

QUALITÄTSINDIKATOREN
FÜR KIRCHLICHE KRANKENHÄUSER - QKK E. V.



[Leerseite]

QUALITÄTSINDIKATOREN
FÜR KIRCHLICHE KRANKENHÄUSER - QKK E. V.

LASSEN SICH ERGEBNISVERBESSERUNGEN IN DEN
KIRCHLICHEN KRANKENHÄUSERN NACHWEISEN?

2013 - 2015

6. April 2016

Prof. Dr. med. Jürgen Stausberg
Arzt für Medizinische Informatik und Ärztliches Qualitätsmanagement
Essen

[Leerseite]

Vorwort

Der Verein Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser - QKK e. V. unterstützt kirchliche Krankenhäuser bei der Anwendung von Qualitätsindikatoren und bei ihrer Nutzung zur Verbesserung der Behandlungsqualität. Er stellt seinen Mitgliedern ein Set von geeigneten Qualitätsindikatoren zur Verfügung, das wissenschaftlich evaluiert wurde und die Grundlage für einen standardisierten Leistungsvergleich bildet. Um die Ressourcen des Qualitätsmanagements zielgerichtet einsetzen zu können, interessiert uns natürlich die Frage, ob sich durch die Arbeit mit Qualitätsindikatoren tatsächlich Ergebnisverbesserungen in den Mitgliedseinrichtungen nachweisen lassen.

Der vorliegende Bericht ist seit 2007 die dritte Analyse dieser Fragestellung durch Professor Dr. Stausberg, den wissenschaftlichen Begleiter des QKK e. V. Zwischen 2013 und 2015 hat sich die Qualität der medizinischen Versorgung verbessert. In 25 % der betrachteten Indikatoren zeigt sich eine Verbesserung der Behandlungsqualität, in weiteren 56 % ein stabiler Verlauf. Der Vergleich der Verbesserungen zwischen 2013 bis 2015 mit der Entwicklung seit 2007 belegt eine Abschwächung der Qualitätsentwicklung. Dafür kann es mehrere Gründe geben, die von uns in den nächsten Monaten intensiv geprüft werden. Zudem leistet der QKK e. V. mit der Veröffentlichung dieses Berichts auch einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland.

Berlin, April 2016

Dr. Christoph Scheu
Vorsitzender

Thomas Jungen
stellv. Vorsitzender

INHALTSÜBERSICHT

A	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	9
B	Einleitung	11
C	Vorgehen	14
C.1	EINFÜHRUNG	14
C.2	QKK-INDIKATORENSET	14
C.3	METHODEN	17
C.4	SOFTWARE	19
D	3-Jahres-Trend QKK-Indikatorenset.....	20
D.1	EINLEITUNG	20
D.2	QKK NACH EINHAUSMETHODE.....	20
D.3	QKK NACH EINZELHÄUSERN	25
D.4	KRANKENHAUSGRUPPEN NACH EINHAUSMETHODE	29
D.5	KRANKENHAUSGRUPPEN NACH EINZELHÄUSERN.....	39
D.6	KRANKENHÄUSER	45
D.7	VERGLEICH MIT DEN ZEITRÄUMEN 2007 BIS 2009 UND 2010 BIS 2012	47
E	Literatur	50
F	Anhang	51
F.1	ABWEICHENDE BEWERTUNGEN	51
F.2	LISTE DER ANLAGEN	54

Für das Verständnis dieses Zwischenberichts ist die Kenntnis der Dokumente „Welches sind die richtigen Indikatoren für die katholischen Krankenhäuser. Das QKK-Indikatorenset in Version 2.“ vom 16. September 2011 [5] und „QKK-Indikatorenset Version 3.3. Berechnungsregeln für das Datenjahr 2016“ vom 17. Februar 2016 [4] empfehlenswert.

INHALTSVERZEICHNIS

Verzeichnis der Tabellen

Verzeichnis der Abkürzungen

A	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	9
B	Einleitung	11
C	Vorgehen	14
C.1	EINFÜHRUNG	14
C.2	QKK-INDIKATORENSET	14
C.2.1	Übersicht	14
C.2.2	Eingeschlossene Krankenhäuser	15
C.3	METHODEN	17
C.3.1	Erläuterungen	17
C.3.2	Einfluss des für 2014 ausgewählten Datenbestands	18
C.4	SOFTWARE	19
D	3-Jahres-Trend QKK-Indikatorenset	20
D.1	EINLEITUNG	20
D.2	QKK NACH EINHAUSMETHODE	20
D.2.1	Indikatoren	20
D.2.2	Erwartungswert	21
D.2.3	Kategorien	24
D.2.4	Leistungsbereiche	24
D.3	QKK NACH EINZELHÄUSERN	25
D.3.1	Indikatoren	25
D.3.2	Kategorien	28
D.3.3	Leistungsbereiche	29
D.4	KRANKENHAUSGRUPPEN NACH EINHAUSMETHODE	29
D.4.1	Übersicht	29
D.4.2	Barmherzige Brüder gemeinnützige Krankenhaus GmbH (BBBayern)	30
D.4.3	Barmherzige Brüder Trier gGmbH (BBTrier)	31
D.4.4	Stiftung der Cellitinnen zur hl. Maria (Cellitinnen)	32
D.4.5	Caritas Trägergesellschaft Saarbrücken mbH (CTS)	33
D.4.6	cusanus trägergesellschaft trier e. V. (ctt)	34
D.4.7	Saarland Kliniken kreuznacher diakonie (kreuznacher diakonie)	35
D.4.8	Marienhause Kliniken GmbH (Marienhause)	36
D.4.9	Verbund Katholischer Kliniken Düsseldorf gGmbH (VKKD)	37
D.5	KRANKENHAUSGRUPPEN NACH EINZELHÄUSERN	39

D.5.1	Übersicht	39
D.5.2	Barmherzige Brüder gemeinnützige Krankenhaus GmbH (BBBayern).....	39
D.5.3	Barmherzige Brüder Trier gGmbH (BBTrier)	40
D.5.4	Stiftung der Cellitinnen zur hl. Maria (Cellitinnen).....	41
D.5.5	Caritas Trägergesellschaft Saarbrücken mbH (CTS)	41
D.5.6	cusanus trägergesellschaft trier e. V. (ctt)	42
D.5.7	Saarland Kliniken kreuznacher diakonie (kreuznacher diakonie).....	43
D.5.8	Marienhause Kliniken GmbH (Marienhause).....	44
D.5.9	Verbund Katholischer Kliniken Düsseldorf gGmbH (VKKD).....	44
D.6	KRANKENHÄUSER	45
D.6.1	Übersicht	45
D.6.2	Dokumentationsartefakte.....	47
D.7	VERGLEICH MIT DEN ZEITRÄUMEN 2007 BIS 2009 UND 2010 BIS 2012	47
E	Literatur	50
F	Anhang	51
F.1	ABWEICHENDE BEWERTUNGEN	51
F.2	LISTE DER ANLAGEN	54

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tabelle 1: Eingeschlossene Krankenhäuser und Krankenhausgruppen	15
Tabelle 2: Bewertung der Verläufe in Abhängigkeit von den gemessenen Raten	18
Tabelle 3: Alternative Bewertung der Verläufe in Abhängigkeit von den gemessenen Raten	19
Tabelle 4: Bewertete Verläufe beim QKK-Indikatorenset	20
Tabelle 5: SR der Indikatoren bei QKK nach Einhausmethode	22
Tabelle 6: Verläufe bei QKK nach Einhausmethode in Kategorien	24
Tabelle 7: Verläufe bei QKK nach Einhausmethode in Leistungsbereichen	24
Tabelle 8: Verläufe nach Indikator für QKK nach Einzelhäusern	26
Tabelle 9: Verläufe bei QKK nach Einzelhäusern in Kategorien	28
Tabelle 10: Verläufe bei QKK nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	29
Tabelle 11: Verläufe bei Krankenhausgruppen nach Einhausmethode	29
Tabelle 12: Verläufen bei Krankenhausgruppen nach Einzelhäusern	39
Tabelle 13: Verläufe bei BBBayern nach Einzelhäusern in Kategorien	39
Tabelle 14: Verläufe bei BBBayern nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	40
Tabelle 15: Verläufe bei BBTrier nach Einzelhäusern in Kategorien	40
Tabelle 16: Verläufe bei BBTrier nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	40
Tabelle 17: Verläufe bei Cellitinnen nach Einzelhäusern in Kategorien	41
Tabelle 18: Verläufe bei Cellitinnen nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	41
Tabelle 19: Verläufe bei CTS nach Einzelhäusern in Kategorien	42
Tabelle 20: Verläufe bei CTS nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	42
Tabelle 21: Verläufe bei ctt nach Einzelhäusern in Kategorien	42
Tabelle 22: Verläufe bei ctt nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	43
Tabelle 23: Verläufe bei kreuznacher diakonie nach Einzelhäusern in Kategorien	43
Tabelle 24: Verläufe bei kreuznacher diakonie nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	43
Tabelle 25: Verläufe bei Marienhaus nach Einzelhäusern in Kategorien	44
Tabelle 26: Verläufe bei Marienhaus nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	44
Tabelle 27: Verläufe bei VKKD nach Einzelhäusern in Kategorien	45
Tabelle 28: Verläufe bei VKKD nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen	45
Tabelle 29: Übersicht zu den Verläufen der Krankenhäuser	46

VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN

3M	3M Health Information Systems
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality
BBBayern	Barmherzige Brüder gemeinnützige Krankenhaus GmbH
BBTrier	Barmherzige Brüder Trier gGmbH
Cellitinnen	Stiftung der Cellitinnen zur hl. Maria
CTS	Caritas Trägergesellschaft Saarbrücken mbH
ctt	cusanus trägergesellschaft trier e. V.
DRG	Diagnosis Related Group
G-IQI	German Inpatient Quality Indicators
PSI	Patient Safety Indicators
QKK	Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser - QKK e. V.
SR	Standardized Ratio; standardisierte Verhältniszahl
VKKD	Verbund Katholischer Kliniken Düsseldorf gGmbH

A ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Bei den im Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser - QKK e. V. zusammengeschlossenen Krankenhäusern und Krankenhausträgern hat sich die Qualität der medizinischen Versorgung von 2013 bis 2015 verbessert. In 25 % der betrachteten Indikatoren zeigt sich eine Verbesserung der Behandlungsqualität, in weiteren 56 % ein stabiler Verlauf. Verbesserungen finden sich bei allen Krankenhäusern und Krankenhausträgern. Eine positive Entwicklung zeigt sich gleichermaßen bei „weichen“ Indikatoren zur Prozessqualität als auch bei „harten“ Indikatoren zur Ergebnisqualität und Sterblichkeit. Deutliche Unterschiede zwischen Ergebnissen einzelner Krankenhäuser und Krankenhausträger geben einen Hinweis, dass sich ein Engagement im Qualitätsmanagement in einer positiven Qualitätsentwicklung widerspiegeln kann. Der QKK e. V. schafft hierfür über die regelmäßige Rückmeldung von Qualitätsindikatoren an die eingeschlossenen Einrichtungen sowie mit der Durchführung von Krankenhaus- und Träger-übergreifenden Maßnahmen des Qualitätsmanagements eine notwendige Voraussetzung.

Die Analyse zur Ergebnisverbesserung in den kirchlichen Krankenhäusern des QKK e. V. umfasste 76 Indikatoren aus dem QKK-Indikatorenset Version 3.3. Die 76 Kennzahlen decken die Kategorien Indikation (11 Kennzahlen), Prozess (7) und Ergebnis (58, darunter 43 zur Sterblichkeit) ab. Für 50 Krankenhäuser wurden zu diesen Kennzahlen Ergebnisse der Jahre 2013, 2014 und 2015 durch die Firma 3M Health Information Systems (abgekürzt 3M) ermittelt. Damit liegt der Analyse ein Kollektiv von rund 2,2 Millionen Behandlungsfällen zu Grunde. Veränderungen wurden über einen Vergleich der ermittelten Ergebnisse im Zeitverlauf unter dem Anspruch einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung identifiziert. Auf Grund der dynamischen Entwicklung des QKK e. V. spiegeln die eingeschlossenen Krankenhäuser und Krankenhausgruppen allerdings nur einen Teil der Mitgliedschaft wieder. Zum Zeitpunkt dieses Berichts liegt die Zahl der am QKK e. V. beteiligten Einrichtungen bereits höher.

Der Vergleich der Verbesserungen zwischen 2013 bis 2015 mit den vorangehenden Zeiträumen 2007 bis 2009 und 2010 bis 2012 belegt eine Abschwächung der Qualitätsentwicklung. Erstmals zeigt sich auf Ebene des Vereins eine um „1“ höhere Zahl von Verläufen mit Verschlechterung gegenüber Verläufen mit Verbesserung. Einerseits überrascht diese Umkehr, da in den Berichtsjahren mit dem Peer Review ein Instrument der Schwachstellenanalyse sehr prominent zum Einsatz kam. Erstmals im Jahre 2010 durchgeführt, sollte der Nachweis eines Effekts durchaus möglich sein. Andererseits sind verschiedene Störfaktoren zu diskutieren, die diese Abschwächung erklären können:

- Bei manchen Indikatoren kann das erlangbare Qualitätsniveau erreicht sein, so dass sich selbst bei bestmöglicher Versorgung nur noch zufallsbedingte Schwankungen zeigen, die durchaus auch über drei Jahre eine Verschlechterung andeuten können. Die bei vielen Indikatoren, auch denjenigen mit Verschlechterung im Verlauf, unter „1“ liegende Standardized Ratio mag als Argument für diese Erklärung angesehen werden.

- Erfahrungen aus Projekten des Qualitätsmanagements belegen, dass die Erreichung von Erfolgen initial recht gut gelingt, das Halten eines Qualitätsniveaus aber die schwierigere Aufgabe darstellt. Motivationslage, Ermattung, Setzung anderer Schwerpunkte und anderes mögen dies erklären. Zu vermeiden ist dies nur durch einen unermüdlichen Einsatz ohne Nachlassen des Engagements auch bei oder sogar trotz erfolgreichen Handelns.
- Die Mitgliedschaft im QKK e. V. hat sich enorm verbreitert. Es kann unterstellt werden, dass nun neben den initial beteiligten, besonders engagierten Einrichtungen zunehmend Träger und Krankenhäuser in die Auswertung gelangen, die dem Thema der systematischen Qualitätsentwicklung im Rahmen eines freiwilligen Benchmarking bislang zurückhaltend gegenübergestanden haben. Allerdings findet sich bei den Ergebnissen auf Ebene der Krankenhausgruppen hierfür kein Beleg. Ein Nachholbedarf neuer Einrichtungen mag dem Umstand zu entnehmen sein, dass drei der vier Krankenhäuser mit einem besonders hohen Netto-Effekt zu einem neuen Träger gehören.
- Auch die Vermehrung der Kennzahlen ist kritisch zu hinterfragen. Es kann unterstellt werden, dass alle dem QKK-Indikatorenset zu Grund liegenden Quellen, G-IQI, PSI aber auch die eigenen Entwicklungen, mit naheliegenden und interessanten Kennzahlen gestartet sind. Eine Vermehrung kann dann nur über Abstriche an der Qualität neuer Kennzahlen gelingen, was sich über die Zeit auch in der Güte der Kennzahlen des QKK-Indikatorensets widerspiegeln müsste. So hat das QKK-Indikatorenset von Version 1.0 zu Version 3.3. fast 70 % an Kennzahlen zugelegt.

Die bei der Evaluation der Qualitätsentwicklung von 2013 bis 2015 eingesetzte Methodik ist im Vergleich mit den vorangehenden Untersuchungen unverändert. Hat man die vorangehenden sehr positiven Ergebnisse als Nachweis eines Erfolgs der gemeinsamen Anstrengungen für eine Verbesserung der Qualität in den beteiligten Einrichtungen gewertet, muss die aktuell feststellbare Abschwächung der Qualitätsentwicklung Anlass zu einer intensiven Prüfung von qualitätsrelevanten Strukturen und Verfahren des QKK e. V. sein.

B EINLEITUNG

Das Ziel von Maßnahmen im Qualitätsmanagement ist die Sicherstellung oder Verbesserung von Qualität. Die Wirksamkeit von Maßnahmen im Qualitätsmanagement ist entsprechend an Hand der Zielerreichung zu überprüfen. Wenn Qualität das Ausmaß ist, in dem Eigenschaften eines Produktes oder einer Dienstleistung Anforderungen erfüllen (angelehnt an [1]), dann bedeutet Verbesserung von Qualität eine Steigerung dieses Ausmaßes. Qualitätsindikatoren bestimmen das Ausmaß der Anforderungserfüllung quantitativ. Verbesserung von Qualität kann somit über eine Veränderung der Ergebnisse von Qualitätsindikatoren in die gewünschte Richtung (z. B. Reduktion der Sterblichkeit) abgeschätzt werden.

Eine Eingrenzung erfährt diese Definition durch die zur Verfügung stehenden Ressourcen und das bereits bestehende Qualitätsniveau. So ist eine Verbesserung der Patientensicherheit beim Fehlen unerwünschter Ereignisse nicht mehr möglich. Die „optimale“ Qualität ist erreicht. Auch kann bei „suboptimaler“ Qualität der zur weiteren Verbesserung erforderliche Aufwand ein - wie auch immer definiertes - vertretbares Maß überschreiten. In beiden Fällen ist nicht mehr die Verbesserung von Qualität als Wirksamkeitsnachweis von Maßnahmen des Qualitätsmanagement heranzuziehen, sondern die Sicherung eines Qualitätsniveaus, also die Haltung erreichter Ergebnisse von Qualitätsindikatoren. Erhöhen sich die Risiken im Patientenkollektiv, z. B. durch die demografische Entwicklung, kann auch ein geringeres Ausmaß an Anforderungserfüllung eine Sicherung von Qualität bedeuten.

Unabhängig von dem Ziel der Sicherung oder Verbesserung von Qualität lassen sich Korridore - häufig Referenzbereiche genannt - definieren, in denen Ergebnisse von Indikatoren als „unauffällig“ gelten. Entwicklungen innerhalb dieser Korridore werden dann nicht weiter analysiert. Die Wirksamkeit von Maßnahmen des Qualitätsmanagement lässt sich hierüber allerdings nur indirekt feststellen - so als Wechsel von „auffällig“ nach „unauffällig“. Der Vergleich von Ergebnissen zu Qualitätsindikatoren mit Korridoren dient daher eher einer Standortbestimmung zu einem bestimmten Zeitpunkt oder wird für Konformitätsprüfungen herangezogen.

Der Vergleich mit Referenzwerten kann ersetzt werden durch den Vergleich eines beobachteten Ergebnisses mit einem erwarteten Ergebnis. Das erwartete Ergebnis wird hierbei über ein Modell berechnet, welches für jeden Behandlungsfall die Wahrscheinlichkeit des interessierenden Ereignisses (z. B. Versterben) unter Berücksichtigung von Merkmalen berechnet, die nicht durch die versorgende Einrichtung zu vertreten sind wie Geschlecht, Alter und vorbestehende Begleiterkrankungen. Bezogen auf eine Gruppe von Patienten, z. B. bei der Ermittlung der Rate für einen Qualitätsindikator, werden die Wahrscheinlichkeiten für das interessierende Ereignis der einzelnen Fälle addiert. Eine standardisierte Verhältniszahl (SR für Standardized Ratio) kann dann sowohl durch Division der absoluten Fallzahl (beobachtete Zahl von Ereignissen/erwartete Zahl von Ereignissen) als auch durch

Division der Raten (beobachtete Rate/erwartete Rate) ermittelt werden. Eine SR kleiner 1 wird gemeinhin als gute Qualität¹, eine SR größer 1 als schlechte Qualität² interpretiert.

In dieser Untersuchung soll der Nachweis von Ergebnisverbesserungen in den kirchlichen Krankenhäusern im QKK e. V. über den Beleg von Veränderungen in den rohen Ergebnissen von Qualitätsindikatoren geführt werden, nicht über einen Vergleich mit Referenzwerten, auch nicht über die Verwendung von SRs.

Zu evaluieren ist zum einen die regelmäßige Rückmeldung („Feedback“) von Ergebnissen des QKK-Indikatorensets an die einzelnen Krankenhäuser und die Krankenhausträger im QKK e. V. seit 2013. Der Umgang mit den Ergebnissen ist den Krankenhausträgern und, soweit auf dieser Ebene nicht geregelt, den einzelnen Krankenhäusern überlassen. Die Rückmeldung beinhaltet sowohl eine Darstellung zum Verlauf in der jeweiligen Einrichtung, einen Vergleich mit externen Referenzwerten, die Berechnung der SR als auch ein Benchmarking innerhalb der im QKK e. V. zusammengeschlossenen Krankenhäuser. Damit ist jeder Einrichtung sowohl ein Vergleich über die Zeit als auch eine Qualitätsbewertung an Hand von Referenz- und Vergleichswerten möglich.

Feedback kann eine wirksame Maßnahme im Qualitätsmanagement sein, da sie zur kritischen Überprüfung von Strukturen und Abläufen anregt. Feedback verknüpft die Qualitätsmessung über Indikatoren mit der Qualitätsverbesserung über Veränderungen von Strukturen und Prozessen. Diese Veränderungen müssen dabei von den Zielgruppen des Feedback initiiert werden, ob bewusst und systematisch oder unbewusst z. B. durch ein stärkeres Bemühen im Alltag. Anderenfalls bleibt das Feedback als reine Berichtsform wirkungslos.

Zum anderen steht aber auch die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Schwachstellenanalyse des QKK e. V. auf Vereinsebene zur Diskussion. Hierbei ist vor allem das Krankenhaus- und Trägerübergreifende Peer Review zu nennen, bei dem eine moderierte Sichtung von (auffälligen) Einzelfällen eines Krankenhauses durch Experten anderer Krankenhäuser erfolgt. Neben dem Peer Review zählen aber auch die Aktivitäten der Arbeitsgruppe Qualitätsindikatoren des QKK e. V. sowie themenspezifische Veranstaltungen und Projekte zu den qualitätsrelevanten Maßnahmen auf Vereinsebene.

Die 2010 vorgelegte Untersuchung der Ergebnisverbesserungen in den Jahren 2005 bis 2009 war die erste in Deutschland zur Wirksamkeit von Qualitätsindikatoren oder zur Veränderung von Qualitätsindikatoren über die Zeit [2]. Im Jahre 2013 wurden dann die Ergebnisverbesserungen von 2010 bis 2012 berichtet [3]. Mit der systematischen Reflektion des eigenen Handelns geht der QKK e. V. über entsprechende Ansätze bei anderen Benchmarking-Projekten oder bei der externen vergleichenden Qualitätssicherung deutlich hinaus. Bei Betrachtung der Vereinsaktivitäten als PDCA-Zyklus ließe sich diese Reflektion der Phase Act zuordnen.

¹ Unter der Voraussetzung, dass wie bei der Sterblichkeit kleinere Werte eine bessere Qualität anzeigen.

² Unter der Voraussetzung, dass wie bei vielen Prozessindikatoren höhere Werte eine bessere Qualität anzeigen.

Ziel dieser Ausarbeitung ist es, an Hand der im QKK e. V. genutzten Indikatoren Veränderungen von Qualität zu beschreiben. Die Fokussierung auf „Ergebnisverbesserungen“ entspricht den Erwartungen beim Einsatz von Qualitätsindikatoren als Intervention im Qualitätsmanagement. Bei einer konsequenten Verknüpfung von Qualitätsmessung, Qualitätsbewertung, Schwachstellenanalyse und Umsetzung qualitätsverbessernder Maßnahmen ist - Wirksamkeit der Intervention unterstellt - eine Qualitätsverbesserung wahrscheinlich. Neben Verbesserungen werden gleichermaßen Verschlechterungen als Veränderungen erfasst und berichtet.

C VORGEHEN

C.1 EINFÜHRUNG

In die Analyse eingeschlossen wurde das QKK-Indikatorenset in Version 3.3 [4]. Verwendet wurden die von 3M Health Information Systems (abgekürzt 3M) gelieferten Werte für Zähler, Nenner und Erwartungswert der jeweiligen Indikatoren und Kennzahlen aus dem sogenannten Analysetool. Die Angaben wurden für das Jahr 2013 der Datei QKK_Analysetool_2013-Q4_2014.xlsx vom 13.3.2015 sowie für die Jahre 2014 und 2015 der Datei QKK_Analysetool_2014-Q4_2015.xlsx vom 1.3.2016 entnommen. Aus den Angaben für Zähler und Nenner wurden für die Analyse Raten bzw. Mittelwerte berechnet. Eine standardisierte Verhältniszahl (SR für Standardized Ratio) wurde über Division der berechneten Rate durch den Erwartungswert gebildet.

Im Berichtszeitraum 2013 bis 2015 war ein deutlicher Zuwachs von Krankenhäusern und Krankenhausgruppen in der Mitgliedschaft des Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser - QKK e. V. zu verzeichnen. Da nur Krankenhäuser mit Ergebnissen in allen drei Berichtsjahren berücksichtigt wurden, war zu erwarten, dass deren Zahl niedriger liegt als die Zahl der aktuell im QKK e. V. beteiligten Einrichtungen.

Die Ergebnisse für die gesamte Mitgliedschaft des QKK e. V. sowie für Krankenhausgruppen wurden unkorrigiert den Dateien von 3M entnommen, d. h. dass die Zusammensetzung der Krankenhäuser in den jeweiligen Auswertungen zwischen den Jahren variieren kann.

C.2 QKK-INDIKATORENSET

C.2.1 Übersicht

Das QKK-Indikatorenset in Version 3.3 bestand aus 88 Indikatoren. Es umfasste 15 Patient Safety Indicators (PSI) der Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) in der Version von 3M, 51 Kennzahlen der German Inpatient Quality Indicators (G-IQI) Version 4.2 sowie 22 QKK-Indikatoren. Sechs Indikatoren definierten Sentinel Events; drei Indikatoren konnten nicht aus Routinedaten abgeleitet werden (QKK E-01, QKK P-05, QKK-P06). Bei weiteren drei Indikatoren lagen die Ergebnisse nicht durchgängig vor (QKK B-06, QKK K-01, QKK K-02). Es verblieben somit 76 Indikatoren des QKK-Indikatorensets 3.3 zur weiteren Analyse, 51 G-IQI, 12 PSI und 13 QKK-Indikatoren. Von diesen waren 11 der Kategorie Indikation (14 % der 76 Indikatoren), 7 der Kategorie Prozess (9 %) und 58 der Kategorie Ergebnis (76 %) zuzuordnen. Unter letzteren betrachteten 43 die Sterblichkeit, also 57 % der eingeschlossenen 76 Indikatoren des QKK-Indikatorensets. Die Zuordnung der Indikatoren zu den Kategorien kann den Berechnungsregeln entnommen werden [4]. Bei 11 Indikatoren zeigte ein höherer Wert ein besseres Ergebnis an, bei 65 Indikatoren ein niedrigerer Wert.

Bei den G-IQI war die Umstellung von der Version 4.0 der Ergebnisse für 2013 auf die Version 4.2 der Ergebnisse für 2014 und 2015 technisch und inhaltlich nachzuvollziehen. Dies wurde über eine Abbildung der unterschiedlichen Kürzel erreicht.

Für das Jahr 2013 konnten Ergebnisse dem Zweijahreszeitraum 2012/2013 oder dem Zweijahreszeitraum 2013/2014 entnommen werden. Verwendet wurden die Ergebnisse aus dem Zweijahreszeitraum 2013/2014. Von 50 Krankenhäusern lagen danach 3.461 komplette Verläufe über drei Jahre mit 10.383 Ergebnissen zu den eingeschlossenen 76 Indikatoren vor.

C.2.2 Eingeschlossene Krankenhäuser

In den Daten von 3M wurde neu eine Ebene von Krankenhäusern unterhalb eines IK ausgewiesen, zusätzlich zum Ausweis der Ergebnisse auf Ebene eines IK. Regelmäßig wurde in der Analyse die tiefere Ebene berücksichtigt. Ausnahmen waren hierbei das St. Barbara-Klinik und St. Josef-Krankenhaus Hamm (IK 260592084), das Katholisches Klinikum Koblenz-Montabaur (IK 260711852) und das CaritasKlinikum Saarbrücken (IK 261000934). Bei diesen drei Krankenhäusern standen Ergebnisse der tieferen Ebene für 2013 nicht zur Verfügung. Für beide Ebenen - IK und Differenzierung - wird das Wort Krankenhaus verwendet, wenn nicht explizit anders vermerkt. Damit lagen für die Betrachtung der Jahre 2013 bis 2015 von 50 Krankenhäusern Ergebnisse zum QKK-Indikatorenset vor.

Krankenhausgruppen wurden ausgewiesen, falls ihnen in allen drei Jahren mindestens zwei Krankenhäuser zugeordnet werden konnten. Dies war für acht Krankenhausgruppen mit zusammen 41 Krankenhäusern der Fall: Barmherzige Brüder gemeinnützige Krankenhaus GmbH (BBBayern, 4 Krankenhäuser), Barmherzige Brüder Trier gGmbH (BBTrier, 6 Krankenhäuser), Caritas Trägergesellschaft Saarbrücken mbH (CTS, 2 Krankenhäuser), cusanus trägergesellschaft trier e. V. (ctt, 2 Krankenhäuser), Marienhaus Kliniken GmbH (Marienhaus, 15 Krankenhäuser), Saarland Kliniken kreuznacher diakonie (kreuznacher diakonie, 2 Krankenhäuser), Stiftung der Cellitinnen zur hl. Maria (Cellitinnen, 5 Krankenhäuser), Verbund Katholischer Kliniken Düsseldorf gGmbH (VKKD, 5 Krankenhäuser). Zu den Krankenhausgruppen wurden jeweils eigene Auswertungen vorgenommen.

Neun Krankenhäuser wurden einzeln betrachtet: Bonifatius Hospital Lingen gGmbH, Evangelisches Krankenhaus Göttingen-Weende, Heilig-Geist-Hospital Bingen, Malteser Krankenhaus St. Hildegardis Köln, Mutterhaus der Borromäerinnen gGmbH, St. Barbara-Klinik und St. Josef-Krankenhaus Hamm, St. Marien-Krankenhaus GmbH Ratingen, St. Vincentius-Kliniken gAG Karlsruhe, Theresienkrankenhaus und St. Hedwig-Klinik GmbH Mannheim. Angaben zu Trägern, Krankenhausgruppen und zum Gesamtprojekt wurden den Unterlagen von 3M entnommen und weichen unter Umständen von einer rechnerischen Zusammenfassung der eingeschlossenen Krankenhäuser ab. Tabelle 1 zeigt die eingeschlossenen Krankenhäuser und Krankenhausgruppen.

Tabelle 1: Eingeschlossene Krankenhäuser und Krankenhausgruppen

Krankenhausgruppe	IK/Pseudo-IK	Krankenhaus
BBBayern	260910205	Krankenhaus Barmherzige Brüder München

Krankenhausgruppe	IK/Pseudo-IK	Krankenhaus
BBBayern	260920092	Klinikum St. Elisabeth Straubing
BBBayern	260930050	Krankenhaus Barmherzige Brüder Regensburg
BBBayern	260930492	St. Barbara-Krankenhaus gGmbH Schwandorf
BBTrier	260570885	Brüderkrankenhaus St. Josef Paderborn
BBTrier	260590709	St.-Marien-Hospital Marsberg
BBTrier	260711852	Katholisches Klinikum Koblenz-Montabaur
BBTrier	260720443	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier
BBTrier	260811465	Krankenhaus Tauberbischofsheim
BBTrier	260812558	Caritas-Krankenhaus Bad Mergentheim
Cellitinnen	260510939	Klinikverbund St. Antonius und St. Josef GmbH
Cellitinnen	260530396	Heilig-Geist-Krankenhaus Köln
Cellitinnen	260530432	St. Marien-Hospital Köln
Cellitinnen	260530443	St. Vinzenz-Hospital Köln
Cellitinnen	260530465	St. Franziskus-Hospital Köln
CTS	260730081	Vinzentius Krankenhaus Landau
CTS	261000934	CaritasKlinikum Saarbrücken
CTT	260720330	Verbundkrankenhaus Bernkastel-Wittlich
CTT	261000353	Caritas Krankenhaus Lebach
kreuznacher diakonie	261000057	Evangelisches Stadtkrankenhaus Saarbrücken
kreuznacher diakonie	261000284	Fliedner Krankenhaus Neunkirchen
Marienhaus	260530114	Gemeinschaftskrankenhaus Bonn GmbH
Marienhaus	260710087_01	Krankenhaus Maria Hilf Bad Neuenahr-Ahrweiler
Marienhaus	260710087_02	St. Josef-Krankenhaus Adenau
Marienhaus	260711658	Marienhaus Klinikum Bendorf/Neuwied/Waldbreitbach
Marienhaus	260720238	St. Josef Krankenhaus Hermeskeil
Marienhaus	260720307_01	Marienhaus Klinikum Bitburg
Marienhaus	260720307_03	Marienhaus Klinikum Gerolstein
Marienhaus	260730229	Krankenhaus Hetzelstift Neustadt
Marienhaus	261000206_01	Marienhauskliniken St. Elisabeth Wadern
Marienhaus	261000206_02	Marienhauskliniken St. Josef Losheim a. See
Marienhaus	261000262	Marienhausklinik Ottweiler
Marienhaus	261000331_01	Marienhaus Klinikum Saarlouis
Marienhaus	261000331_02	Marienhaus Klinikum Dillingen

Krankenhausgruppe	IK/Pseudo-IK	Krankenhaus
Marienhaus	261000422	Marienkrankenhaus St. Wendel
Marienhaus	261000898	Marienhausklinik St. Josef Kohlhof Neunkirchen
VKKD	260510096	Marien Hospital Düsseldorf
VKKD	260510109	St. Vinzenz-Krankenhaus Düsseldorf
VKKD	260511805_01	Augusta-Krankenhaus Düsseldorf
VKKD	260511805_02	Marienkrankenhaus Kaiserswerth Düsseldorf
VKKD	260511805_03	Krankenhaus Elbroich Düsseldorf
	260310447	Evangelisches Krankenhaus Göttingen-Weende
	260340557	Bonifatius Hospital Lingen gGmbH
	260511166	St. Marien-Krankenhaus GmbH Ratingen
	260531898	Malteser Krankenhaus St. Hildegardis, Köln
	260720034	Mutterhaus der Borromäerinnen Trier
	260730559	Heilig-Geist-Hospital Bingen
	260592084	St. Barbara-Klinik und St. Josef-Krankenhaus Hamm
	260820137	St. Vincentius-Kliniken gAG Karlsruhe
	260820592	Theresienkrankenhaus und St. Hedwig-Klinik GmbH Mannheim

Die Gesamtzahl der im Zeitraum 2013 bis 2015 eingeschlossenen Behandlungsfälle lag bei Betrachtung des QKK e. V. nach Einhausmethode zwischen 752 (G-IQI 21.33 - kolorektale Resektionen bei Darmischämie, Anteil Todesfälle) und 2.725.280 (QKK B-01 - Unerwünschte Arzneimittelereignisse) je Indikator.

C.3 METHODEN

C.3.1 Erläuterungen

Bei der Analyse der Ergebnisverbesserungen zwischen 2013 und 2015 wurde die Methodik der vorangehenden Analysen verwendet [2, 3]. Das Vorgehen hatte sich bewährt und war auf Akzeptanz bei den Beteiligten gestoßen. Auch ermöglichte die Übernahme des Verfahrens einen transparenten Vergleich der Ergebnisverbesserungen zwischen allen drei Zeiträumen. Die Verläufe über die Jahre 2013 bis 2015, also Verläufe mit drei aufeinander folgenden Ergebnissen, wurden daher durch Vergleich der ermittelten Raten oder Mittelwerte untersucht. Ratios wurden nur deskriptiv bei einer Betrachtung von QKK nach Einhausmethode herangezogen. Ein Trend wurde bei einer kontinuierlichen Veränderung angenommen. Hierbei wurden die Konstellationen in Tabelle 2 berücksichtigt. Für den in Tabelle 2 gewählten Ansatz sprechen Transparenz und Nachvollziehbarkeit. Die inhaltliche Wahrnehmung stimmt mit der analytischen Bewertung überein.

Tabelle 2: Bewertung der Verläufe in Abhängigkeit von den gemessenen Raten

Definition				Bewertung	
2013	2014	2015	Erläuterung	Gute Qualität: kleiner (3.509)	Gute Qualität: größer (630)
A	B, B < A	C, C < B	Werte werden kleiner	Verbesserung (587)	Verschlechterung (72)
A	B, B > A	C, C > B	Werte werden größer	Verschlechterung (536)	Verbesserung (107)
A	A	A, A = 0	Wert ist immer 0	Verbesserung (241)	Verschlechterung (153)
A	A	A, A = 1	Wert ist immer 1	Verschlechterung (0)	Verbesserung (0)
A	B, B < A	B, B = 0	Wert fällt auf 0 und bleibt 0	Verbesserung (100)	Verschlechterung (4)
A	B, B > A	B, B = 1	Wert steigt auf 1 und bleibt 1	Verschlechterung (1)	Verbesserung (0)
A	B	C	Restliche Verläufe	Kein Trend (2.044)	Kein Trend (294)

A, B und C sind gemessene Raten oder Mittelwerte stetiger Merkmale. In allen nicht dargestellten Fällen wird der Verlauf als konstant betrachtet. Fett dargestellte Bezeichnungen beinhalten Verläufe mit einer Verbesserung. In Klammern ist die Zahl der zutreffenden Verläufe dargestellt. Insgesamt wurden 4.139 Verläufe untersucht.

Die Ergebnisse wurden für alle Behandlungsfälle der Krankenhäuser im QKK e. V., für alle Behandlungsfälle der jeweiligen Krankenhausgruppen sowie für alle Behandlungsfälle der einzelnen Krankenhäuser betrachtet. Dies wird als Einhausmethode bezeichnet. Zusätzlich wurden die Ergebnisse der Krankenhäuser auf Ebene des Gesamtprojektes und der Krankenhausgruppen zusammengefasst. Dies wird mit dem Hinweis „nach Einzelhäusern“ gekennzeichnet. Die Ergebnisse wurden - dort wo sinnvoll - auf die von der externen vergleichenden Qualitätssicherung unterschiedenen Kategorien Indikation, Prozess und Ergebnis sowie den Teilbereich Sterblichkeit verdichtet. In gleicher Weise werden die Gruppen des QKK-Indikatorensets verwendet.

C.3.2 Einfluss des für 2014 ausgewählten Datenbestands

Angesichts der wachsenden Zahl von Krankenhäusern war nicht auszuschließen, dass zwischen den Ergebnissen von 2013 aus dem Analysetool von 2014 und den Ergebnissen für 2014 und 2015 aus dem Analysetool für 2015 Verschiebungen auf Ebene des QKK e. V. sowie auf Ebene von Krankenhausgruppen eingetreten waren, die den Qualitätsvergleich im Zeitverlauf verzerren. Um die Verzerrung abzuschätzen, wurde eine erweiterte Bewertung unter Hinzuziehung der Ergebnisse für 2014 aus dem Analysetool für 2014 vorgenommen (s. Tabelle 3). Tatsächlich kam es bei 113 der 4.139 Verläufe (2,7 %) zu einer abweichenden Bewertung. Dies betraf vor allem die Ergebnisse für den QKK e. V. nach Einhausmethode (21 Abweichungen von 76 Vergleichen), die kreuznacher diakonie (17 von 70 Vergleichen) sowie die St. Barbara-Klinik und das St. Josef-Krankenhaus Hamm (IK 260592084, 10 von 76 Vergleichen). Alle anderen Einheiten waren bei weniger als 5 Vergleichen betroffen. Unter den neun am häufigsten betroffenen Indikatoren waren fünf PSI und vier QKK-Indikatoren, jedoch kein G-IQI. Die Bewertung war insgesamt vergleichbar, Verbesserungen: 1.035 („2014/2015“) zu 1.024 („2013/2014“), Verschlechterungen: 766 zu 786, kein Trend: 2.338 zu 2.329.

Bei qualitativer Betrachtung der Verläufe mit abweichender Bewertung konnte kein eindeutiger Vorteil für die Verwendung einer der Varianten erkannt werden. Es wurde daher entschieden, mit der schon in den vorangehenden Berichten vorgenommenen Betrachtung fortzufahren. Die abweichenden Bewertungen finden sich im Anhang.

Tabelle 3: Alternative Bewertung der Verläufe in Abhängigkeit von den gemessenen Raten

Definition					Bewertung	
2013	2013/2014	2014/2015	2015	Erläuterung	Gute Qualität: kleiner (3.509)	Gute Qualität: größer (630)
A	B, $B < A$	C	D, $D < C$	Werte werden kleiner	Verbesserung (577)	Verschlechterung (74)
A	B, $B > A$	C	D, $D > C$	Werte werden größer	Verschlechterung (554)	Verbesserung (106)
A	A	A	A, $A = 0$	Wert ist immer 0	Verbesserung (240)	Verschlechterung (152)
A	A	A	A, $A = 1$	Wert ist immer 1	Verschlechterung (0)	Verbesserung (0)
A	B	C	C, $C = 0$	Wert fällt auf 0 und bleibt 0	Verbesserung (101)	Verschlechterung (5)
A	B	C	C, $C = 1$	Wert steigt auf 1 und bleibt 1	Verschlechterung (1)	Verbesserung (0)
A	B	C	D	Restliche Verläufe	Kein Trend (2.036)	Kein Trend (293)

A, B, C und D sind gemessene Raten oder Mittelwerte stetiger Merkmale. In allen nicht dargestellten Fällen wird der Verlauf als konstant betrachtet. Fett dargestellte Bezeichnungen beinhalten Verläufe mit einer Verbesserung. In Klammern ist die Zahl der zutreffenden Verläufe dargestellt. Insgesamt wurden 4.139 Verläufe untersucht. „2013/2014“ kennzeichnet die Übernahme der Daten aus dem Analysetool von 2014, „2014/2015“ kennzeichnet die Übernahme der Daten aus dem Analysetool von 2015.

C.4 SOFTWARE

Zur Datenhaltung wurde Microsoft® Access in Version 2013 eingesetzt. Graphiken wurden mit Microsoft® Excel in Version 2013 erstellt.

D 3-JAHRES-TREND QKK-INDIKATORENSET

D.1 EINLEITUNG

In den Jahren 2013 bis 2015 fanden sich 4.139 Verläufe mit 12.417 Ergebnissen. 76 Verläufe betrafen die Ebene des Gesamtprojektes, 602 Verläufe die Ebene von acht Krankenhausgruppen (kreuznacher diakonie: 70 Verläufe, alle weiteren Krankenhausgruppen je 76) sowie 3.461 Verläufe eines der 50 Krankenhäuser. Bei 1.801 Verläufen zeigte sich ein Trend, 2.338 Verläufe gingen als konstant in die Analyse ein (s. Tabelle 4). Bei 1.035 Verläufen zeigte sich eine Verbesserung (25 %), bei 766 eine Verschlechterung (19 %). Der Anteil von Verläufen mit Verbesserung ist demzufolge von 29 % auf 25 % gesunken, der Anteil von Verläufen mit Verschlechterung von 15 % auf 19 % gestiegen.

Tabelle 4: Bewertete Verläufe beim QKK-Indikatorenset

Definition			Bewertung	
2013	2014	2015	Gute Qualität: kleiner (3.509)	Gute Qualität: größer (630)
A	B, B < A	C, C < B	587	72
A	B, B > A	C, C > B	536	107
A	A	A, A = 0	241	153
A	A	A, A = 1	0	0
A	B, B < A	B, B = 0	100	4
A	B, B > A	B, B = 1	1	0
			2.044	294

A, B und C sind gemessene Raten. In den nicht dargestellten Konstellationen wird der Verlauf als konstant betrachtet (s. auch Tabelle 3). Fett dargestellte Zahlen beinhalten Verläufe mit einer Verbesserung.

D.2 QKK NACH EINHAUSMETHODE

D.2.1 Indikatoren

Von 76 Indikatoren wiesen 29 einen Trend auf, 14 zeigten eine Verbesserung, 15 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 02.12 davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.61 Anteil Schlaganfall nicht näher bezeichnet (ICD I64)
 - G-IQI 14.14 davon Pneumonie, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.16 Anteil der COPD-Fälle ohne Tumor mit FEV1 n.n.bez. (Ziel < 5%)
 - G-IQI 21.3 Kolorektale Resektionen insgesamt, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.33 davon kolorektale Resektionen bei Darmischämie, Todesfälle
 - G-IQI 32.22 Vaginale Geburten mit Episiotomie
 - PSI 04 Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen
 - PSI 06 Iatrogenen Pneumothorax

- PSI 10 Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung
- PSI 12 Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose
- QKK D-01 Demenz - Diagnosestellung ab 65 Jahren
- QKK P-03 Palliativmedizin - Behandlung bei Sterbenden
- QKK P-04 Palliativmedizin - Behandlung im Endstadium von Krebserkrankungen
- Verschlechterung
 - G-IQI 01.1 Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten
 - G-IQI 01.12 davon Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.13 davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.31 Hauptdiagnose Herzinfarkt, Direktaufnahmen ohne Verlegungen (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.42 Transmuraler Herzinfarkt, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.43 Nichttransmuraler Herzinfarkt / NSTEMI, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 02.1 Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten
 - G-IQI 02.14 davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe ≥ 85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.1 Chronisch obstruktive Lungenkrankheit (COPD ohne Tumor, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.12 davon COPD ohne Tumor mit FEV1 $\geq 35\%$ und $< 50\%$, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.15 davon COPD ohne Tumor mit FEV1 n.n.bez., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 34.32 Anteil Hysterektomien mit Ovariektomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter ≥ 50 J.
 - PSI 14 Postoperative Wunddehiszenz
 - QKK B-01 Unerwünschtes Arzneimittelereignis
 - QKK D-03 Demenz - Delir

Die Anzahl von Indikatoren mit einer positiven und mit einer negativen Qualitätsentwicklung war nahezu identisch. Insgesamt ist die Anzahl von Indikatoren mit Trend auf unter 40 % zurückgegangen. Neben bekannten Problembereichen wie den Krankheiten des Atmungssystems fallen vor allem die Indikatoren beim Herzinfarkt mit einer Verschlechterung auf. Bei den steigenden Raten des Delirs bei Demenz kann eine zunehmende Vollständigkeit der Dokumentation als Ursache vermutet werden.

D.2.2 Erwartungswert

Zu 43 der 76 Indikatoren waren für alle drei Jahre Erwartungswerte ungleich „0“ angegeben. Bei 23 von 43 Indikatoren (53 %) lag die standardisierte Verhältniszahl (SR für Standardized Ratio) in allen Jahren unter 1³, bei 8 von 43 Indikatoren (19 %) immer über 1⁴. Von den übrigen 12 Indikatoren

³ bzw. über 1 bei Indikatoren, bei denen höhere Werte eine gute Qualität anzeigen

⁴ bzw. unter 1 bei Indikatoren, bei denen höhere Werte eine gute Qualität anzeigen

zeigte sich bei 4 Indikatoren in 2015 ein Wert unter 1⁵ (9 % von 43), bei 8 über 1⁶ (19 %). Bei 7 der 43 Indikatoren zeigte sich bei der SR ein positiver Trend (16 %); bei 14 von 43 Indikatoren zeigte sich ein negativer Trend (33 %). Tabelle 5 listet die Ergebnisse zu den 43 Indikatoren im Detail auf.

Tabelle 5: SR der Indikatoren bei QKK nach Einhausmethode

Indikator	Rohe Rate	SR			
		Trend	2013	2014	2015
G-IQI 01.1 - Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten	Verschlechterung	0,862	0,911	0,929	Verschlechterung
G-IQI 01.12 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle	Verschlechterung	0,883	0,910	0,945	Verschlechterung
G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle	Verschlechterung	0,820	0,864	0,921	Verschlechterung
G-IQI 02.1 - Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten	Verschlechterung	0,841	0,869	0,910	Verschlechterung
G-IQI 02.12 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle	Verbesserung	0,973	0,959	0,830	Verbesserung
G-IQI 02.13 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle	kein Trend	0,817	0,827	0,841	Verschlechterung
G-IQI 02.14 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle	Verschlechterung	0,861	0,908	0,984	Verschlechterung
G-IQI 09.1 - Hauptdiagnose Schlaganfall, alle Formen (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten	kein Trend	0,913	1,007	0,905	kein Trend
G-IQI 09.13 - davon Schlaganfall, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle	kein Trend	0,868	0,959	0,875	kein Trend
G-IQI 09.14 - davon Schlaganfall, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle	kein Trend	1,024	1,095	0,965	kein Trend
G-IQI 09.3 - Hirninfarkt (ICD I63, Alter >19), Anteil Todesfälle, aufgetreten	kein Trend	0,940	1,012	0,895	kein Trend
G-IQI 14.1 - Hauptdiagnose Pneumonie, Anteil Todesfälle, aufgetreten	kein Trend	0,935	0,908	0,948	kein Trend
G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle	kein Trend	0,483	0,658	0,358	kein Trend
G-IQI 14.13 - davon Pneumonie, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle	kein Trend	0,858	0,827	0,864	kein Trend
G-IQI 14.14 - davon Pneumonie, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle	Verbesserung	0,950	0,910	0,901	Verbesserung
G-IQI 14.15 - davon Pneumonie, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle	kein Trend	0,946	0,934	1,042	kein Trend

⁵ bzw. über 1 bei Indikatoren, bei denen höhere Werte eine gute Qualität anzeigen

⁶ bzw. unter 1 bei Indikatoren, bei denen höhere Werte eine gute Qualität anzeigen

Indikator	Rohe Rate	SR			
		Trend	2013	2014	2015
G-IQI 15.1 - Chronisch obstruktive Lungenkrankheit (COPD ohne Tumor, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle	Verschlechterung	0,952	1,066	1,169	Verschlechterung
G-IQI 45.2 - Pertrochantäre Fraktur, Alter>19 J., Anteil Todesfälle	kein Trend	1,062	0,994	1,055	kein Trend
G-IQI 56.1 - Sepsis (als Hauptdiagnose), Anteil Todesfälle	kein Trend	0,835	0,884	0,890	Verschlechterung
PSI 02 - Todesfälle bei DRGs mit niedriger Letalität	kein Trend	1,045	1,021	1,114	kein Trend
PSI 03 - Dekubitus	kein Trend	1,098	1,170	1,175	Verschlechterung
PSI 04 - Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen	Verbesserung	1,081	1,022	1,023	kein Trend
PSI 06 - Iatrogener Pneumothorax	Verbesserung	0,880	0,833	0,834	kein Trend
PSI 07 - Ausgewählte Infektionen im Zus.hang mit medizinischer Behandlung	kein Trend	0,927	0,729	0,711	Verbesserung
PSI 09 - Postoperative Blutung oder postoperatives Hämatom	kein Trend	1,010	0,999	1,012	kein Trend
PSI 10 - Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung	Verbesserung	0,498	0,915	0,893	kein Trend
PSI 12 - Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose	Verbesserung	0,907	0,883	0,875	Verbesserung
PSI 13 - Postoperative Sepsis	kein Trend	0,966	0,869	0,881	kein Trend
PSI 14 - Postoperative Wunddehiszenz	Verschlechterung	0,841	0,932	1,028	Verschlechterung
PSI 15 - Unbeabsichtigte Punktion oder Wunde	kein Trend	0,810	0,939	0,883	kein Trend
PSI 18 - Äußerst schw. geburth. Verletzung, vaginale Entb. mit Instrumentation	kein Trend	1,300	1,249	1,218	Verbesserung
QKK B-01 - Unerwünschtes Arzneimittelereignis	Verschlechterung	0,873	0,928	1,069	Verschlechterung
QKK D-01 - Demenz - Diagnosstellung ab 65 Jahren	Verbesserung	1,039	0,991	1,004	kein Trend
QKK D-02 - Demenz - Diagnosstellung ab 90 Jahren	kein Trend	1,039	0,950	0,964	kein Trend
QKK D-03 - Demenz - Delir	Verschlechterung	0,975	0,896	0,941	kein Trend
QKK D-04 - Demenz - Entlassung in häusliche Versorgung	kein Trend	1,101	1,038	1,025	Verschlechterung
QKK D-05 - Demenz - Mortalität	kein Trend	1,071	1,133	1,146	Verschlechterung
QKK E-04 - Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz	kein Trend	1,124	1,160	1,161	Verbesserung
QKK O-01 - Delir bei operierten Patienten - Häufigkeit	kein Trend	1,305	0,974	1,019	kein Trend
QKK O-02 - Delir bei operierten Patienten - Entlassung in häusliche Versorgung	kein Trend	1,145	1,045	1,040	Verbesserung
QKK O-03 - Delir bei operierten Patienten -	kein Trend	1,252	1,125	1,160	kein Trend

Indikator	Rohe Rate	SR			
	Trend	2013	2014	2015	Trend
Mortalität					
QKK P-03 - Palliativmedizin - Behandlung bei Sterbenden	Verbesserung	1,578	1,275	1,319	kein Trend
QKK P-04 - Palliativmedizin - Behandlung im Endstadium von Krebserkrankungen	Verbesserung	1,449	1,253	1,249	Verbesserung

Bei allen aufgeführten Indikatoren zeigen kleinere Werte ein besseres Ergebnis an. SR=Standardized Ratio (standardisierte Verhältniszahl).

D.2.3 Kategorien

Von den 76 eingeschlossenen Indikatoren des QKK-Indikatorenset waren 11 der Kategorie Indikation, 7 der Kategorie Prozess und 58 der Kategorie Ergebnis zuzuordnen. Unter letzteren betrachteten 43 die Sterblichkeit. Tabelle 6 zeigt die Indikatoren in Bezug auf die Kategorien. Im Vergleich zur Analyse der Entwicklung zwischen 2010 und 2012 fiel bei den Ergebnissen in der Kategorie Sterblichkeit eine dramatische Verschiebung zu Verläufen mit Verschlechterung auf.

Tabelle 6: Verläufe bei QKK nach Einhausmethode in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset	Ergebnisse für QKK nach Einhausmethode		
		Verbesserung	Verschlechterung	kein Trend
Indikation	11	3	1	7
Prozess	7	2	0	5
Ergebnis	58	9	14	35
<i>Sterblichkeit</i>	<i>43</i>	<i>5</i>	<i>11</i>	<i>27</i>
Summe	76	14	15	47

D.2.4 Leistungsbereiche

Von den 76 eingeschlossenen Indikatoren des QKK-Indikatorenset waren 8 dem Bereich Christlichkeit, 36 dem Bereich konservative Versorgung, 11 dem Bereich operative Versorgung, 2 der Geburtshilfe, 8 postoperativen Ereignissen und 11 der Patientensicherheit zuzuordnen. Tabelle 7 zeigt die Indikatoren in Bezug auf die Leistungsbereiche. Die Verschlechterungen fanden sich vor allem im Leistungsbereich konservative Versorgung.

Tabelle 7: Verläufe bei QKK nach Einhausmethode in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset	Ergebnisse für QKK nach Einhausmethode		
		Verbesserung	Verschlechterung	kein Trend
Christlichkeit	8	3	1	4
Konservative Versorgung	36	4	11	21
Operative Versorgung	11	2	1	8
Geburtshilfe	2	1		1

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset	Ergebnisse für QKK nach Einhausmethode		
		Verbesserung	Verschlechterung	kein Trend
Postoperative Ereignisse	8	2	1	5
Patientensicherheit	11	2	1	8
Summe	76	14	15	47

D.3 QKK NACH EINZELHÄUSERN

D.3.1 Indikatoren

Es lagen 3.461 Verläufe von 50 Krankenhäusern vor. Bei 1.533 Verläufen zeigte sich ein Trend, davon bei 884 eine Verbesserung (26 % von 3.461, zum Vergleich 2010 bis 2012: 29 % von 1.578) und bei 649 eine Verschlechterung (19 %, zum Vergleich 2010 bis 2012: 15 %). 1.928 Verläufe zeigten keinen Trend (56 %, zum Vergleich 2010 bis 2012: 56 %). Bei 381 Verläufen wiesen alle Ergebnisse einen identischen Wert auf, in allen Verläufen eine Rate von „0“. Alle 50 Krankenhäuser zeigten eine Verbesserung in mindestens einem Indikator, alle Krankenhäuser auch eine Verschlechterung in mindestens einem Indikator. Alle Indikatoren wiesen in mindestens einem Krankenhaus eine Verbesserung sowie in mindestens einem Krankenhaus eine Verschlechterung auf (s. Tabelle 8).

Eine besonders erfreuliche Entwicklung zeigte sich auf Ebene der einzelnen Krankenhäuser bei der Pneumonie, angedeutet bei der COPD, bei den kolorektalen Resektionen sowie bei den PSI. Auffällig ist die Versorgung bei TIA und Schlaganfall sowie bei unerwünschten Arzneimittelereignissen (QKK B-01) und bei Indikator QKK E-04 (Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz). Die auffälligen Ergebnisse bei TIA und Schlaganfall sind ursächlich vermutlich auf eine fehlende Stroke Unit in vielen Einrichtungen zurückzuführen. Bei „G-IQI 09.2 - Anteil der Schlaganfälle mit neurologischer oder anderer Komplexbehandlung (Stroke Unit)“ wiesen 30 Krankenhäuser und bei „G-IQI 10.2 - Transitorisch ischämische Attacke (TIA), Anteil mit Stroke Unit Behandlung“ 29 Krankenhäuser in allen Jahren ein Ergebnis von „0“ auf. Fünfundzwanzig Krankenhäuser hatten folglich auch nie eine systemische Thrombolyse durchgeführt (G-IQI 09.311). Das zum negativen Verlauf des QKK e. V. nach Einhausmethode widersprüchliche Ergebnis von Indikator „G-IQI 15.12 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 \geq 35% und $<$ 50%, Anteil Todesfälle“ ließ sich durch ein Überwiegen der Rate „0“ bei den meisten Verläufen mit Verbesserung erklären. So ist nur einer von 19 positiven Verläufen durch eine Rate ungleich „0“ in allen drei Jahren gekennzeichnet. Bei 15 der 19 Verläufe fand sich eine Rate von „0“, also das Ausbleiben eines Todesfalls in allen Jahren. Dadurch bekamen die Krankenhäuser mit den fünf negativen Verläufen bei Betrachtung des Gesamtergebnisses ein unangemessen hohes Gewicht.

Tabelle 8: Verläufe nach Indikator für QKK nach Einzelhäusern

Indikator	k. T.	+	-	Δ
	Anzahl Krankenhäuser			
G-IQI 01.1 - Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten	37	4	7	-3
G-IQI 01.12 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle	30	13	4	9
G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle	32	6	10	-4
G-IQI 01.2 - Anteil Herzinfarkte mit Linksherzkatheter u/o Koronar-OP (für Kliniken mit über 50%)	18	9	21	-12
G-IQI 01.31 - Hauptdiagnose Herzinfarkt, Direktaufnahmen ohne Verlegungen (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle	36	6	6	0
G-IQI 01.32 - Hauptdiagnose Herzinfarkt, Zuverlegungen (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle	27	11	3	8
G-IQI 01.41 - Anteil nicht näher bezeichneter akuter Infarktformen (I21.9)	24	14	10	4
G-IQI 01.42 - Transmurales Herzinfarkt, Anteil Todesfälle	27	5	14	-9
G-IQI 01.43 - Nichttransmurales Herzinfarkt / NSTEMI, Anteil Todesfälle	29	10	9	1
G-IQI 02.1 - Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten	28	8	12	-4
G-IQI 02.12 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle	28	18	1	17
G-IQI 02.13 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle	27	12	9	3
G-IQI 02.14 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle	37	4	7	-3
G-IQI 03.131 - Therapeutischer Katheter der Koronargefäße OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19), Anteil Todesfälle	18	10	3	7
G-IQI 03.14 - Anteil Fälle mit therapeutischem Katheter OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19 J.)	22	6	6	0
G-IQI 09.1 - Hauptdiagnose Schlaganfall, alle Formen (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten	32	11	5	6
G-IQI 09.13 - davon Schlaganfall, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle	35	6	6	0
G-IQI 09.14 - davon Schlaganfall, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle	29	13	3	10
G-IQI 09.2 - Anteil der Schlaganfälle mit neurologischer oder anderer Komplexbehandlung (Stroke Unit)	10	5	33	-28
G-IQI 09.3 - Hirninfarkt (ICD I63, Alter >19), Anteil Todesfälle, aufgetreten	28	14	6	8
G-IQI 09.311 - Anteil der Hirninfarkte mit systemischer Thrombolyse	13	3	32	-29
G-IQI 09.331 - Hirninfarkt ohne Zuverlegungen (ICD I63, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle	26	17	5	12
G-IQI 09.4 - Intrazerebrale Blutung (ICD I61, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle	31	6	6	0
G-IQI 09.61 - Anteil Schlaganfall nicht näher bezeichnet (ICD I64)	23	22	3	19
G-IQI 10.2 - Transitorisch ischämische Attacke (TIA), Anteil mit Stroke Unit Behandlung	11	4	32	-28
G-IQI 14.1 - Hauptdiagnose Pneumonie, Anteil Todesfälle, aufgetreten	26	13	9	4
G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle	5	39	2	37
G-IQI 14.13 - davon Pneumonie, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle	30	11	6	5
G-IQI 14.14 - davon Pneumonie, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle	30	15	3	12

Indikator	k. T.	+	-	Δ
	Anzahl Krankenhäuser			
G-IQI 14.15 - davon Pneumonie, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle	26	12	10	2
G-IQI 14.2 - Pneumonie ohne Zuverlegungen, Tumor, Mukoviszidose, Alter>19 J., Anteil Todesfälle	31	8	9	-1
G-IQI 15.1 - Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD ohne Tumor, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle	33	7	8	-1
G-IQI 15.12 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 >= 35% und <50%, Anteil Todesfälle	23	19	4	15
G-IQI 15.13 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 >= 50% und <70%, Anteil Todesfälle	14	30	1	29
G-IQI 15.15 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 n.n.bez., Anteil Todesfälle	30	6	12	-6
G-IQI 15.16 - Anteil der COPD-Fälle ohne Tumor mit FEV1 n.n.bez. (Ziel < 5%)	30	10	8	2
G-IQI 21.3 - Kolorektale Resektionen insgesamt, Anteil Todesfälle	33	5	4	1
G-IQI 21.311 - davon Kolonresektionen bei kolorekt. Karzinom ohne kompl. Diagnose, Anteil Todesfälle	26	11	3	8
G-IQI 21.313 - davon Rektumresektionen bei kolorekt. Karzinom, Anteil Todesfälle	19	15	2	13
G-IQI 21.321 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel ohne Abszess/Perforation, Todesfälle	10	26	1	25
G-IQI 21.322 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel mit Abszess/Perforation, Todesfälle	22	15	3	12
G-IQI 21.33 - davon kolorektale Resektionen bei Darmischämie, Todesfälle	22	9	1	8
G-IQI 22.2 - Ulcus von Magen, Duodenum oder Jejunum (HD, ohne Tumor), Anteil Todesfälle	23	15	10	5
G-IQI 29.1 - Amputation im Fußbereich, kein Trauma, Anteil Todesfälle	17	19	6	13
G-IQI 32.22 - Vaginale Geburten mit Episiotomie	12	13	2	11
G-IQI 34.31 - Anteil Hysterektomien mit Ovaryektomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter < 50 J.	23	3	5	-2
G-IQI 34.32 - Anteil Hysterektomien mit Ovaryektomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter >= 50 J.	21	6	5	1
G-IQI 45.2 - Pertrochantäre Fraktur, Alter>19 J., Anteil Todesfälle	25	12	8	4
G-IQI 55.1 - Beatmung > 24 Stunden (ohne Neugeborene), Anteil Todesfälle	26	12	9	3
G-IQI 55.3 - Mittlere Beatmungsdauer in Stunden, bei Fällen >24h, ohne Neugeborene	23	8	16	-8
G-IQI 56.1 - Sepsis (als Hauptdiagnose), Anteil Todesfälle	30	11	7	4
PSI 02 - Todesfälle bei DRGs mit niedriger Letalität	32	7	10	-3
PSI 03 - Dekubitus	31	9	9	0
PSI 04 - Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen	26	14	6	8
PSI 06 - Iatrogenes Pneumothorax	23	23	3	20
PSI 07 - Ausgewählte Infektionen im Zus.hang mit medizinischer Behandlung	28	13	8	5
PSI 09 - Postoperative Blutung oder postoperatives Hämatom	25	21	3	18
PSI 10 - Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung	23	23	3	20
PSI 12 - Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose	27	18	4	14
PSI 13 - Postoperative Sepsis	30	13	6	7

Indikator	k. T.	+	-	Δ
Anzahl Krankenhäuser				
PSI 14 - Postoperative Wunddehiszenz	32	10	6	4
PSI 15 - Unbeabsichtigte Punktion oder Wunde	27	14	8	6
PSI 18 - Äußerst schw. geburtsh. Verletzung, vaginale Entb. mit Instrumentation	14	9	4	5
QKK B-01 - Unerwünschtes Arzneimittelereignis	21	6	23	-17
QKK B-07 - Pseudomembranöse Enterokolitis bei bakterieller Infektion	26	17	6	11
QKK D-01 - Demenz - Diagnosestellung ab 65 Jahren	32	10	8	2
QKK D-02 - Demenz - Diagnosestellung ab 90 Jahren	31	11	8	3
QKK D-03 - Demenz - Delir	28	9	13	-4
QKK D-04 - Demenz - Entlassung in häusliche Versorgung	35	5	10	-5
QKK D-05 - Demenz - Mortalität	27	13	10	3
QKK E-04 - Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz	10	3	33	-30
QKK O-01 - Delir bei operierten Patienten - Häufigkeit	29	7	14	-7
QKK O-02 - Delir bei operierten Patienten - Entlassung in häusliche Versorgung	34	8	6	2
QKK O-03 - Delir bei operierten Patienten - Mortalität	28	12	8	4
QKK P-03 - Palliativmedizin - Behandlung bei Sterbenden	20	13	16	-3
QKK P-04 - Palliativmedizin - Behandlung im Endstadium von Krebserkrankungen	21	9	17	-8
Alle Indikatoren	1.928	884	649	235

„k. T.“ bedeutet keinen Trend. „+“ zeigt eine Verbesserung, „-“ eine Verschlechterung an. „Δ“ ist die Differenz zwischen der Anzahl Krankenhäuser mit Verbesserung und der Anzahl Krankenhäuser mit Verschlechterung des jeweiligen Indikators.

D.3.2 Kategorien

Von den 76 eingeschlossenen Indikatoren des QKK-Indikatorenset waren 11 der Kategorie Indikation, 7 der Kategorie Prozess und 58 der Kategorie Ergebnis zugeordnet. Unter letzteren betrachteten 43 die Sterblichkeit. Tabelle 9 zeigt die Verläufe in Bezug auf die Kategorien. Verbesserungen fanden sich verstärkt bei Indikatoren der Kategorie Ergebnis, Verschlechterungen bei den Indikatoren der Kategorie Indikation und Prozess.

Tabelle 9: Verläufe bei QKK nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für QKK nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	79	9 %	183	28 %	222	12 %
Prozess	7	9 %	70	8 %	86	13 %	179	9 %
Ergebnis	58	76 %	735	83 %	380	59 %	1.527	79 %
<i>Sterblichkeit</i>	43	57 %	530	60 %	268	41 %	1.151	60 %
Summe	76	100 %	884	100 %	649	100 %	1.928	100 %

D.3.3 Leistungsbereiche

Von den 76 Indikatoren des QKK-Indikatorenset waren 8 dem Bereich Christlichkeit, 36 dem Bereich konservative Versorgung, 11 dem Bereich operative Versorgung, 2 der Geburtshilfe, 8 postoperativen Ereignissen und 11 der Patientensicherheit zuzuordnen. Tabelle 10 zeigt die Verläufe in Bezug auf die Leistungsbereiche. Im Leistungsbereich Christlichkeit fanden sich überproportional häufig Verschlechterungen.

Tabelle 10: Verläufe bei QKK nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für QKK nach Einzelhäusern					
	Anzahl	Anteil	Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
			Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	73	8 %	115	18 %	204	11 %
Konservative Versorgung	36	47 %	407	46 %	325	50 %	936	49 %
Operative Versorgung	11	14 %	136	15 %	48	7 %	241	13 %
Geburtshilfe	2	3 %	22	2 %	6	1 %	26	1 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	112	13 %	50	8 %	228	12 %
Patientensicherheit	11	14 %	134	15 %	105	16 %	293	15 %
Summe	76	100 %	884	100 %	649	100 %	1.928	100 %

D.4 KRANKENHAUSGRUPPEN NACH EINHAUSMETHODE

D.4.1 Übersicht

Auf Ebene der Krankenhausgruppen lagen 602 Verläufe vor (BBBayern: 76, BBTrier: 76, Cellitinnen: 76, CTS: 76, ctt: 76, kreuznacher diakonie: 70, Marienhaus: 76, VKKD: 76). Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse in der Übersicht. Mit Ausnahme von BBTrier fanden sich bei allen Krankenhausgruppen mehr Indikatoren mit Verbesserung als Indikatoren mit Verschlechterung. Als Spitzenwert wiesen bei kreuznacher diakonie rund 29 % aller Indikatoren einen positiven Trend auf.

Tabelle 11: Verläufe bei Krankenhausgruppen nach Einhausmethode

Kollektiv	Gesamt	Verbesserung	Verschlechterung	kein Trend
BBBayern	76	20	13	43
BBTrier	76	13	14	49
Cellitinnen	76	19	15	42
CTS	76	13	9	54
ctt	76	17	14	45
kreuznacher diakonie	70	20	10	40
Marienhaus	76	19	13	44
VVKKD	76	16	14	46

D.4.2 Barmherzige Brüder gemeinnützige Krankenhaus GmbH (BBBayern)

Von 76 Indikatoren wiesen 33 einen Trend auf, 20 zeigten eine Verbesserung, 13 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 01.2 - Anteil Herzinfarkte mit Linksherzkatheter u/o Koronar-OP (für Kliniken mit über 50%)
 - G-IQI 09.14 - davon Schlaganfall, Altersgruppe ≥ 85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.61 - Anteil Schlaganfall nicht näher bezeichnet (ICD I64)
 - G-IQI 10.2 - Transitorisch ischämische Attacke (TIA), Anteil mit Stroke Unit Behandlung
 - G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 14.13 - davon Pneumonie, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.3 - Kolorektale Resektionen insgesamt, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.33 - davon kolorektale Resektionen bei Darmischämie, Todesfälle
 - G-IQI 32.22 - Vaginale Geburten mit Episiotomie
 - G-IQI 55.1 - Beatmung > 24 Stunden (ohne Neugeborene), Anteil Todesfälle
 - PSI 03 - Dekubitus
 - PSI 04 - Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen
 - PSI 06 - Iatrogenen Pneumothorax
 - PSI 10 - Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung
 - PSI 12 - Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose
 - PSI 13 - Postoperative Sepsis
 - QKK D-03 - Demenz - Delir
 - QKK E-04 - Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz
 - QKK O-03 - Delir bei operierten Patienten - Mortalität
 - QKK P-04 - Palliativmedizin - Behandlung im Endstadium von Krebserkrankungen
- Verschlechterung
 - G-IQI 02.12 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 03.131 - Therapeutischer Katheter der Koronargefäße OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter > 19), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.13 - davon Schlaganfall, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 14.15 - davon Pneumonie, Altersgruppe ≥ 85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.13 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 $\geq 50\%$ und $< 70\%$, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.322 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel mit Abszess/Perforation, Todesfälle
 - G-IQI 22.2 - Ulcus von Magen, Duodenum oder Jejunum (HD, ohne Tumor), Anteil Todesfälle

- G-IQI 45.2 - Pertrochantäre Fraktur, Alter>19 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 55.3 - Mittlere Beatmungsdauer in Stunden, bei Fällen >24h, ohne Neugeborene
- G-IQI 56.1 - Sepsis (als Hauptdiagnose), Anteil Todesfälle
- PSI 14 - Postoperative Wunddehiszenz
- QKK B-07 - Pseudomembranöse Enterokolitis bei bakterieller Infektion
- QKK D-05 - Demenz - Mortalität

D.4.3 Barmherzige Brüder Trier gGmbH (BBTrier)

Von 76 Indikatoren wiesen 27 einen Trend auf, 13 zeigten eine Verbesserung, 14 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 02.13 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 03.131 - Therapeutischer Katheter der Koronargefäße OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.2 - Anteil der Schlaganfälle mit neurologischer oder anderer Komplexbehandlung (Stroke Unit)
 - G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 32.22 - Vaginale Geburten mit Episiotomie
 - PSI 04 - Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen
 - PSI 13 - Postoperative Sepsis
 - PSI 18 - Äußerst schw. geburtsh. Verletzung, vaginale Entb. mit Instrumentation
 - QKK B-07 - Pseudomembranöse Enterokolitis bei bakterieller Infektion
 - QKK D-01 - Demenz - Diagnosestellung ab 65 Jahren
 - QKK E-04 - Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz
 - QKK P-03 - Palliativmedizin - Behandlung bei Sterbenden
 - QKK P-04 - Palliativmedizin - Behandlung im Endstadium von Krebserkrankungen
- Verschlechterung
 - G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.32 - Hauptdiagnose Herzinfarkt, Zuverlegungen (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.43 - Nichttransmuraler Herzinfarkt / NSTEMI, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.14 - davon Schlaganfall, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.311 - Anteil der Hirninfarkte mit systemischer Thrombolyse
 - G-IQI 15.1 - Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD ohne Tumor, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 45.2 - Pertrochantäre Fraktur, Alter>19 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 56.1 - Sepsis (als Hauptdiagnose), Anteil Todesfälle

- PSI 03 - Dekubitus
- PSI 07 - Ausgewählte Infektionen im Zus.hang mit medizinischer Behandlung
- QKK B-01 - Unerwünschtes Arzneimittelereignis
- QKK D-03 - Demenz - Delir
- QKK O-01 - Delir bei operierten Patienten - Häufigkeit
- QKK O-02 - Delir bei operierten Patienten - Entlassung in häusliche Versorgung

D.4.4 Stiftung der Cellitinnen zur hl. Maria (Cellitinnen)

Von 76 Indikatoren wiesen 34 einen Trend auf, 19 zeigten eine Verbesserung, 15 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 01.2 - Anteil Herzinfarkte mit Linksherzkatheter u/o Koronar-OP (für Kliniken mit über 50%)
 - G-IQI 01.42 - Transmuraler Herzinfarkt, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.331 - Hirninfarkt ohne Zuverlegungen (ICD I63, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.61 - Anteil Schlaganfall nicht näher bezeichnet (ICD I64)
 - G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.13 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 $\geq 50\%$ und $<70\%$, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.15 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 n.n.bez., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.16 - Anteil der COPD-Fälle ohne Tumor mit FEV1 n.n.bez. (Ziel < 5%)
 - G-IQI 21.321 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel ohne Abszess/Perforation, Todesfälle
 - G-IQI 21.322 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel mit Abszess/Perforation, Todesfälle
 - G-IQI 21.33 - davon kolorektale Resektionen bei Darmischämie, Todesfälle
 - G-IQI 29.1 - Amputation im Fußbereich, kein Trauma, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 34.31 - Anteil Hysterektomien mit Ovaryektomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter < 50 J.
 - G-IQI 45.2 - Pertrochantäre Fraktur, Alter >19 J., Anteil Todesfälle
 - PSI 06 - Iatrogenes Pneumothorax
 - PSI 10 - Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung
 - PSI 12 - Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose
 - PSI 15 - Unbeabsichtigte Punktion oder Wunde
 - QKK B-07 - Pseudomembranöse Enterokolitis bei bakterieller Infektion
- Verschlechterung
 - G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle

- G-IQI 03.14 - Anteil Fälle mit therapeutischem Katheter OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19 J.)
- G-IQI 09.14 - davon Schlaganfall, Altersgruppe ≥ 85 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 09.4 - Intrazerebrale Blutung (ICD I61, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
- G-IQI 14.2 - Pneumonie ohne Zuverlegungen, Tumor, Mukoviszidose, Alter >19 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 15.12 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 $\geq 35\%$ und $< 50\%$, Anteil Todesfälle
- PSI 03 - Dekubitus
- PSI 04 - Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen
- PSI 13 - Postoperative Sepsis
- PSI 14 - Postoperative Wunddehiszenz
- QKK B-01 - Unerwünschtes Arzneimittelereignis
- QKK D-01 - Demenz - Diagnosestellung ab 65 Jahren
- QKK E-04 - Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz
- QKK O-03 - Delir bei operierten Patienten - Mortalität
- QKK P-04 - Palliativmedizin - Behandlung im Endstadium von Krebserkrankungen

D.4.5 Caritas Trägergesellschaft Saarbrücken mbH (CTS)

Von 76 Indikatoren wiesen 22 einen Trend auf, 13 zeigten eine Verbesserung, 9 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 02.13 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.14 - davon Schlaganfall, Altersgruppe ≥ 85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 14.13 - davon Pneumonie, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 14.14 - davon Pneumonie, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.13 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 $\geq 50\%$ und $< 70\%$, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.311 - davon Kolonresektionen bei kolorekt. Karzinom ohne kompl. Diagnose, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 32.22 - Vaginale Geburten mit Episiotomie
 - PSI 02 - Todesfälle bei DRGs mit niedriger Letalität
 - QKK D-01 - Demenz - Diagnosestellung ab 65 Jahren
 - QKK P-03 - Palliativmedizin - Behandlung bei Sterbenden
 - QKK P-04 - Palliativmedizin - Behandlung im Endstadium von Krebserkrankungen
- Verschlechterung
 - G-IQI 01.12 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle

- G-IQI 01.42 - Transmuraler Herzinfarkt, Anteil Todesfälle
- G-IQI 03.14 - Anteil Fälle mit therapeutischem Katheter OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19 J.)
- G-IQI 09.2 - Anteil der Schlaganfälle mit neurologischer oder anderer Komplexbehandlung (Stroke Unit)
- G-IQI 34.31 - Anteil Hysterektomien mit Ovariectomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter < 50 J.
- G-IQI 55.3 - Mittlere Beatmungsdauer in Stunden, bei Fällen >24h, ohne Neugeborene
- PSI 03 - Dekubitus
- PSI 07 - Ausgewählte Infektionen im Zus.hang mit medizinischer Behandlung
- QKK B-01 - Unerwünschtes Arzneimittelereignis

D.4.6 cusanus trügergesellschaft trier e. V. (ctt)

Von 76 Indikatoren wiesen 31 einen Trend auf, 17 zeigten eine Verbesserung, 14 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 01.43 - Nichttransmuraler Herzinfarkt / NSTEMI, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 02.14 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe ≥ 85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 03.131 - Therapeutischer Katheter der KoronargefäÙe OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.14 - davon Schlaganfall, Altersgruppe ≥ 85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.2 - Anteil der Schlaganfälle mit neurologischer oder anderer Komplexbehandlung (Stroke Unit)
 - G-IQI 09.61 - Anteil Schlaganfall nicht näher bezeichnet (ICD I64)
 - G-IQI 10.2 - Transitorisch ischämische Attacke (TIA), Anteil mit Stroke Unit Behandlung
 - G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.13 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 $\geq 50\%$ und $< 70\%$, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.313 - davon Rektumresektionen bei kolorekt. Karzinom, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.321 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel ohne Abszess/Perforation, Todesfälle
 - G-IQI 21.33 - davon kolorektale Resektionen bei Darmischämie, Todesfälle
 - G-IQI 32.22 - Vaginale Geburten mit Episiotomie
 - PSI 09 - Postoperative Blutung oder postoperatives Hämatom
 - QKK D-04 - Demenz - Entlassung in häusliche Versorgung
 - QKK D-05 - Demenz - Mortalität
 - QKK O-03 - Delir bei operierten Patienten - Mortalität
- Verschlechterung

- G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 01.41 - Anteil nicht näher bezeichneter akuter Infarktformen (I21.9)
- G-IQI 02.13 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 03.14 - Anteil Fälle mit therapeutischem Katheter OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19 J.)
- G-IQI 09.13 - davon Schlaganfall, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 09.4 - Intrazerebrale Blutung (ICD I61, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
- G-IQI 22.2 - Ulcus von Magen, Duodenum oder Jejunum (HD, ohne Tumor), Anteil Todesfälle
- G-IQI 29.1 - Amputation im Fußbereich, kein Trauma, Anteil Todesfälle
- G-IQI 55.1 - Beatmung > 24 Stunden (ohne Neugeborene), Anteil Todesfälle
- G-IQI 55.3 - Mittlere Beatmungsdauer in Stunden, bei Fällen >24h, ohne Neugeborene
- G-IQI 56.1 - Sepsis (als Hauptdiagnose), Anteil Todesfälle
- PSI 14 - Postoperative Wunddehiszenz
- QKK D-03 - Demenz - Delir
- QKK E-04 - Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz

D.4.7 Saarland Kliniken kreuznacher diakonie (kreuznacher diakonie)

Für folgende 6 Indikatoren lag kein Verlauf vor: G-IQI 03.131 - Therapeutischer Katheter der Koronargefäße OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19), Anteil Todesfälle; G-IQI 03.14 - Anteil Fälle mit therapeutischem Katheter OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19 J.); G-IQI 32.22 - Vaginale Geburten mit Episiotomie; G-IQI 34.31 - Anteil Hysterektomien mit Ovaryektomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter < 50 J.; G-IQI 34.32 - Anteil Hysterektomien mit Ovaryektomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter >= 50 J.; PSI 18 - Äußerst schw. geburtsh. Verletzung, vaginale Entb. mit Instrumentation. Von 70 verbleibenden Indikatoren wiesen 30 einen Trend auf, 20 zeigten eine Verbesserung, 10 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 01.1 - Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten
 - G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.2 - Anteil Herzinfarkte mit Linksherzkatheter u/o Koronar-OP (für Kliniken mit über 50%)
 - G-IQI 01.31 - Hauptdiagnose Herzinfarkt, Direktaufnahmen ohne Verlegungen (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.43 - Nichttransmuraler Herzinfarkt / NSTEMI, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 02.1 - Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten
 - G-IQI 02.13 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle

- G-IQI 09.4 - Intrazerebrale Blutung (ICD I61, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
- G-IQI 14.1 - Hauptdiagnose Pneumonie, Anteil Todesfälle, aufgetreten
- G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 14.14 - davon Pneumonie, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 15.13 - davon COPD ohne Tumor mit FEV1 $\geq 50\%$ und $<70\%$, Anteil Todesfälle
- G-IQI 15.16 - Anteil der COPD-Fälle ohne Tumor mit FEV1 n.n.bez. (Ziel $< 5\%$)
- G-IQI 21.313 - davon Rektumresektionen bei kolorekt. Karzinom, Anteil Todesfälle
- G-IQI 21.321 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel ohne Abszess/Perforation, Todesfälle
- G-IQI 21.322 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel mit Abszess/Perforation, Todesfälle
- PSI 03 - Dekubitus
- PSI 04 - Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen
- QKK D-05 - Demenz - Mortalität
- QKK P-04 - Palliativmedizin - Behandlung im Endstadium von Krebserkrankungen
- Verschlechterung
 - G-IQI 01.12 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.42 - Transmuraler Herzinfarkt, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.2 - Anteil der Schlaganfälle mit neurologischer oder anderer Komplexbehandlung (Stroke Unit)
 - G-IQI 09.331 - Hirninfarkt ohne Zuverlegungen (ICD I63, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 10.2 - Transitorisch ischämische Attacke (TIA), Anteil mit Stroke Unit Behandlung
 - PSI 06 - Iatrogener Pneumothorax
 - PSI 10 - Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung
 - PSI 12 - Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose
 - QKK B-07 - Pseudomembranöse Enterokolitis bei bakterieller Infektion
 - QKK D-04 - Demenz - Entlassung in häusliche Versorgung

D.4.8 Marienhaus Kliniken GmbH (Marienhaus)

Von 76 Indikatoren wiesen 32 einen Trend auf, 19 zeigten eine Verbesserung, 13 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 01.2 - Anteil Herzinfarkte mit Linksherzkatheter u/o Koronar-OP (für Kliniken mit über 50%)
 - G-IQI 09.2 - Anteil der Schlaganfälle mit neurologischer oder anderer Komplexbehandlung (Stroke Unit)
 - G-IQI 10.2 - Transitorisch ischämische Attacke (TIA), Anteil mit Stroke Unit Behandlung

- G-IQI 14.1 - Hauptdiagnose Pneumonie, Anteil Todesfälle, aufgetreten
- G-IQI 14.14 - davon Pneumonie, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 21.3 - Kolorektale Resektionen insgesamt, Anteil Todesfälle
- G-IQI 21.313 - davon Rektumresektionen bei kolorekt. Karzinom, Anteil Todesfälle
- G-IQI 21.33 - davon kolorektale Resektionen bei Darmischämie, Todesfälle
- G-IQI 45.2 - Peritrochantäre Fraktur, Alter >19 J., Anteil Todesfälle
- G-IQI 55.1 - Beatmung > 24 Stunden (ohne Neugeborene), Anteil Todesfälle
- G-IQI 55.3 - Mittlere Beatmungsdauer in Stunden, bei Fällen >24h, ohne Neugeborene
- G-IQI 56.1 - Sepsis (als Hauptdiagnose), Anteil Todesfälle
- PSI 03 - Dekubitus
- PSI 04 - Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen
- PSI 06 - Iatrogener Pneumothorax
- PSI 10 - Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung
- PSI 18 - Äußerst schw. geburtsh. Verletzung, vaginale Entb. mit Instrumentation
- QKK D-04 - Demenz - Entlassung in häusliche Versorgung
- QKK D-05 - Demenz - Mortalität
- Verschlechterung
 - G-IQI 01.1 - Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten
 - G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.42 - Transmuraler Herzinfarkt, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.43 - Nichttransmuraler Herzinfarkt / NSTEMI, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 02.14 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.4 - Intrazerebrale Blutung (ICD I61, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 34.31 - Anteil Hysterektomien mit Ovaryektomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter < 50 J.
 - G-IQI 34.32 - Anteil Hysterektomien mit Ovaryektomie bei gutart. Erkrankung ohne Endometriose, Alter >= 50 J.
 - PSI 14 - Postoperative Wunddehiszenz
 - QKK B-01 - Unerwünschtes Arzneimittelereignis
 - QKK E-04 - Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz
 - QKK O-01 - Delir bei operierten Patienten - Häufigkeit
 - QKK O-03 - Delir bei operierten Patienten - Mortalität

D.4.9 Verbund Katholischer Kliniken Düsseldorf gGmbH (VKKD)

Von 76 Indikatoren wiesen 30 einen Trend auf, 16 zeigten eine Verbesserung, 14 eine Verschlechterung:

- Verbesserung
 - G-IQI 02.1 - Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19 J.), Anteil Todesfälle, aufgetreten
 - G-IQI 02.12 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 02.14 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe >=85 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 03.131 - Therapeutischer Katheter der Koronargefäße OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 09.3 - Hirninfarkt (ICD I63, Alter >19), Anteil Todesfälle, aufgetreten
 - G-IQI 09.331 - Hirninfarkt ohne Zuverlegungen (ICD I63, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 14.13 - davon Pneumonie, Altersgruppe 45-64 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 14.14 - davon Pneumonie, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.311 - davon Kolonresektionen bei kolorekt. Karzinom ohne kompl. Diagnose, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.321 - davon kolorektale Resektionen, bei Divertikel ohne Abszess/Perforation, Todesfälle
 - G-IQI 55.3 - Mittlere Beatmungsdauer in Stunden, bei Fällen >24h, ohne Neugeborene
 - PSI 07 - Ausgewählte Infektionen im Zus.hang mit medizinischer Behandlung
 - QKK B-07 - Pseudomembranöse Enterokolitis bei bakterieller Infektion
 - QKK D-02 - Demenz - Diagnosestellung ab 90 Jahren
 - QKK O-02 - Delir bei operierten Patienten - Entlassung in häusliche Versorgung
 - QKK O-03 - Delir bei operierten Patienten - Mortalität
- Verschlechterung
 - G-IQI 01.13 - davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 01.42 - Transmuraler Herzinfarkt, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 03.14 - Anteil Fälle mit therapeutischem Katheter OHNE HD Herzinfarkt ohne Herz-OP (Alter >19 J.)
 - G-IQI 09.4 - Intrazerebrale Blutung (ICD I61, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 14.12 - davon Pneumonie, Altersgruppe 20-44 J., Anteil Todesfälle
 - G-IQI 15.1 - Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD ohne Tumor, Alter >19 J.), Anteil Todesfälle
 - G-IQI 21.313 - davon Rektumresektionen bei kolorekt. Karzinom, Anteil Todesfälle
 - G-IQI 45.2 - Peritrochantäre Fraktur, Alter >19 J., Anteil Todesfälle
 - PSI 04 - Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen
 - PSI 09 - Postoperative Blutung oder postoperatives Hämatom
 - PSI 18 - Äußerst schw. geburtsh. Verletzung, vaginale Entb. mit Instrumentation
 - QKK B-01 - Unerwünschtes Arzneimittelereignis
 - QKK E-04 - Sozialdienst bei Verlegung Pflegeheim/Hospiz

- QKK P-03 - Palliativmedizin - Behandlung bei Sterbenden

D.5 KRANKENHAUSGRUPPEN NACH EINZELHÄUSERN

D.5.1 Übersicht

Zu den Krankenhäusern der 8 Krankenhausgruppen lagen 2.794 Verläufe vor. Tabelle 12 zeigt die Ergebnisse in der Übersicht. Mit Ausnahme von ctt fanden sich bei allen Krankenhausgruppen mehr Indikatoren mit Verbesserung als Indikatoren mit Verschlechterung. Mit einem Verhältnis von 2:1 von Indikatoren mit Verbesserung zu Indikatoren mit Verschlechterung war dieses Verhältnis bei kreuznacher diakonie und VKKD besonders positiv.

Tabelle 12: Verläufen bei Krankenhausgruppen nach Einzelhäusern

Kollektiv	Gesamt	Verbesserung	Verschlechterung	kein Trend
BBBayern	301	67	56	178
BBTrier	436	109	84	243
Cellitinnen	358	94	72	192
CTS	152	38	25	89
ctt	145	34	37	74
kreuznacher diakonie	126	45	22	59
Marienhaus	995	241	170	584
VKKD	281	92	48	141

D.5.2 Barmherzige Brüder gemeinnützige Krankenhaus GmbH (BBBayern)

Es lagen 301 Verläufe zu 4 Krankenhäusern vor. Tabelle 13 zeigt die Verteilung der Verläufe auf die Kategorien, Tabelle 14 die Verteilung der Verläufe auf die Leistungsbereiche. In den Kategorien fand sich ein ausgeglichenes Ergebnis. Unter den Leistungsbereichen zeigten die postoperativen Ereignisse eher Verbesserungen, die Indikatoren der Christlichkeit eher Verschlechterungen.

Tabelle 13: Verläufe bei BBBayern nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für BBBayern nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	6	9 %	8	14 %	30	17 %
Prozess	7	9 %	7	10 %	7	13 %	14	8 %
Ergebnis	58	76 %	54	81 %	41	73 %	134	75 %
<i>Sterblichkeit</i>	43	57 %	35	52 %	32	57 %	104	58 %
Summe	76	100 %	67	100 %	56	100 %	178	100 %

Tabelle 14: Verläufe bei BBBayern nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für BBBayern nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	6	9 %	10	18 %	16	9 %
Konservative Versorgung	36	47 %	25	37 %	24	43 %	94	53 %
Operative Versorgung	11	14 %	10	15 %	9	16 %	25	14 %
Geburtshilfe	2	3 %	4	6 %	0	0 %	2	1 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	12	18 %	3	5 %	17	10 %
Patientensicherheit	11	14 %	10	15 %	10	18 %	24	13 %
Summe	76	100 %	67	100 %	56	100 %	178	100 %

D.5.3 Barmherzige Brüder Trier gGmbH (BBTrier)

Es lagen 436 Verläufe zu 6 Krankenhäusern vor. Tabelle 15 zeigt die Verteilung der Verläufe auf die Kategorien, Tabelle 16 die Verteilung der Verläufe auf die Leistungsbereiche. In den Kategorien und in den Leistungsbereichen fand sich ein ausgeglichenes Ergebnis.

Tabelle 15: Verläufe bei BBTrier nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für BBTrier nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	8	7 %	18	21 %	35	14 %
Prozess	7	9 %	14	13 %	12	14 %	16	7 %
Ergebnis	58	76 %	87	80 %	54	64 %	192	79 %
<i>Sterblichkeit</i>	<i>43</i>	<i>57 %</i>	<i>64</i>	<i>59 %</i>	<i>40</i>	<i>48 %</i>	<i>147</i>	<i>60 %</i>
Summe	76	100 %	109	100 %	84	100 %	243	100 %

Tabelle 16: Verläufe bei BBTrier nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für BBTrier nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	8	7 %	13	15 %	27	11 %
Konservative Versorgung	36	47 %	48	44 %	47	56 %	118	49 %
Operative Versorgung	11	14 %	19	17 %	3	4 %	35	14 %
Geburtshilfe	2	3 %	3	3 %	0	0 %	1	0 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	13	12 %	8	10 %	27	11 %
Patientensicherheit	11	14 %	18	17 %	13	15 %	35	14 %
Summe	76	100 %	109	100 %	84	100 %	243	100 %

D.5.4 Stiftung der Cellitinnen zur hl. Maria (Cellitinnen)

Es lagen 358 Verläufe zu 5 Krankenhäusern vor. Tabelle 17 zeigt die Verteilung der Verläufe auf die Kategorien, Tabelle 18 die Verteilung der Verläufe auf die Leistungsbereiche. Verbesserungen fanden sich überproportional häufig bei Kennzahlen der Kategorie Ergebnis, Verschlechterungen überproportional häufig bei Indikatoren der Kategorien Indikation und Prozess. Unter den Leistungsbereichen zeigte die operative Versorgung eher Verbesserungen, die Indikatoren zur Christlichkeit eher Verschlechterungen.

Tabelle 17: Verläufe bei Cellitinnen nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für Cellitinnen nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	5	5 %	28	39 %	16	8 %
Prozess	7	9 %	7	7 %	9	13 %	19	10 %
Ergebnis	58	76 %	82	87 %	35	49 %	157	82 %
<i>Sterblichkeit</i>	43	57 %	54	57 %	26	36 %	123	64 %
Summe	76	100 %	94	100 %	72	100 %	192	100 %

Tabelle 18: Verläufe bei Cellitinnen nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für Cellitinnen nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	4	4 %	19	26 %	17	9 %
Konservative Versorgung	36	47 %	38	40 %	35	49 %	100	52 %
Operative Versorgung	11	14 %	20	21 %	4	6 %	20	10 %
Geburtshilfe	2	3 %	2	2 %	0	0 %	4	2 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	14	15 %	4	6 %	22	11 %
Patientensicherheit	11	14 %	16	17 %	10	14 %	29	15 %
Summe	76	100 %	94	100 %	72	100 %	192	100 %

D.5.5 Caritas Trägergesellschaft Saarbrücken mbH (CTS)

Es lagen 152 Verläufe zu 2 Krankenhäusern vor. Tabelle 19 zeigt die Verteilung der Verläufe auf die Kategorien, Tabelle 20 die Verteilung der Verläufe auf die Leistungsbereiche. Verschlechterungen fanden sich überproportional häufig bei Kennzahlen der Kategorie Prozess. Unter den Leistungsbereichen zeigte die konservative Versorgung eher Verbesserungen, Indikatoren der Christlichkeit und der Patientensicherheit eher Verschlechterungen.

Tabelle 19: Verläufe bei CTS nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für CTS nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	7	18 %	6	24 %	9	10 %
Prozess	7	9 %	2	5 %	4	16 %	8	9 %
Ergebnis	58	76 %	29	76 %	15	60 %	72	81 %
<i>Sterblichkeit</i>	43	57 %	24	63 %	10	40 %	52	58 %
Summe	76	100 %	38	100 %	25	100 %	89	100 %

Tabelle 20: Verläufe bei CTS nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für CTS nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	4	11 %	5	20 %	7	8 %
Konservative Versorgung	36	47 %	24	63 %	11	44 %	37	42 %
Operative Versorgung	11	14 %	2	5 %	1	4 %	19	21 %
Geburtshilfe	2	3 %	1	3 %	0	0 %	3	3 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	2	5 %	1	4 %	13	15 %
Patientensicherheit	11	14 %	5	13 %	7	28 %	10	11 %
Summe	76	100 %	38	100 %	25	100 %	89	100 %

D.5.6 cusanus trägergesellschaft trier e. V. (ctt)

Es lagen 145 Verläufe zu 2 Krankenhäusern vor. Tabelle 21 zeigt die Verteilung der Verläufe auf die Kategorien, Tabelle 22 die Verteilung der Verläufe auf die Leistungsbereiche. Verschlechterungen fanden sich überproportional häufig bei Indikatoren der Kategorie Prozess. Unter den Leistungsbereichen zeigte die operative Versorgung eher Verbesserungen, die Patientensicherheit eher Verschlechterungen.

Tabelle 21: Verläufe bei ctt nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für ctt nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	4	12 %	6	16 %	9	12 %
Prozess	7	9 %	3	9 %	5	14 %	6	8 %
Ergebnis	58	76 %	27	79 %	26	70 %	59	80 %
<i>Sterblichkeit</i>	43	57 %	22	65 %	17	46 %	45	61 %
Summe	76	100 %	34	100 %	37	100 %	74	100 %

Tabelle 22: Verläufe bei ctt nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für ctt nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	3	9 %	4	11 %	9	12 %
Konservative Versorgung	36	47 %	16	47 %	14	38 %	39	53 %
Operative Versorgung	11	14 %	8	24 %	4	11 %	8	11 %
Geburtshilfe	2	3 %	1	3 %	0	0 %	1	1 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	3	9 %	3	8 %	10	14 %
Patientensicherheit	11	14 %	3	9 %	12	32 %	7	9 %
Summe	76	100 %	34	100 %	37	100 %	74	100 %

D.5.7 Saarland Kliniken kreuznacher diakonie (kreuznacher diakonie)

Es lagen 126 Verläufe zu 2 Krankenhäusern vor. Tabelle 23 zeigt die Verteilung der Verläufe auf die Kategorien, Tabelle 24 die Verteilung der Verläufe auf die Leistungsbereiche. Verbesserungen fanden sich überproportional häufig bei Indikatoren in den Kategorien Ergebnis und Sterblichkeit, Verschlechterungen überproportional häufig bei Indikatoren der Kategorie Indikation. Unter den Leistungsbereichen zeigten die Indikatoren zur Christlichkeit eher Verschlechterungen.

Tabelle 23: Verläufe bei kreuznacher diakonie nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für kreuznacher diakonie nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	2	4 %	11	50 %	1	2 %
Prozess	7	9 %	3	7 %	2	9 %	9	15 %
Ergebnis	58	76 %	6	89 %	3	41 %	17	83 %
<i>Sterblichkeit</i>	43	57 %	34	76 %	6	27 %	32	54 %
Summe	76	100 %	45	100 %	22	100 %	59	100 %

Tabelle 24: Verläufe bei kreuznacher diakonie nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für kreuznacher diakonie nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	3	7 %	5	23 %	7	12 %
Konservative Versorgung	36	47 %	25	56 %	13	59 %	25	42 %
Operative Versorgung	11	14 %	6	13 %	0	0 %	4	7 %
Geburtshilfe	2	3 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	6	13 %	0	0 %	10	17 %
Patientensicherheit	11	14 %	5	11 %	4	18 %	13	22 %

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für kreuznacher diakonie nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Summe	76	100 %	45	100 %	22	100 %	59	100 %

D.5.8 Marienhaus Kliniken GmbH (Marienhaus)

Es lagen 995 Verläufe zu 15 Krankenhäusern vor. Tabelle 25 zeigt die Verteilung der Verläufe auf die Kategorien, Tabelle 26 die Verteilung der Verläufe auf die Leistungsbereiche. Verschlechterungen fanden sich überproportional häufig bei Indikatoren der Kategorien Indikation und Prozess. In den Leistungsbereichen zeigte sich ein ausgeglichenes Ergebnis.

Tabelle 25: Verläufe bei Marienhaus nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für Marienhaus nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	24	10 %	53	31 %	65	11 %
Prozess	7	9 %	15	6 %	25	15 %	58	10 %
Ergebnis	58	76 %	202	84 %	92	54 %	461	79 %
<i>Sterblichkeit</i>	<i>43</i>	<i>57 %</i>	<i>143</i>	<i>59 %</i>	<i>64</i>	<i>38 %</i>	<i>347</i>	<i>59 %</i>
Summe	76	100 %	241	100 %	170	100 %	584	100 %

Tabelle 26: Verläufe bei Marienhaus nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für Marienhaus nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	23	10 %	28	16 %	66	11 %
Konservative Versorgung	36	47 %	105	44 %	90	53 %	287	49 %
Operative Versorgung	11	14 %	38	16 %	13	8 %	63	11 %
Geburtshilfe	2	3 %	6	2 %	3	2 %	7	1 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	30	12 %	11	6 %	72	12 %
Patientensicherheit	11	14 %	39	16 %	25	15 %	89	15 %
Summe	76	100 %	241	100 %	170	100 %	584	100 %

D.5.9 Verbund Katholischer Kliniken Düsseldorf gGmbH (VKKD)

Es lagen 281 Verläufe zu 5 Krankenhäusern vor. Tabelle 27 zeigt die Verteilung der Verläufe auf die Kategorien, Tabelle 28 die Verteilung der Verläufe auf die Leistungsbereiche. Verbesserungen fanden sich überproportional häufig bei Kennzahlen der Kategorie Ergebnis, Verschlechterungen überproportional häufig bei Indikatoren der Kategorien Indikation und Prozess. Unter den

Leistungsbereichen zeigten die postoperativen Ereignisse eher Verbesserungen, die Indikatoren zur Christlichkeit eher Verschlechterungen.

Tabelle 27: Verläufe bei VKKD nach Einzelhäusern in Kategorien

Kategorie	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für VKKD nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Indikation	11	14 %	3	3 %	19	40 %	18	13 %
Prozess	7	9 %	4	4 %	5	10 %	18	13 %
Ergebnis	58	76 %	85	92 %	24	50 %	105	74 %
<i>Sterblichkeit</i>	43	57 %	56	61 %	16	33 %	76	54 %
Summe	76	100 %	92	100 %	48	100 %	141	100 %

Tabelle 28: Verläufe bei VKKD nach Einzelhäusern in Leistungsbereichen

Leistungsbereich	QKK-Indikatorenset		Ergebnisse für VKKD nach Einzelhäusern					
			Verbesserung		Verschlechterung		kein Trend	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Christlichkeit	8	11 %	5	5 %	12	25 %	19	13 %
Konservative Versorgung	36	47 %	47	51 %	22	46 %	66	47 %
Operative Versorgung	11	14 %	8	9 %	3	6 %	11	8 %
Geburtshilfe	2	3 %	0	0 %	1	2 %	1	1 %
Postoperative Ereignisse	8	11 %	17	18 %	4	8 %	16	11 %
Patientensicherheit	11	14 %	15	16 %	6	13 %	28	20 %
Summe	76	100 %	92	100 %	48	100 %	141	100 %

D.6 KRANKENHÄUSER

D.6.1 Übersicht

Zu 50 Krankenhäusern lagen 3.461 Verläufe vor. Dies waren 91 % aller 3.800 (50 Krankenhäuser mit 76 Indikatoren) möglichen Verläufe. Bei 1.533 Indikatoren zeigte sich ein Trend, davon bei 884 eine Verbesserung (26 % von 3.461 Verläufen) und bei 649 eine Verschlechterung (19 %). 1.928 Verläufe wiesen keinen Trend (56 %) auf. Tabelle 29 zeigt die Ergebnisse in der Übersicht. Eine Liste aller Ergebnisse befindet sich in der Anlage. 40 Krankenhäuser wiesen mehr Verläufe mit Verbesserung als Verläufe mit Verschlechterung auf. Bei neun Krankenhäusern überwogen die Verschlechterungen. Ein Krankenhaus erreichte ein ausgeglichenes Verhältnis. Zwei Krankenhäuser wiesen mit 19 (260511805_02) und 12 (260710087_02) eine sehr geringe Anzahl berechneter Verläufe auf. Das Verhältnis zwischen dem Netto-Effekt und im jeweiligen Krankenhaus ermittelter der Gesamtzahl von Indikatoren liegt im Median bei 7 %. Vier Krankenhäuser wiesen einen Wert über 20 % auf (IK 260510109, 260511805_02, 260511805_03, 260592084).

Tabelle 29: Übersicht zu den Verläufen der Krankenhäuser

IK	Gesamt		kein Trend		Verbesserung		Verschlechterung		Netto-Effekt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	Δ	Verhältnis
260310447	72	100 %	41	57 %	12	17 %	19	26 %	-7	-10 %
260340557	76	100 %	45	59 %	20	26 %	11	14 %	9	12 %
260510096	75	100 %	44	59 %	16	21 %	15	20 %	1	1 %
260510109	67	100 %	28	42 %	28	42 %	11	16 %	17	25 %
260510939	75	100 %	43	57 %	22	29 %	10	13 %	12	16 %
260511166	75	100 %	44	59 %	18	24 %	13	17 %	5	7 %
260511805_01	67	100 %	38	57 %	15	22 %	14	21 %	1	1 %
260511805_02	19	100 %	5	26 %	13	68 %	1	5 %	12	63 %
260511805_03	53	100 %	26	49 %	20	38 %	7	13 %	13	25 %
260530114	75	100 %	45	60 %	18	24 %	12	16 %	6	8 %
260530396	74	100 %	35	47 %	22	30 %	17	23 %	5	7 %
260530432	63	100 %	37	59 %	11	17 %	15	24 %	-4	-6 %
260530443	75	100 %	40	53 %	19	25 %	16	21 %	3	4 %
260530465	71	100 %	37	52 %	20	28 %	14	20 %	6	8 %
260531898	71	100 %	42	59 %	16	23 %	13	18 %	3	4 %
260570885	71	100 %	42	59 %	14	20 %	15	21 %	-1	-1 %
260590709	71	100 %	32	45 %	22	31 %	17	24 %	5	7 %
260592084	76	100 %	38	50 %	27	36 %	11	14 %	16	21 %
260710087_01	76	100 %	43	57 %	19	25 %	14	18 %	5	7 %
260710087_02	12	100 %	7	58 %	2	17 %	3	25 %	-1	-8 %
260711658	75	100 %	37	49 %	22	29 %	16	21 %	6	8 %
260711852	75	100 %	42	56 %	16	21 %	17	23 %	-1	-1 %
260720034	74	100 %	39	53 %	20	27 %	15	20 %	5	7 %
260720238	70	100 %	39	56 %	18	26 %	13	19 %	5	7 %
260720307_01	75	100 %	50	67 %	17	23 %	8	11 %	9	12 %
260720307_03	67	100 %	37	55 %	21	31 %	9	13 %	12	18 %
260720330	76	100 %	37	49 %	20	26 %	19	25 %	1	1 %
260720443	72	100 %	47	65 %	16	22 %	9	13 %	7	10 %
260730081	76	100 %	44	58 %	18	24 %	14	18 %	4	5 %
260730229	74	100 %	52	70 %	8	11 %	14	19 %	-6	-8 %
260730559	71	100 %	32	45 %	24	34 %	15	21 %	9	13 %
260811465	71	100 %	36	51 %	23	32 %	12	17 %	11	15 %
260812558	76	100 %	44	58 %	18	24 %	14	18 %	4	5 %
260820137	76	100 %	38	50 %	12	16 %	26	34 %	-14	-18 %
260820592	76	100 %	49	64 %	15	20 %	12	16 %	3	4 %
260910205	74	100 %	38	51 %	19	26 %	17	23 %	2	3 %
260920092	76	100 %	48	63 %	13	17 %	15	20 %	-2	-3 %
260930050	76	100 %	48	63 %	17	22 %	11	14 %	6	8 %
260930492	75	100 %	44	59 %	18	24 %	13	17 %	5	7 %

IK	Gesamt		kein Trend		Verbesserung		Verschlechterung		Netto-Effekt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	Δ	Verhältnis
261000057	67	100 %	30	45 %	25	37 %	12	18 %	13	19 %
261000206_01	68	100 %	32	47 %	19	28 %	17	25 %	2	3 %
261000206_02	53	100 %	30	57 %	12	23 %	11	21 %	1	2 %
261000262	66	100 %	33	50 %	23	35 %	10	15 %	13	20 %
261000284	59	100 %	29	49 %	20	34 %	10	17 %	10	17 %
261000331_01	75	100 %	53	71 %	13	17 %	9	12 %	4	5 %
261000331_02	63	100 %	32	51 %	19	30 %	12	19 %	7	11 %
261000353	69	100 %	37	54 %	14	20 %	18	26 %	-4	-6 %
261000422	74	100 %	46	62 %	14	19 %	14	19 %	0	0 %
261000898	72	100 %	48	67 %	16	22 %	8	11 %	8	11 %
261000934	76	100 %	45	59 %	20	26 %	11	14 %	9	12 %
Vergleichswerte des QKK e. V. und der Krankenhausgruppen nach Einhausmethode										
QKK e. V.	76	100 %	47	62 %	14	18 %	15	20 %	-1	-1 %
BBBayern	76	100 %	43	57 %	20	26 %	13	17 %	7	9 %
BBTrier	76	100 %	49	64 %	13	17 %	14	18 %	-1	-1 %
Cellitinnen	76	100 %	42	55 %	19	25 %	15	20 %	4	5 %
CTS	76	100 %	54	71 %	13	17 %	9	12 %	4	5 %
ctt	76	100 %	45	59 %	17	22 %	14	18 %	3	4 %
kreuznacher diakonie	70	100 %	40	57 %	20	29 %	10	14 %	10	14 %
Marienhaus	76	100 %	44	58 %	19	25 %	13	17 %	6	8 %
VKKD	76	100 %	46	61 %	16	21 %	14	18 %	2	3 %

N = Anzahl, % = Anteil. Für die Berechnung des Netto-Effekts wird die Differenz zwischen den Indikatoren mit Verbesserung und den Indikatoren mit Verschlechterung gebildet („Δ“). Diese Differenz wird zur Gesamtzahl der im jeweiligen Krankenhaus ermittelten Kennzahlen ins Verhältnis gesetzt.

D.6.2 Dokumentationsartefakte

Unter 4.139 Verläufen fanden sich 394 mit einem konstanten Ergebnis von 0 % oder 100 %. Bei diesen war ein Dokumentationsartefakt, Unterlassen einer Kodierung von unerwünschten Ereignissen bzw. ein durchgehender Eintrag von identischen Werten, nicht auszuschließen. Bei 183 der 394 Verläufe handelte es sich jedoch um Sterblichkeitsraten, bei denen die Kodierung des Ereignisses als Entlassungsgrund die Richtigkeit des Eintrags sicherstellt. Der Anteil von Verläufen mit Verdacht auf Dokumentationsartefakt war daher niedrig.

D.7 VERGLEICH MIT DEN ZEITRÄUMEN 2007 BIS 2009 UND 2010 BIS 2012

Im Folgenden werden augenscheinliche Gemeinsamkeiten und Unterschiede der aktuellen Berichtsperiode im Vergleich mit den Zeiträumen 2007 bis 2009 [2] und 2010 bis 2012 [3] dargestellt. Hierbei war zu berücksichtigen, dass sich über die damit betrachteten neun Jahre vieles verändert hat, die Rahmenbedingungen für Krankenhäuser, z. B. durch die zunehmende Alterung der Gesellschaft, die Organisationsform von QKK, die Mitgliedschaft im Projekt und im Verein, Anzahl und Art der

Kennzahlen im QKK-Indikatorenset sowie die Definitionen der G-IQI und der PSI. Nach 35 (2007 bis 2009) und 26 (2010 bis 2012) Krankenhäusern konnten jetzt 50 Einrichtungen in die Dreijahresperiode eingeschlossen werden. Die Zahl von Krankenhausgruppen („Trägern“) mit mehr als einer Einrichtung in der Evaluation war von sechs (2007 bis 2009) und fünf (2010 bis 2012) auf nunmehr acht gestiegen. Aus der ersten Periode waren zwei Krankenhausgruppen entfallen, drei weitere Krankenhausgruppen ergänzten diejenigen der zweiten Periode.

Auf eine Recherche von Betten- und Fallzahlen wurde diesmal verzichtet. Gemessen am Nenner des Indikators QKK B-01 hatte sich die Fallzahl etwa auf dem Niveau von 2010 gehalten (Mittelwert 14.420, Standardabweichung 9.669, Median 13.866). Die Spannweite stieg hingegen an (Minimum 730, Maximum 47.391), wobei sich die niedrigen Zahlen möglicherweise durch den Einbezug von Einrichtungen unterhalb einer IK ergeben konnten. Die Anzahl der eingeschlossenen Indikatoren hatte sich von 53 (2007 bis 2009) über 64 (2010 bis 2012) auf 76 erhöht.

Auf allen Ebenen hatte sich die positive Qualitätsentwicklung abgeflacht. Eintausendfünfunddreißig von 4.139 Verläufen zeigten diesmal einen positiven Trend (25 %), weniger als in der Periode 2010 bis 2012 (29 %) sowie in der Periode 2007 bis 2009 (27 %). Die Zahl der Verläufe mit negativer Entwicklung war auf 19 % gestiegen (2010 bis 2012 und 2007 bis 2009 je 15 %). Auf Ebene des Gesamtprojektes nach Einhausmethode fand sich nach den eindrucksvollen Verbesserungen der Vorperioden nun ein nahezu ausgeglichenes Verhältnis von 14 Verläufen mit einer Verbesserung und 15 Verläufen mit einer Verschlechterung. Dieser Einbruch war vor allem durch Indikatoren der Kategorien Ergebnis und Sterblichkeit im Leistungsbereich konservative Versorgung bedingt. Zwölf der Verläufe mit Verschlechterung waren daher bei einem G-IQI zu finden, während bei den Verläufen mit Verbesserung auch PSI (4) und QKK-Indikatoren (3) vorlagen.

Beim Vergleich der Ergebnisse auf Krankenhausebene war eine mögliche Verzerrung durch die gewählte Methodik zu bedenken. Der Anteil der Verläufe mit einem konstanten Ergebnis von „0“ war von 7,5 % im Zeitraum 2007 bis 2009 (126 von 1685 Verläufen) auf 11 % im Zeitraum 2010 bis 2012 (178 von 1578) und im Zeitraum 2013 bis 2015 (381 von 3461) gestiegen. Hierbei handelte es sich vielfach um Kennzahlen zur Sterblichkeit. Die Aufnahme von Behandlungssituationen mit einem geringen Risiko des Versterbens im Krankenhaus in den Indikatorenset kann so eine Verbesserung der Qualitätsentwicklung vortäuschen. Ebenso entstehen vermeintliche Widersprüche zwischen den Ergebnissen auf Krankenhausebene, bei denen die Verläufe mit „0“ dominieren, zu den Ergebnissen auf Träger und Projektebene. Neu waren allerdings Verläufe mit einer „0“ in allen drei Jahren bei Indikatoren der Kategorie Indikation. Betroffen waren zum einen strukturelle Gegebenheiten wie das Vorliegen einer Stroke Unit aber zum anderen auch die QKK-Indikatoren zur palliativmedizinischen Versorgung. Auf 91 % gesunken (3.461 berechnete von 3.800 möglichen Verläufen) ist der Anteil der berechneten von den möglichen Verläufen auf Krankenhausebene (2010 bis 2012: 95 %, 2007 bis 2009: 91 %). Damit hatten Indikatoren, die sich auf nicht eintretende Behandlungssituationen beziehen, wieder mehr Bedeutung gewonnen.

Weiterhin lag bei Betrachtung von QKK nach Einzelhäusern der Anteil von Verläufen mit Verbesserung höher als der Anteil von Verläufen mit Verschlechterungen. Das Verhältnis hat sich allerdings gegenüber beiden Vorperioden verschlechtert. Die Verteilungen auf die Kategorien und die Leistungsbereiche ähnelten derjenigen der Vorperiode. Der Netto-Effekt je Krankenhaus war im Median von 11 % in den Vorperioden auf 7 % gesunken. Nur bei sieben Krankenhäusern war der Netto-Effekt allerdings negativ, lagen also mehr Verläufe mit Verschlechterung als Verläufe mit Verbesserung vor. Für alle anderen Krankenhäuser konnte die Beteiligung am QKK e. V. als Gewinn betrachtet werden.

Auch auf Trägerebene hatte sich die Qualitätsentwicklung abgeflacht. So war der Netto-Effekt bei Krankenhausgruppen nach Einhausmethode vielfach zurückgegangen, war allerdings bei sieben der acht Krankenhausgruppen immer noch positiv. Ein negativer Ausreißer wie in der ersten Periode trat allerdings nicht auf.

E LITERATUR

1. 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 - 3. Auflage. *GMS Med Inform Biom Epidemiol.* 2007; 3: Doc05.
2. Stausberg J. Lassen sich Ergebnisverbesserungen in den katholischen Krankenhäusern nachweisen. Zwischenbericht der wissenschaftlichen Begleitung. Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser (QKK). 18. Oktober 2010. In: Stausberg J, Jungen T. Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser (QKK). Behandlungsqualität und Christlichkeit. Aachen, Shaker: 2011.
3. Stausberg J. Lassen sich Ergebnisverbesserungen in den kirchlichen Krankenhäusern nachweisen. 2010 - 2012. Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser - QKK e. V. 5. Juli 2013.
4. Stausberg J. QKK-Indikatorenset Version 3.3. Berechnungsregeln für das Datenjahr 2016. Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser - QKK e. V. 17. Februar 2016.
5. Stausberg J. Welches sind die richtigen Indikatoren für die katholischen Krankenhäuser. Zwischenbericht der wissenschaftlichen Begleitung. Das QKK-Indikatorenset in Version 2. Qualitätsindikatoren für Kirchliche Krankenhäuser (QKK). 16. September 2011. http://www.qkk-online.de/media/Zwischenberichte/bericht_indikatorenset_2.pdf.

F ANHANG**F.1 ABWEICHENDE BEWERTUNGEN**

Krankenhaus/-gruppe	Indikator	Bewertung 2014/2015	Bewertung 2013/2014
260340557	PSI 02	Verbesserung	kein Trend
260340557	PSI 12	Verbesserung	kein Trend
260510096	PSI 10	kein Trend	Verschlechterung
260510096	G-IQI 15.1	kein Trend	Verbesserung
260510096	G-IQI 21.322	Verschlechterung	kein Trend
260510109	QKK B-01	Verschlechterung	kein Trend
260510109	G-IQI 14.14	Verbesserung	kein Trend
260510109	PSI 10	Verbesserung	kein Trend
260510939	QKK O-02	kein Trend	Verbesserung
260511166	PSI 12	kein Trend	Verschlechterung
260511166	QKK O-03	Verschlechterung	kein Trend
260511805_01	G-IQI 14.2	kein Trend	Verschlechterung
260511805_01	PSI 13	Verbesserung	kein Trend
260511805_01	PSI 02	kein Trend	Verschlechterung
260530114	PSI 02	kein Trend	Verschlechterung
260570885	PSI 09	kein Trend	Verschlechterung
260570885	PSI 02	Verbesserung	kein Trend
260592084	G-IQI 01.42	kein Trend	Verschlechterung
260592084	G-IQI 15.15	Verbesserung	kein Trend
260592084	PSI 10	Verbesserung	kein Trend
260592084	G-IQI 55.1	kein Trend	Verbesserung
260592084	G-IQI 01.12	kein Trend	Verschlechterung
260592084	G-IQI 09.13	Verbesserung	kein Trend
260592084	QKK D-05	kein Trend	Verbesserung
260592084	G-IQI 02.14	kein Trend	Verbesserung
260592084	PSI 09	Verbesserung	kein Trend
260592084	G-IQI 02.13	kein Trend	Verbesserung
260710087_01	QKK O-01	kein Trend	Verbesserung
260710087_01	PSI 10	kein Trend	Verschlechterung
260710087_01	PSI 09	kein Trend	Verschlechterung
260710087_01	QKK O-03	Verbesserung	kein Trend
260710087_02	QKK O-01	Verbesserung	kein Trend
260711658	PSI 12	kein Trend	Verschlechterung
260711658	QKK P-03	Verbesserung	kein Trend
260711658	PSI 13	kein Trend	Verschlechterung
260711852	PSI 09	kein Trend	Verschlechterung

Krankenhaus/-gruppe	Indikator	Bewertung 2014/2015	Bewertung 2013/2014
260711852	QKK O-02	Verbesserung	kein Trend
260711852	PSI 12	kein Trend	Verschlechterung
260720034	PSI 09	Verbesserung	kein Trend
260720238	QKK O-03	Verschlechterung	kein Trend
260720330	QKK O-03	Verbesserung	kein Trend
260720443	QKK O-03	kein Trend	Verschlechterung
260720443	PSI 09	kein Trend	Verschlechterung
260730081	QKK D-01	Verbesserung	kein Trend
260730081	PSI 04	kein Trend	Verbesserung
260730081	G-IQI 02.14	kein Trend	Verbesserung
260730081	G-IQI 14.2	Verbesserung	kein Trend
260730229	PSI 12	Verbesserung	kein Trend
260820137	PSI 12	kein Trend	Verschlechterung
260820592	PSI 02	Verbesserung	kein Trend
260820592	G-IQI 34.31	kein Trend	Verschlechterung
260910205	PSI 02	kein Trend	Verschlechterung
260920092	PSI 03	kein Trend	Verschlechterung
260920092	PSI 09	Verbesserung	kein Trend
261000057	QKK O-02	Verbesserung	kein Trend
261000262	PSI 03	Verbesserung	kein Trend
261000331_01	PSI 12	Verbesserung	kein Trend
261000353	PSI 12	kein Trend	Verbesserung
261000422	PSI 09	kein Trend	Verschlechterung
261000422	PSI 12	kein Trend	Verschlechterung
261000898	QKK O-02	kein Trend	Verschlechterung
261000934	QKK O-02	kein Trend	Verschlechterung
261000934	PSI 02	Verbesserung	kein Trend
QKK e. V.	G-IQI 34.31	kein Trend	Verschlechterung
QKK e. V.	G-IQI 21.33	Verbesserung	kein Trend
QKK e. V.	G-IQI 15.12	Verschlechterung	kein Trend
QKK e. V.	PSI 02	kein Trend	Verschlechterung
QKK e. V.	G-IQI 45.2	kein Trend	Verschlechterung
QKK e. V.	G-IQI 21.3	Verbesserung	kein Trend
QKK e. V.	G-IQI 55.1	kein Trend	Verbesserung
QKK e. V.	G-IQI 10.2	kein Trend	Verbesserung
QKK e. V.	PSI 14	Verschlechterung	kein Trend
QKK e. V.	QKK O-02	kein Trend	Verschlechterung
QKK e. V.	QKK O-01	kein Trend	Verschlechterung

Krankenhaus/-gruppe	Indikator	Bewertung 2014/2015	Bewertung 2013/2014
QKK e. V.	QKK E-04	kein Trend	Verbesserung
QKK e. V.	G-IQI 01.2	kein Trend	Verbesserung
QKK e. V.	G-IQI 01.31	Verschlechterung	kein Trend
QKK e. V.	G-IQI 01.41	kein Trend	Verbesserung
QKK e. V.	QKK D-01	Verbesserung	kein Trend
QKK e. V.	G-IQI 09.2	kein Trend	Verbesserung
QKK e. V.	G-IQI 02.1	Verschlechterung	kein Trend
QKK e. V.	G-IQI 02.14	Verschlechterung	kein Trend
QKK e. V.	PSI 03	kein Trend	Verschlechterung
QKK e. V.	PSI 15	kein Trend	Verbesserung
BBBayern	PSI 12	Verbesserung	kein Trend
BBBayern	G-IQI 02.13	kein Trend	Verschlechterung
BBBayern	PSI 09	kein Trend	Verschlechterung
BBBayern	QKK B-07	Verschlechterung	kein Trend
CTS	QKK D-01	Verbesserung	kein Trend
CTS	G-IQI 09.311	kein Trend	Verbesserung
CTT	PSI 09	Verbesserung	kein Trend
CTT	PSI 12	kein Trend	Verbesserung
kreuznacher Diakonie	G-IQI 01.13	Verbesserung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	QKK D-05	Verbesserung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	G-IQI 01.2	Verbesserung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	QKK D-04	Verschlechterung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	QKK D-01	kein Trend	Verbesserung
kreuznacher Diakonie	G-IQI 02.12	kein Trend	Verbesserung
kreuznacher Diakonie	PSI 09	kein Trend	Verbesserung
kreuznacher Diakonie	QKK P-04	Verbesserung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	G-IQI 15.15	kein Trend	Verschlechterung
kreuznacher Diakonie	G-IQI 01.12	Verschlechterung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	PSI 03	Verbesserung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	G-IQI 09.14	kein Trend	Verbesserung
kreuznacher Diakonie	PSI 06	Verschlechterung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	PSI 02	kein Trend	Verschlechterung
kreuznacher Diakonie	G-IQI 09.331	Verschlechterung	kein Trend
kreuznacher Diakonie	G-IQI 14.13	kein Trend	Verbesserung
kreuznacher Diakonie	PSI 10	Verschlechterung	kein Trend
VKKD	PSI 03	kein Trend	Verbesserung
VKKD	PSI 10	kein Trend	Verschlechterung
VKKD	G-IQI 21.322	kein Trend	Verbesserung

Krankenhaus/-gruppe	Indikator	Bewertung 2014/2015	Bewertung 2013/ 2014
VKKD	QKK O-03	Verbesserung	kein Trend

F.2 LISTE DER ANLAGEN

Einzelergebnisse QKK-Indikatorenset 2013 bis 2015