ³⁵	>= 20	4	4	9	11	
P	Durchleuchtungsdauer bei PCI	>= 20	3	6	9	10	
P	Kontrastmittelmenge bei Koronarangiographien ohne Einzeitig-PCI ³⁶	>= 20	4	4	9	11	
P	Kontrastmittelmenge bei PCI ohne Einzeitig-PCI	>= 20	3	2	5	8	

³⁵ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Durchleuchtungsdauer angegeben.

³⁶ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Kontrastmittelmenge angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
P	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI	>= 20	6	3	9	10	
E	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI [alle PCI]	>= 20	3	6	9	10	
E	MACCE bei Koronarangiographie(n) [alle Patienten] ³⁷	>= 20	6	3	9	11	
E	MACCE bei PCI [alle Patienten]	>= 20	7	2	9	10	
E	In-Hospital-Letalität bei Koronarangiographien (ohne PCI) ³⁸	>= 20	6	3	9	11	
E	In-Hospital-Letalität bei PCI	>= 20	9	0	9	10	
	Orthopädie und Unfallchirurgie						
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur						
	13 Qualitätsindikatoren (12 Original)						
I	Wahl des Operationsverfahrens bei medialer Schenkelhalsfraktur Patienten > 80 Jahre mit Fraktur Garden III oder IV	>= 20	7	1	8	26	
P	Präoperative Verweildauer [alle Patienten, Operation nach Aufnahme innerhalb von > 48 Stunden]	>= 20	3	22	25	27	x
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 20	13	11	25	27	
E	Gefähigkeit bei Entlassung [alle Patienten]	>= 20	9	15	24	27	
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden [alle Patienten]	>= 20	1	3	25	27	x
E	Implantatfehl-lage, Implantatdislokation oder Fraktur [alle Patienten]	>= 20	22	3	25	27	
E	Endoprothesenluxation	>= 20	15	1	16	26	

³⁷ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für MACCE angegeben.

³⁸ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für In-Hospital-Letalität angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	>= 20	1	19	25	27	x
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 20	24	1	25	27	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 20	18	7	25	27	
E	Reinterventionen wegen Komplikation [alle Patienten]	>= 20	24	1	25	27	
E	Letalität bei osteosynthetischer Versorgung ³⁹	>= 20	16	4	20	27	
E	Letalität bei endoprothetischer Versorgung	>= 20	3	13	16	26	x
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation						
	12 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 20	16	1	18	20	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 20	1	10	18	20	x
E	Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/70	>= 20	8	7	16	18	
E	Gefähigkeit bei Entlassung	>= 20	1	2	18	20	x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	>= 20	1	4	18	20	x
E	Implantatfehl- lage, Implantatdislokation oder Fraktur	>= 20	10	8	18	20	
E	Endoprothesenluxation	>= 20	15	3	18	20	
E	Postoperative Wundinfektion	>= 20	14	4	18	20	
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 20	8	9	18	20	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 20	10	8	18	20	
E	Reinterventionen wegen Komplikationen	>= 20	14	4	18	20	

³⁹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Letalität angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Letalität	>= 20	14	4	18	20	
17/3	Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel						
	11 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 10	4	4	8	21	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 10	1	1	8	21	x
E	Gefähigkeit bei Entlassung	>= 10	1	3	7	20	x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	>= 10	1	2	8	21	x
E	Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur	>= 10	8	0	8	21	
E	Endoprothesenluxation	>= 10	6	2	8	21	
E	Postoperative Wundinfektion	>= 10	6	2	8	21	
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 10	8	0	8	21	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 10	8	0	8	21	
E	Reinterventionen wegen Komplikation	>= 10	5	3	8	21	
E	Letalität	>= 10	1	3	8	21	x
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation						
	11 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 10	16	1	17	18	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 10	1	5	17	18	x
E	Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/90	>= 10	1	16	17	18	x
E	Gefähigkeit bei Entlassung [alle Patienten]	>= 10	1	4	17	18	x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	>= 10	1	4	17	18	x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Fraktur	>= 10	1	1	17	18	x
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	>= 10	8	9	17	18	
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 10	17	0	17	18	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 10	9	8	17	18	
E	Reinterventionen wegen Komplikation	>= 10	16	1	17	18	
E	Letalität	>= 10	1	4	17	18	x
17/7	Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel						
	10 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 10	3	2	5	14	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 10	1	1	5	14	x
E	Gefähigkeit bei Entlassung [alle Patienten]	>= 10	1	1	5	14	x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	>= 10	1	1	5	14	x
E	Fraktur	>= 10	4	1	5	14	
E	Postoperative Wundinfektion	>= 10	4	1	5	14	
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 10	5	0	5	14	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 10	5	0	5	14	
E	Reinterventionen wegen Komplikation	>= 10	3	2	5	14	
E	Letalität	>= 10	1	0	5	14	x
	Pneumonie						
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie						
	11 Qualitätsindikatoren (9 Original)						

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
P	Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie [alle Patienten]	>= 20	11	17	29	29	
P	Antimikrobielle Therapie [alle Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden]	>= 20	21	7	28	29	
P	Frühmobilisation [Risikoklasse 1] ⁴⁰	>= 20	13	4	17	28	
P	Frühmobilisation [Risikoklasse 2]	>= 20	15	12	27	29	
P	Verlaufskontrolle CRP	>= 20	14	13	28	29	
P	Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2] ⁴¹	< 20	15	3	19	28	
P	Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 3]	>= 20	14	5	19	19	
P	Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien	>= 20	17	11	29	29	
E	Klinische Stabilitätskriterien	>= 20	16	5	21	29	
E	Stationäre Pflegeeinrichtung	>= 20	9	19	28	29	
E	Krankenhaus-Letalität [alle Patienten]	>= 20	17	11	29	29	
	Pflege						
DEK	Dekubitusprophylaxe						
	2 Qualitätsindikatoren (2 Original)						
E	Patienten mit Dekubitus (Grad 1 bis 4) bei Entlassung risikoadjustiert nach logistischem Dekubitus-Score II [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate]	>= 20	3	22	25	26	x

⁴⁰ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Frühmobilisation angegeben.

⁴¹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Anpassung Diagnostik/Therapie angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Neu aufgetretene Dekubitalulzera Grad 4 [alle Patienten]	>= 20	24	0	25	26	

C MATERIALIEN

- BQS-Outcome 2007. <http://www.bqs-outcome.de/> [Zugriff am 7.7.2008].
- BQS-Qualitätsindikatoren datenbank 2007. <http://www.bqs-qualitaetsindikatoren.de/> [Zugriff am 7.7.2008].
- BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH. BQS-Bundesauswertung 2007. Düsseldorf 2008.
- quant GmbH. Jahresauswertung 2007. Klinikum der E.M.Arndt Universität Greifswald und Mecklenburg-Vorpommern Gesamt. Hamburg, 2008.
- Sens B, Fischer B, Bastek A, Eckardt J, Kaczmarek D, Paschen U, Pietsch B, Rath S, Ruprecht T, Thomeczek C, Veit C, Wenzlaff P. Begriffe und Konzepte des Qualitätsmanagements. *GMS Med Inform Biom Epidemiol.* 2007; 3: Doc05.
- Stausberg J. Universitätsklinikum Greifswald. Gutachten über die Jahresauswertung 2004 der quant GmbH, Hamburg, zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Essen, 20.11.2006.
- Stausberg J. Universitätsklinikum Greifswald. Gutachten über die Jahresauswertung 2005 der quant GmbH, Hamburg, zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Essen, 20.11.2006.
- Stausberg J. Universitätsklinikum Greifswald. Gutachten über die Jahresauswertung 2006 der quant GmbH, Hamburg, zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Essen, 13.07.2007.
- Stausberg J. Universitätsklinikum Greifswald. Gutachten. Vergleich der Jahresauswertungen 2004 und 2005 der quant GmbH, Hamburg, zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Essen, 20.11.2006
- Stausberg J, Bartels C, Bobrowski C. Gewinnung von Managementinformationen aus der externen vergleichenden Qualitätssicherung. *Medizinische Klinik* 2007; 102: 507-514.

D VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN

Abkürzungen, die ausschließlich in den offiziellen Bezeichnungen der Qualitätsindikatoren oder der Leistungsbereiche verwendet werden, sind hier nicht aufgeführt.

ASA	American Society of Anesthesiologists
BQS	Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH
E	Ergebnisqualität
EE-Zeit	Entschluss-Entwicklungs-Zeit
I	Indikationsqualität
k. A.	keine Angabe
k. F.	kein Fall
KH	Krankenhaus
MV	Mecklenburg-Vorpommern
n. a.	nicht anwendbar
n. d.	nicht definiert
P	Prozessqualität
PCI	perkutane Koronarintervention
SE	Sentinel Event
UKG	Universitätsklinikum Greifswald