



FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG

FACHBEREICH WIRTSCHAFTS-
WISSENSCHAFTEN

Berichterstattung über die Versorgungsqualität von Krankenhäusern im Raum Nürnberg

-

Zielsetzung, Vorgehensweise und kritische Betrachtung

Nürnberg, 09.05.2019

Verfasst von:

PD Dr. Martin Emmert, MHMM

Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement

FAU Erlangen-Nürnberg

Lange Gasse 20

90403 Nürnberg

Tel.: +49-(0)911/5302-281

Fax: +49-(0)911/5302-285

E-Mail: Martin.Emmert@fau.de

Web: <http://www.vm.rw.uni-erlangen.de>

Prof. Dr. Oliver Schöffski, MPH

Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement

FAU Erlangen-Nürnberg

Lange Gasse 20

90403 Nürnberg

Tel.: +49-(0)911/5302-313

Fax: +49-(0)911/5302-285

E-Mail: oliver.schoeffski@fau.de

Web: <http://www.gm.wiso.uni-erlangen.de>

1 Zielsetzung der Qualitätsberichterstattung

Internationale und nationale Studien haben Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen medizinischen Leistungserbringern dargelegt.¹ So hat die AOK beispielsweise auf der Basis von Routinedaten Unterschiede in der Komplikationsrate bei Knie-TEP Eingriffen in Krankenhäusern mit mindestens 10 AOK-Patienten nachgewiesen.² Dies zeigt die Notwendigkeit, dass sich Patienten, aber auch einweisende Ärzte, vor einem geplanten Leistungseingriff über die Versorgungsqualität infrage kommender Krankenhäuser informieren sollen.³ Derzeit sind sowohl im deutschen Gesundheitswesen als auch in vielen anderen Gesundheitssystemen zahlreiche Bemühungen beobachtbar, um die Transparenz über die Qualität medizinischer Einrichtungen zu erhöhen (Public Reporting).⁴

Die Zielsetzung von Public Reporting besteht in der Verbesserung der Versorgungsqualität im Gesundheitswesen. Dies soll insbesondere durch zwei Mechanismen erreicht werden: (1) Leistungserbringer sollen durch die Berichterstattung zu Qualitätsverbesserungen angeregt werden ("Improvement Through Changes in Care"). (2) Patienten, einweisende Ärzte sowie andere Interessensgruppen sollen bei der Auswahl des jeweils adäquaten Leistungserbringers unterstützt werden ("Improvement Through Selection").⁵ Die bislang hierzu veröffentlichte Literatur bekräftigt das Potenzial von Public Reporting, Verbesserungen in der klinischen Praxis herbeiführen zu können,⁶ zeigt allerdings ebenfalls den bislang insgesamt geringen Einfluss auf die Auswahl eines Leistungserbringers.⁷ Einige Gründe für den mangelnden Einfluss auf die Auswahl von Leistungserbringern beinhalten: Patienten kennen die Informationen nicht; die Information entspricht nicht dem, was sie wünschen oder für die Entscheidungsfindung brauchen; die Information ist nicht im Moment der Notwendigkeit verfügbar;

¹ Vgl. Dynan et al. 2013; Lebrun et al. 2013; Tsai et al. 2012; Lüring et al. 2013; Mohrmann und Koch 2011.

² Vgl. auch Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2012.

³ Vgl. Emmert et al. 2015.

⁴ Vgl. Emmert et al. 2012b; Strech und Reimann 2012; Emmert et al. 2015; Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen 2016; Emmert et al. 2014; Gao et al. 2012; Schlesinger et al. 2014; Lagu et al. 2010.

⁵ Vgl. Berwick et al. 2003.

⁶ Vgl. Fung et al. 2008; Totten et al. 2012.

⁷ Vgl. Emmert et al. 2012a; Fung et al. 2008; Totten et al. 2012.

die Information ist für Patienten in einer für sie nicht verständlichen Art und Weise aufbereitet.⁸ Aber auch in der niedergelassenen Ärzteschaft scheint der Bekanntheits- und Nutzungsgrad entsprechender Public Reporting Bemühungen noch erhöhbar. So wies eine Studie aus dem Jahr 2013 darauf hin, dass vorhandene Qualitätsinformationen über Krankenhäuser eine noch untergeordnete Rolle bei der Patientenberatung für die Krankenhauseinweisung spielen. So zeigte sich, dass 39% der befragten Ärzte die strukturierten Qualitätsberichte kannten, 11% hingegen lediglich Internetvergleichsportale, auf denen die Daten eingesehen und verwendet werden können. Des Weiteren gaben 10% der Befragten an, die strukturierten Qualitätsberichte für die Patientenberatung zu verwenden, bei den Internetvergleichsportalen war der Wert mit 4% noch niedriger.⁹

Mit der Qualitätsberichterstattung über die Kliniken im Raum Nürnberg und Umgebung soll ein Beitrag dazu geleistet werden, die Versorgungsqualität in der Region zu erhöhen. Dies soll einerseits dadurch erreicht werden, dass sich Leistungserbringer mit den Ergebnissen auseinandersetzen und mögliche Qualitätsverbesserungsprogramme umsetzen. Andererseits richtet sich die Berichterstattung an Patienten. Betrachtet man Kriterien für die Krankenhauswahl, so spielen medizinische Behandlungsergebnisse eine zentrale Rolle und Qualitätsvergleiche von Kliniken werden für sinnvoll erachtet. Allerdings trauen es sich die wenigsten Patienten zu, die medizinische Qualität einer Krankenhausbehandlung selbst beurteilen zu können (was durch zahlreiche empirische Untersuchungen bestätigt worden ist¹⁰).¹¹ Daher wurden in dieser Studie unter Berücksichtigung der Literatur unterschiedliche Darstellungsformate und Ansätze für die Qualitätsberichterstattung gewählt.¹² Schließlich kommt der dritten Adressatengruppe der Berichterstattung, den niedergelassenen Ärzten, eine zentrale Rolle zu; Patienten messen der Meinung des Haus- oder Facharztes für die Wahl einer Klinik eine herausragende Rolle bei und wünschen sich hier ausführliche Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen einer Klinik.¹³ Die Berichterstattung kann zur Unterstützung dieses Dialoges möglicherweise einen sinnvollen Beitrag leisten.

⁸ Vgl. Damberg und McNamara 2014; Hibbard und Peters 2003; Schlesinger et al. 2014; Totten et al. 2012; Schneider und Epstein 1998; Marshall et al. 2004.

⁹ Vgl. Hermeling und Geraedts 2013.

¹⁰ Vgl. Emmert et al. 2014; Schlesinger et al. 2014; Hibbard et al. 2012; Hibbard und Peters 2003; Castle 2009.

¹¹ Vgl. Bertelsmann Stiftung 2014.

¹² Vgl. Sander et al. 2015; Hibbard und Sofaer 2010a; Sofaer und Hibbard 2010; Hibbard und Sofaer 2010b.

¹³ Vgl. Bertelsmann Stiftung 2014

2 Die Qualitätsberichterstattung über die Versorgungsqualität der Kliniken im Raum Nürnberg

Im Folgenden wird die Vorgehensweise bei der Erstellung der Berichterstattung über die Versorgungsqualität der Kliniken im Raum Nürnberg dargestellt. Es werden die einzelnen Schritte erläutert, beispielhafte Ausführungen gegeben sowie eine kritische Betrachtung vorgenommen.

1. Schritt: Die externe stationäre Qualitätssicherung

Datenbeschaffung und Auswahl der Leistungsbereiche

Im ersten Schritt wurden die Ergebnisse der externen stationären Qualitätssicherung für die Krankenhäuser betrachtet. Hierzu wurden die Daten in maschinenverwertbarer Form vom Gemeinsamen Bundesausschuss bestellt und anschließend aufbereitet.¹⁴ Die Ergebnisse für alle Kliniken im Umkreis von 50 Kilometer um Nürnberg (PLZ 90403) wurden miteinbezogen. Im Qualitätsreport 2013 lagen beispielsweise Qualitätsinformationen zu insgesamt 30 Leistungsbereichen vor. Die Versorgungsqualität wird hierbei anhand von 434 Qualitätsindikatoren gemessen, von denen 295 Qualitätsindikatoren als veröffentlichungspflichtig eingestuft und der Öffentlichkeit präsentiert werden (siehe Tabelle 1). Der aktuelle Qualitätsreport 2017 hingegen betrachtet anhand von insgesamt 271 Indikatoren die Versorgungsqualität in 26 Qualitätssicherungsverfahren der externen Qualitätssicherung; 242 Indikatoren gehören zu den Verfahren nach der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKHRL), 29 kamen durch die neuen Verfahren nach der Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung (QesüRL) dazu.¹⁵

¹⁴ Vgl. Gemeinsamer Bundesausschuss 2015.

¹⁵ Vgl. IQTIG 2018b.

Leistungsbereich	Anzahl an veröffentlichungspflichtigen Indikatoren	Gesamtanzahl Indikatoren
Ambulant erworbene Pneumonie	17	17
Aortenklappenchirurgie, isoliert	11	19
Cholezystektomie	8	12
Geburtshilfe	11	18
Gynäkologische Operationen	5	9
Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	4	12
Herzschrittmacher-Implantation	11	12
Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation	6	14
Herztransplantation	9	9
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	13	22
Hüft-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	10	19
Hüftgelenknahe Femurfraktur	15	25
Implantierbare Defibrillatoren-Aggregatwechsel	6	10
Implantierbare Defibrillatoren-Implantation	12	13
Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation	9	12
Karotis-Revaskularisation	9	18
Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation	10	20
Knie-Endoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	6	16
Kombinierte Koronar- und Aortenklappenchirurgie	5	8
Koronarchirurgie, isoliert (Bypass)	6	9
Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)	16	23
Leberlebendspende	15	15
Lebertransplantation	10	10
Lungen- und Herz-Lungentransplantation	7	7
Mammachirurgie	1	8
Neonatalogie	19	27
Nierenlebendspende	13	16
Nierentransplantation	19	19
Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantation	12	12
Pflege: Dekubitusprophylaxe	0	3
Summe	295	434

Tabelle 1: (Gesamt)Anzahl an (veröffentlichungspflichtigen) Qualitätsindikatoren je Leistungsbereich¹⁶

Es wurden im Folgenden solche Leistungsbereiche ausgewählt, bei denen (1) eine ausreichende Anzahl von Qualitätsindikatoren als veröffentlichungspflichtig eingestuft werden und (2) für die Patienten eine Wahlmöglichkeit zwischen Kliniken besteht.

Beispiel 1: Im Jahr 2016 wurde der Leistungsbereich Mammachirurgie nicht eingeschlossen, da hierfür lediglich ein veröffentlichungspflichtiger Qualitätsindikator zur Verfügung stand „Intraoperatives Präparatröntgen bei mammographischer Drahtmarkierung“ (Untersuchung des entfernten Gewebes mittels Röntgen während der Operation“).

Beispiel 2: Im Bereich der Transplantationsmedizin liegen lediglich Ergebnisse für das Universitätsklinikum Erlangen vor, das hier als einziger Leistungserbringer tätig ist.

¹⁶ Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an AQUA-Institut 2015c.

Für die Berichterstattung im Jahr 2019 wurden die folgenden 14 Leistungsbereiche betrachtet:

1. Karotis-Revaskularisation (Halsschlagader)
2. Hüftendoprothesenversorgung/Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose
3. Prostataoperation bei benignem Prostatasyndrom*/Radikale Prostatektomie (RPE) bei Prostatakarzinom*
4. Mammachirurgie
5. Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt
6. Knieendoprothesenversorgung/Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose
7. Blinddarmentfernung (Appendektomie)
8. Ambulant erworbene Pneumonie
9. Geburtshilfe
10. Gallenblasenentfernung bei Gallensteinen (Cholezystektomie)
11. Gynäkologische Operationen (ohne Hysterektomien)
12. Neonatologie
13. Dekubitusprophylaxe
14. Herzschrittmacher-Implantation, Defibrillatoren-Implantation

Ermittlung der Versorgungsqualität der Kliniken

Die Versorgungsqualität der Kliniken wird anhand von Qualitätsindikatoren/Kennzahlen gemessen. Für einige Kennzahlen werden sog. Referenzbereiche festgelegt.¹⁷ Hierbei handelt es sich um Zielkorridore, bei deren Erreichen eine unauffällige Qualität angenommen werden kann.

Beispiel für den Leistungsbereich Cholezystektomie (Operative Entfernung der Gallenblase):¹⁸

Qualitätsindikator 50791: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an

¹⁷ Der Prozess der externen stationären Qualitätssicherung kann detailliert im AQUA-Qualitätsreport eingesehen werden; vgl. beispielsweise AQUA-Institut 2015b.

¹⁸ Vgl. AQUA-Institut 2015a.

Reinterventionen aufgrund von Komplikationen [Erneute Operation wegen Komplikationen nach Entfernung der Gallenblase – unter Berücksichtigung der Schwere aller Krankheitsfälle im Vergleich zum Bundesdurchschnitt]

Referenzbereich für das Jahr 2013: 0 - 2,33 (95. Perzentil, Toleranzbereich)

Ein Nicht-Erreichen des Zielkorridors (rechnerische Auffälligkeit) ist allerdings nicht immer automatisch mit einer auffälligen Versorgungsqualität verbunden, in einigen Fällen kann es Gründe dafür geben, die eine unauffällige Qualität bescheinigen. Rechnerische Auffälligkeiten können zum sog. *Strukturierten Dialog* führen, welcher als „das Kernelement der externen Qualitätssicherung und -förderung im stationären Bereich“¹⁹ gilt und im Rahmen der Berichterstattung Berücksichtigung findet. Hierbei wird überprüft, ob ein rechnerisch auffälliges Ergebnis zu einem Qualitätsindikator auch tatsächlich als „qualitativ auffällig“ zu werten ist. Entsprechend wird entschieden, ob in diesem Fall ein Hinweis an das Krankenhaus verschickt oder eine Stellungnahme angefordert wird. Sollte es sich um sog. Sentinel-Event-Indikatoren²⁰ handeln, ist immer eine Stellungnahme anzufordern. Sollte hingegen die rechnerische Auffälligkeit nur durch einen Fall pro Qualitätsindikator erzeugt sein worden, kann auf das Einleiten des Strukturierten Dialogs verzichtet werden (sog. Ein-Fall-Regel).²¹ Im Rahmen des Strukturierten Dialogs werden anschließend die Stellungnahmen der Krankenhäuser analysiert und ausgewertet.

Als Kategorien zur Einstufung und Bewertung für Ergebnisse des Strukturierten Dialogs bestehen dabei die in der folgenden Tabelle 2 dargestellten Optionen. Die Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inkl. der entsprechenden Einstufungen für alle eingeschlossenen Kliniken zu einem jeweiligen Leistungsbereich werden aus Platzgründen nicht in der Nürnberger Zeitung veröffentlicht, sind aber jeweils zeitgleich im Internet abruf- und einsehbar.²²

¹⁹ AQUA-Institut 2015b.

²⁰ „A sentinel event is an unexpected occurrence involving death or serious physical or psychological injury, or the risk thereof. Serious injury specifically includes loss of limb or function.“ The Joint Commission 2013.

²¹ Vgl. AQUA-Institut 2015b.

²² Web: www.vm.rw.uni-erlangen.de/krankenhaus-ranking.shtml

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Strukturierter Dialog erforderlich
H	Einrichtung auf rechnerisch auffälliges Ergebnis hingewiesen	20	Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement der Einrichtung zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
U	Bewertung nach Strukturiertem Dialog als qualitativ unauffällig	30	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (Datenvalidierung)
		31	Besondere klinische Situation
		32	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		33	Kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Strukturiertem Dialog als qualitativ auffällig	40	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (Datenvalidierung)
		41	Hinweise auf Struktur- oder Prozessmängel
		42	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	50	Unvollzählige oder falsche Dokumentation
		51	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
S	Sonstiges	90	Verzicht auf Maßnahmen im Strukturiertem Dialog
		91	Strukturierter Dialog noch nicht abgeschlossen
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 2: Einstufungs- und Bewertungskategorien für Ergebnisse nach Abschluss des Strukturiertem Dialogs²³

Im Rahmen der Berichterstattung wurden die Einstufungen (der rechnerischen Auffälligkeiten) nach Abschluss des Strukturiertem Dialoges folgendermaßen gehandhabt:

Als qualitativ unauffällig wurden die folgenden Einstufungen gewertet (hier liegt das Ergebnis entweder im Referenzbereich oder ein rechnerisch auffälliges Ergebnis kann begründet werden):

- U30 Korrekte Dokumentation wird bestätigt (Datenvalidierung)
- U31 Besondere klinische Situation
- U32 Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
- U33 Kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
- U99 Sonstiges (im Kommentar erläutert)

²³ Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an IQTIG 2018a.

- R10 Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Strukturierter Dialog erforderlich Ergebnis liegt im Referenzbereich
- S90 Verzicht auf Maßnahmen im Strukturierten Dialog

Die Qualitätsindikatoren mit den folgenden Einstufungen wurden im Rahmen der Qualitätsberechnung nicht berücksichtigt und gingen nicht in die weitere Betrachtung ein:

- N01 Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
- N02 Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
- N99 Sonstiges (im Kommentar erläutert)
- S91 Strukturierter Dialog noch nicht abgeschlossen

Die Qualitätsindikatoren mit rechnerisch auffälligen bzw. unvollständigen Ergebnissen der folgenden Einstufung wurden im Rahmen der Berichterstattung als nicht nachgewiesen qualitativ unauffällig gewertet:

- A40 Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (Datenvalidierung)
- A41 Hinweise auf Struktur- oder Prozessmängel
- A42 Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
- A99 Sonstiges (im Kommentar erläutert)
- D50 Unvollständige oder falsche Dokumentation
- D51 Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht
- D99 Sonstiges (im Kommentar erläutert)
- H20 Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement der Einrichtung zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit
- H99 Sonstiges (im Kommentar erläutert)

An dieser Stelle sei noch einmal betont: In dieser Berichterstattung wurden nur die eindeutig als unauffällig identifizierten Indikatoren als unauffällig gewertet, bei zweifelhaften Fällen liegt dieser Unbedenklichkeitsnachweis nicht vor. Diese „harte“ Bewertung wurde gewählt, da aus Patientensicht der Nachweis der Unbedenklichkeit relevant ist.

Beispiel: Bei dem oben aufgeführten Beispiel für den Leistungsbereich Cholezystektomie (Operative Entfernung der Gallenblase) lag der Referenzbereich für den Qualitätsindikator 50791 (Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an

Reinterventionen aufgrund von Komplikationen) für das Jahr 2013 zwischen 0 und 2,33.

Eine Klinik weist den Wert 3,01 auf, der außerhalb des Referenzbereiches liegt und damit aus Patientenperspektive nicht auf eine unauffällige Qualität hinweist. Die Einstufung „H20“ beschreibt, dass eine Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement der Einrichtung zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit abgegeben wurde. Aus Patientenperspektive kann diesbezüglich nicht schlussgefolgert werden, dass die Qualität unauffällig ist.

Anschließend wurde für jede Klinik betrachtet, für wie viele Qualitätsindikatoren eine unauffällige Qualität bescheinigt werden kann. Für den Leistungsbereich „Einsetzen eines künstlichen Hüftgelenks“ ist ein beispielhaftes Ergebnis auszugsweise in der folgenden Tabelle 3 dargestellt. Das Gesamtergebnis wird in der Nürnberger Zeitung gezeigt; eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse auf Indikatorebene ist im Internet abrufbar.²⁴

Kliniken	Anzahl unauffälliger Indikatoren aus der gesetzlichen Qualitätsmessung (Insgesamt 8 Indikatoren)
Klinik A	7 von 8 unauffällig
Klinik B	Alle unauffällig
Klinik C	Alle unauffällig
Klinik D	5 von 8 unauffällig
Klinik E	7 von 8 unauffällig
Klinik F	7 von 8 unauffällig
Klinik G	7 von 8 unauffällig

Tabelle 3: Auszug aus dem Gesamtergebnis für die externe stationäre Qualitätssicherung²⁵

Anschließend wurden die Ergebnisse hinsichtlich des Anteils der Anzahl unauffälliger Indikatoren an der Gesamtanzahl der Indikatoren eines jeweiligen Leistungsbereich ermittelt und die Kliniken entsprechend in drei Qualitätsgruppen aufgeteilt:

- Top performer: beste 25%
- Middle performer: mittlere 50%
- Low performer: schlechteste 25%

²⁴ Web: www.vm.rw.uni-erlangen.de/krankenhaus-ranking.shtml

²⁵ Quelle: Eigene Darstellung.

Anmerkung: Alternativ wurde das Ranking mittels der absoluten Zählung von nicht als qualitativ unauffälligen eingestuften Ergebnissen evaluiert. Die Ergebnisse zeigten sich als sehr robust.

2. Schritt: Die AOK-Routinedaten

Im zweiten Schritt wurden die AOK-Routinedaten betrachtet. Das *Qualitätssicherung mit Routinedaten Verfahren* (QSR-Verfahren) ist aus einem Forschungsprojekt entstanden, an dem mehrere Institutionen beteiligt waren (z.B. der AOK-Bundesverband, das Wissenschaftliche Institut der AOK). Grundlegende Idee war die Untersuchung der „Möglichkeiten der Qualitätsberichterstattung auf der Basis von Routinedaten der Krankenkassen.“²⁶ Die QSR-Methodik wird durch das Wissenschaftliche Institut der AOK kontinuierlich weiterentwickelt unter Mitwirkung von Experten aus Wissenschaft und Praxis.²⁷ Als Basis der Qualitätsmessung gelten die Routine- bzw. Abrechnungsdaten der AOK. Als besonderes Merkmal gilt hierbei die fallübergreifende Analyse von Abrechnungsdaten aus Kliniken in Verbindung mit weiteren administrativen Versichertendaten, die auch die ambulante Versorgungssituation einschließt. Wie auch bei den Daten der externen Qualitätssicherung wird nicht das gesamte Leistungsspektrum einer Klinik beurteilt, sondern die Betrachtungen fokussieren sich jeweils auf die Ergebnisse für bestimmte Leistungsbereiche. Der Betrachtungszeitraum erlaubt aufgrund der gewählten Längsschnittperspektive Analysen für den Zeitraum nach dem eigentlichen Klinikaufenthalt. So kann beispielsweise für bestimmte Leistungsbereiche über die Sterblichkeit nach 30 Tagen, 90 Tagen und einem Jahr sowie komplikationsbedingte Wiederaufnahmen berichtet werden.²⁸

Derzeit werden die Ergebnisse der QSR-Daten zu den folgenden sieben Leistungsbereichen auf dem AOK-Krankenhausnavigator publiziert und im Rahmen der Auswertungen berücksichtigt:²⁹

- Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose
- Gallenblasenentfernung bei Gallensteinen (Cholezystektomie)
- Prostataoperation bei benignem Prostatasyndrom

²⁶ Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO) 2017.

²⁷ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO) 2017.

²⁸ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO) 2017.

²⁹ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK 2015b

- Radikale Prostatektomie (RPE) bei Prostatakarzinom
- Blinddarmentfernung (Appendektomie)
- Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt
- Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose

Die Qualität eines Krankenhauses wird mittels eines komplexen statistischen Verfahrens geschätzt. Im Unterschied zu gängigen Verfahren werden hierbei „risikoadjustierte SMR-Werte [standardisiertes Mortalitäts- bzw. Morbiditätsratio] mit [95%] Konfidenzintervallen für die einzelnen Indikatoren berechnet und ausgewiesen.“³⁰ Eine Risikoadjustierung nach Patientenmerkmalen wird ebenso wie eine spezielle Berücksichtigung seltener Ereignisse durchgeführt. Der SMR-Wert für eine Klinik gibt das Verhältnis von beobachteten Ereignissen zu erwarteten Ereignissen wider. Als Referenzwert gilt hierbei der Wert 1. Werte zwischen 0 und 1 signalisieren eine gute Versorgungsqualität, da in einer Klinik weniger Ereignisse als erwartet auftraten. Im Gegensatz dazu signalisieren Werte über 1 eine schlechtere Versorgungsqualität, da mehr beobachtete Ereignisse eingetreten sind als erwartet wurden.

Beispiel: Für eine Klinik wurde im Leistungsbereich „Vollständige Prostataentfernung bei Prostatakrebs“ ein Ergebnis von 1,5 bezüglich der Sonstigen Komplikationen innerhalb von 30 Tagen festgestellt (siehe Abbildung 1). Der Wert von 1,5 signalisiert, dass mehr Ereignisse als erwartet eingetreten sind.

³⁰ Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO) 2017.








▲ Behandlungsqualität nach QSR	
▲ Vollständige Prostataentfernung bei Prostatakrebs	
	Hinweis: Die Informationen aus dem QSR-Verfahren der AOK werden durch die AOK in der Weissen Liste bereitgestellt. Für die Richtigkeit der Angaben und die methodische Güte ist die Weisse Liste nicht verantwortlich.
Einbezogene AOK-Behandlungsfälle	56 (2011 bis 2013)
Hinweis: Es werden ausschließlich Komplikationen der Operation bis zu einem Jahr abgebildet. Drei wesentliche Qualitätsmerkmale der Operation (Beseitigung des Tumors, Inkontinenz, Impotenz) können nicht ausgewertet werden.	
Gesamtbewertung für diesen Leistungsbereich	  0,8 (0,3 - 1,2)
Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	 0,0 (0,0 - 7,2)
Bluttransfusion innerhalb von 30 Tagen	 0,4 (0,0 - 1,1)
Ungeplante Folge-Operation innerhalb von 365 Tagen	 1,0 (0,2 - 1,7)
Sonstige Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	 1,5 (0,5 - 2,4)

Abbildung 1: Behandlungsqualität nach QSR einer Klinik für den Leistungsbereich „Vollständige Prostataentfernung bei Prostatakrebs“³¹

Die eigentliche Besonderheit beim QSR-Verfahren ist die Einschätzung der Versorgungsqualität anhand des Konfidenzintervalls, welcher die Präzision der Lageschätzung eines Parameters beschreibt. Das Wissenschaftliche Institut der AOK führt hierzu an: „Ein 95%-Konfidenzintervall schließt den Bereich um den geschätzten Wert des Parameters ein, der mit 95%-iger Wahrscheinlichkeit die tatsächliche Lage des Parameters trifft. Ein breites Konfidenzintervall (KI) weist auf einen geringen Stichprobenumfang oder auf eine große Streuung des Parameters hin. Im QSR-Verfahren werden alle SMR-Werte sowie andere statistische Kennzahlen mit 95%-Konfidenzintervallen ausgewiesen. Bei der vergleichenden Qualitätsbewertung von Kliniken wird die Problematik kleiner Fallzahlen und seltener Ereignisse berücksichtigt, indem die Bewertung für die öffentliche Berichterstattung im AOK-Krankenhausnavigator anhand des 95%-KI der SMR-Werte und nicht allein anhand des SMR-Wertes erfolgt.“³²

Beispielhaft kann dies anhand von zwei Krankenhäusern veranschaulicht werden, die beide Herzoperationen in jeweils 96% aller Fälle erfolgreich durchführen.³³

- Klinik A hat 500 Herzoperationen durchgeführt, Klinik B hingegen nur 50.

³¹ Quelle: Weisse Liste 2015.

³² Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO) 2017.

³³ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO) 2017.

- Konfidenzintervall Klinik A: 94-98%; d.h. mit einer 95%-iger Wahrscheinlichkeit liegt die Rate erfolgreicher Herzoperation zwischen 94 und 98%.
- Konfidenzintervall Klinik B: 84-100%; d.h. mit einer 95%-iger Wahrscheinlichkeit liegt die Rate erfolgreicher Herzoperation zwischen 84 und 100%.
- Demnach ist, statistisch betrachtet, aufgrund der höheren Fallzahl in Klinik A das Eintreten der Erfolgsrate von 96% wahrscheinlicher als in Klinik B.

Anschließend wird die Qualität der Kliniken anhand der SMR-Werte sowie der zugehörigen 95 %-Konfidenzintervalle vergleichend zu den anderen Kliniken ermittelt; entscheidend hierfür ist das 95 %-KI der SMR-Werte.

- Die 20 Prozent der Krankenhäuser mit den niedrigsten KI-Obergrenzen weisen die geringste Wahrscheinlichkeit für unerwünschte Ereignisse auf. Dies wird auf dem AOK-Krankenhausnavigator mit drei Lebensbäumen bzw. einem Plussymbol dargestellt.
- Die 20 Prozent der Krankenhäuser mit den höchsten KI-Untergrenzen sind die Krankenhäuser mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für unerwünschte Ereignisse. Dies wird mit einem Lebensbaum bzw. einem Minussymbol dargestellt.
- Alle übrigen Krankenhäuser werden mit zwei Lebensbäumen bzw. einem Indikatorsymbol in Kreisform ausgewiesen. Für diese Krankenhäuser gilt eine mittlere Wahrscheinlichkeit für unerwünschte Ereignisse.³⁴

Im Rahmen dieser Berichterstattung wurden die Ergebnisse des QSR-Verfahrens für die Kliniken übernommen und in die Qualitätsdarstellung integriert. Für den Leistungsbereich „Einsetzen eines künstlichen Hüftgelenks“ ist das Ergebnis diesbezüglich auszugsweise in der folgenden Tabelle 4 dargestellt. Hierbei wird gezeigt, ob Kliniken eine überdurchschnittliche, durchschnittliche oder unterdurchschnittliche Qualität aufweisen. Das Gesamtergebnis wird in der Nürnberger Zeitung gezeigt; eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse auf Indikatorebene wird im Internet abrufbar sein.³⁵

³⁴ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK 2015a.

³⁵ Web: www.vm.rw.uni-erlangen.de/krankenhaus-ranking.shtml

Klinik	AOK Routinedaten
310klinik GmbH (Nürnberg)	Fallzahl für Berichterstattung zu gering
ANregiomed Klinikum Ansbach	Durchschnittliche Qualität
Clinic Neuendettelsau	Schlechter als der Durchschnitt
Klinikum Nürnberg Süd	Schlechter als der Durchschnitt
St. Anna Krankenhaus Sulzbach-Rosenberg	Durchschnittliche Qualität
St. Theresien-Krankenhaus Nürnberg gGmbH	Besser als der Durchschnitt
Stadtkrankenhaus Schwabach gGmbH	Durchschnittliche Qualität
Steigerwaldklinik Burgebrach	Schlechter als der Durchschnitt
Universitätsklinikum Erlangen	Durchschnittliche Qualität
Waldkrankenhaus St. Marien gGmbH (Chirurgische Klinik)	Besser als der Durchschnitt

Tabelle 4: Auszug aus dem Gesamtergebnis für die AOK Routinedaten (2016)³⁶

3. Schritt: Aggregation der medizinischen Qualitätsinformationen

Im Folgenden wird die Zuordnung der Kliniken zu den später dargestellten Performance-Gruppen dargestellt. Die Anzahl der Performance-Gruppen hängt dabei wesentlich von den verfügbaren medizinischen Qualitätsinformationen ab, d.h. ob für einen Leistungsbereich sowohl Informationen aus der externen stationären Qualitätssicherung als auch den AOK Routinedaten vorhanden sind oder lediglich Informationen aus einer der beiden Informationsquellen. Dabei gilt: Sind Qualitätsinformationen aus beiden Quellen vorhanden, so können sich insgesamt fünf Performance-Gruppen ergeben. Bei Qualitätsinformationen aus lediglich einer Quelle werden die Ergebnisse in drei Performance-Gruppen dargestellt. Eine Übersicht über die vorhandenen Datenquellen für die aktuellen Leistungsbereiche aus dem Berichtsjahr 2019 zeigt die folgende Tabelle 5.

³⁶ Quelle: Eigene Darstellung

Nr.	Leistungsbereich	Externe stationäre Qualitätssicherung	AOK-Routinedaten
1	Karotis-Revaskularisation (Halschlagader)	x	
2	Hüftendoprothesenversorgung	x	
2	Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Coxarthrose		x
3	Prostataoperation bei benignem Prostatasyndrom		x
3	Radikale Prostatektomie (RPE) bei Prostatakarzinom		x
4	Mammachirurgie	x	
5	Therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt		x
6	Knieendoprothesenversorgung	x	
6	Implantation einer Kniegelenks-Endoprothese bei Gonarthrose		x
7	Blinddarmentfernung (Appendektomie)		x
8	Ambulant erworbene Pneumonie	x	
9	Geburtshilfe	x	
10	Gallenblasenentfernung bei Gallensteinen (Cholezystektomie)		x
11	Gynäkologische Operationen (ohne Hysterektomien)	x	
12	Neonatologie	x	
13	Dekubitusprophylaxe	x	
14	Herzschrittmacher-Implantation	x	
14	Implantierbare Defibrillatoren – Implantation	x	

Tabelle 5: Übersicht über die vorhandenen Datenquellen für einzelne Leistungsbereiche (2019)³⁷

Für die Zuordnung der Kliniken zu den einzelnen Performance-Gruppen sind nun die Ergebnisse bei der externen stationären Qualitätssicherung und den AOK-Routinedaten ausschlaggebend. Wie in Tabelle 6 dargestellt, werden Krankenhäuser, die in beiden Bereichen die besten Ergebnisse erzielten (d.h. jeweils als Top-Performer identifiziert wurden), der ersten Performance-Gruppe zugeordnet. Krankenhäuser, die bei einer Datenquelle als Top-Performer und in der anderen Datenquelle als Middle-Performer identifiziert worden sind, werden der zweiten Performance-Gruppe zugeordnet. In die fünfte Performance-Gruppe werden Kliniken zugeordnet, sofern sie in beiden Qualitätsbereichen jeweils als Low-Performer identifiziert worden sind.³⁸

Performance-Gruppe	Ergebnisse bei den medizinischen Qualitätsinformationen
1	Top + Top
2	Top + Middle ODER Middle + Top
3	Middle + Middle ODER Top + Low ODER Low + Top
4	Middle + Low ODER Low + Middle
5	Low + Low

Tabelle 6: Zuordnung der Kliniken zu den Performance-Gruppen³⁹

³⁷ Quelle: Eigene Darstellung

³⁸ Anmerkung: Es werden in der Gesamtübersicht der Berichterstattung lediglich solche Kliniken dargestellt, für die Qualitätsinformationen aus beiden Datenquelle vorhanden sind.

³⁹ Quelle: Eigene Darstellung

Sind für die Leistungsbereiche nur jeweils entweder die Ergebnisse der externen stationären Qualitätssicherung oder die der AOK-Routinedaten vorhanden, so werden die Ergebnisse in drei Performance-Gruppen dargestellt (siehe oben).

4. Schritt: Berücksichtigung der Fallzahl für die Anordnung innerhalb einer Performance-Gruppe

Im vierten Schritt wurden Kliniken in jeder Performance-Gruppe anhand der Fallzahlen geordnet. Bei den präsentierten Ergebnissen wurde zwar darauf verzichtet, konkrete Plätze zu benennen (1. Platz, 2. Platz, etc.), nichtsdestotrotz ist die Anordnung der Kliniken in der jeweiligen Performance-Gruppe nicht alphabetisch oder gar willkürlich. Um eine Reihung innerhalb einer Performance-Gruppe zu erreichen, wurden die Kliniken in drei Gruppen (überdurchschnittliche, durchschnittliche und unterdurchschnittlich Fallzahl) eingeteilt, in Abhängigkeit von der absoluten Anzahl an Fällen im regionalen Vergleich. Kliniken mit überdurchschnittlichen Fallzahlen stehen innerhalb einer Performance-Gruppe jeweils weiter oben, Kliniken mit unterdurchschnittlichen Fallzahlen weiter unten (siehe Tabelle 7).

Performance-Gruppe	Anordnung der Kliniken nach Fallzahlgruppe
1	Klinik A mit überdurchschnittlicher Fallzahl Klinik B mit überdurchschnittlicher Fallzahl Klinik C mit durchschnittlicher Fallzahl Klinik D mit durchschnittlicher Fallzahl Klinik E mit unterdurchschnittlicher Fallzahl Klinik F mit unterdurchschnittlicher Fallzahl
...	
5	Klinik K mit überdurchschnittlicher Fallzahl Klinik L mit überdurchschnittlicher Fallzahl Klinik M mit durchschnittlicher Fallzahl Klinik N mit durchschnittlicher Fallzahl Klinik O mit unterdurchschnittlicher Fallzahl Klinik P mit unterdurchschnittlicher Fallzahl

Tabelle 7: Anordnung der Kliniken innerhalb einer Performance-Gruppe nach Fallzahlgruppe⁴⁰

Auf die Berücksichtigung der absoluten Fallzahl für die Anordnung der Kliniken innerhalb einer Performance-Gruppe wurde verzichtet, da zwar einerseits häufig ein positiver Zusammenhang zwischen Fallzahl und medizinischem Ergebnis gezeigt werden kann,⁴¹

⁴⁰ Quelle: Eigene Darstellung

⁴¹ Vgl. Finks et al. 2011; Markar et al. 2012; Donahue und Reber 2015; Belyaev et al. 2006; Macomber et al. 2012.

andererseits aber auch die Gefahr besteht, dass sich ab einer gewissen Fallzahl die medizinischen Ergebnisse verschlechtern können.⁴² Verschiedene Gründe können hierfür ausschlaggebend sein, wie beispielsweise die limitierte Verfügbarkeit eines bestimmten Arztes. Die Diskussion um die Mindestmengen zeigt zudem, dass sich bestimmte absolute Werte, ab der eine bestimmte Versorgungsqualität erwartet werden kann, derzeit nicht Evidenz-basiert belegen lässt.⁴³

An dieser Stelle sei zudem darauf hingewiesen, dass sich die Fallzahlen auf unterschiedliche Zeiträume und Patientengruppen beziehen:

- Externe stationäre Qualitätssicherung: Jahr 2013
- AOK-Routinedaten: AOK-Behandlungsfälle für den Zeitraum 2011 bis 2013

5. Schritt: Berücksichtigung der Patientenweiterempfehlungsrate für die Anordnung innerhalb einer Performance-Gruppe bei bislang gleichen Ergebnissen

Abschließend wurde die Patientenweiterempfehlungsrate berücksichtigt, um bei bislang gleichen Ergebnissen hinsichtlich der medizinischen Versorgungsqualität sowie gleicher Fallzahlgruppe weiter zu differenzieren. Hierfür wurde die Patientenweiterempfehlungsrate der Weissen Liste integriert. Hierbei wird der Fragebogen Patients' Experience Questionnaire (PEQ) eingesetzt, welcher von der Bertelsmann Stiftung und dem Schweizer "Verein Outcome" entwickelt wurde. Im Rahmen der auf der Weissen Liste dargestellten Patientenbefragung werden seit November 2011 von den AOKs, der BARMER GEK sowie seit 2018 ebenfalls von der kaufmännischen Krankenkasse bundesweit Patienten hinsichtlich der Erfahrungen befragt, die diese während eines Krankenhausaufenthaltes gemacht haben. Informationen zum PEQ-Fragebogen sind auf der Webseite der Weissen Liste einsehbar.⁴⁴

Hervorzuheben ist an dieser Stelle, dass im Berichtsjahr 2019 erstmals die Patientenweiterempfehlungsrate auf Fachabteilungsebene integriert wird (in den Berichtsjahren 2016 bis 2018 wurde die Patientenweiterempfehlungsrate für das Gesamtkrankenhaus dargestellt). Die Patientenweiterempfehlungsrate auf Fachabteilungsebene wird dabei als

⁴² Vgl. Schmoeckel und Reichart 2006; Schröder et al. 2007

⁴³ Anmerkung: Kliniken mit einer indikationsspezifischen Fallzahl von weniger als 20 Fällen wurden im Rahmen der Gesamtübersicht ausgenommen.

⁴⁴ Vgl. Weisse Liste 2018.

aussagekräftiger als die für das gesamte Krankenhaus eingestuft, da sie einen detaillierten Rückschluss auf die Patientenerfahrung in der jeweiligen Klinik eines Krankenhauses zulässt. Daher werden in einem ersten Schritt ausschließlich die Kliniken betrachtet, für welche die Patientenweiterempfehlungsrate auf Fachabteilungsebene vorhanden sind und angeordnet. Erst anschließend wird im zweiten Schritt die Patientenweiterempfehlungsrate für das Gesamtkrankenhaus einbezogen, sofern die Patientenweiterempfehlungsrate auf Fachabteilungsebene nicht vorliegen.

Wie oben beschrieben und in der folgenden Tabelle 8 dargestellt, wird in einem ersten Schritt die Patientenweiterempfehlungsrate auf Fachabteilungsebene herangezogen und anschließend in einem zweiten Schritt die Patientenweiterempfehlungsrate auf Krankenhausebene. Sofern die Fachabteilungen zweier Krankenhäuser eine identische Patientenweiterempfehlungsrate aufweisen, entscheidet die Patientenweiterempfehlungsrate auf Krankenhausebene über die Reihenfolge.

Performance-Gruppe	Anordnung der Kliniken	Patientenweiterempfehlungsrate	
		Fachabteilung	Gesamtkrankenhaus
1	Klinik A mit überdurchschnittlicher Fallzahl	94%	
	Klinik B mit überdurchschnittlicher Fallzahl	88%	
	Klinik C mit überdurchschnittlicher Fallzahl	82%	
	Klinik D mit überdurchschnittlicher Fallzahl		89%
	Klinik E mit überdurchschnittlicher Fallzahl		87%
	Klinik F mit überdurchschnittlicher Fallzahl		75%
	...		
	Klinik K mit unterdurchschnittlicher Fallzahl	89%	
	Klinik L mit unterdurchschnittlicher Fallzahl	87%	
	Klinik M mit unterdurchschnittlicher Fallzahl	82%	
	Klinik N mit unterdurchschnittlicher Fallzahl	77%	
			85%
			84%

Tabelle 8: Anordnung der Kliniken nach Berücksichtigung der Patientenweiterempfehlungsrate⁴⁵

⁴⁵ Quelle: Eigene Darstellung

3 Kritische Betrachtung der Berichterstattung

Im Folgenden wird eine kritische Betrachtung der Qualitätsberichterstattung vorgenommen:

(1) Zu Beginn muss darauf hingewiesen werden, dass die hier integrierten Qualitätsinformationen *keine langfristige Perspektive* zulassen. Während sich die Daten der externen stationären Qualitätssicherung auf den (initialen) Klinikaufenthalt fokussieren, erlaubt die Analyse der AOK-Routinedaten die Betrachtung von Ergebnisindikatoren auch außerhalb des eigentlichen Klinikaufenthaltes; so beispielsweise die Sterblichkeit nach 30 Tagen, 90 Tagen und einem Jahr sowie komplikationsbedingte Wiederaufnahmen.⁴⁶

Für einige Leistungsbereiche wäre für eine aussagekräftigere Betrachtung ein längerfristiger Zeitraum notwendig. Welche Bedeutung eine Langfristperspektive haben kann, veranschaulicht eine Studie von Jeschke und Kollegen vom Wissenschaftlichen Institut der AOK.⁴⁷ Die Autoren zeigten hier nach einer umfangreichen Datenanalyse von 154.470 AOK-Patienten aus 930 Kliniken, dass fast ein Drittel aller Komplikationen nach dem Einsetzen von Hüftgelenks-Endoprothesen erst nach dem initialen Krankenhausaufenthalt auftreten. Demnach greift eine ausschließliche Betrachtung der Ergebnisse der externen stationären Qualitätssicherung in einigen Fällen vermutlich zu kurz; ob die auf einen längerfristigen Betrachtungszeitraum angelegten AOK-Routinedaten hier aussagekräftigere Rückschlüsse zulassen, sollte Gegenstand weiterer Forschungsbemühungen sein. Welcher Zeitraum tatsächlich eine aussagekräftige Einschätzung der initialen Versorgungsqualität erlaubt, sollte ebenfalls in weiteren Untersuchungen thematisiert werden. Allerdings muss angemerkt werden, dass es keine weiteren entsprechenden publizierten Daten gibt, die für eine längerfristige Betrachtungsperspektive hätten eingeschlossen werden können. Entsprechende Weiterentwicklungen wären hier wünschenswert.

(2) Die Berichterstattung bezieht sich immer auf ein *bestimmtes Krankenhaus bzw. eine Fachabteilung als gesamte Einheit* und unterscheidet dabei nicht zwischen den dort tätigen Ärzten. Es kann also nicht die Versorgungsqualität einzelner Ärzte dargestellt werden,

⁴⁶ Vgl. Wissenschaftliches Institut der AOK 2015c.

⁴⁷ Vgl. Jeschke et al. 2013.

sondern lediglich die einer gesamten Klinik oder Fachabteilung. Für Patienten und einweisende Ärzte kann dies ein limitierender Faktor sein, da anzunehmen ist, dass auch die Qualität der Ärzte innerhalb einer Einrichtung variieren dürfte. Eine Betrachtung der Qualität auf Arzzebene erlauben die derzeit zur Verfügung stehenden Daten allerdings nicht. Dies bedeutet ebenfalls, dass die Qualität einzelner Ärzte einer insgesamt schlechter abschneidenden Klinik möglicherweise besser als die von Ärzten der am besten abschneidenden Klinik einzuschätzen ist. Ebenso können sich Personalwechsel „exzellenter“ Ärzte auswirken.

(3) Die im Rahmen der Berichterstattung gezeigten und verwendeten Daten unterliegen einem *stark zeitlichen Verzug*. Die derzeit aktuellst verfügbaren und hier verwendeten Daten der externen stationären Qualitätssicherung beziehen sich auf das Jahr 2017. Um einen besseren Eindruck für die diesbezüglichen Gründe zu erhalten, sei an dieser Stelle auf den mehr als ein Jahr andauernden Prozess von der Datenerhebung im Krankenhaus bis hin zur Veröffentlichung der Qualitätsinformationen im Internet hingewiesen. Beispielhaft sei im Folgenden die chronologische Vorgehensweise für das Erfassungsjahr 2014 dargestellt:

- Lieferung der Daten bis März 2015.
- Datenprüfung, Berechnung der Qualitätsindikatoren, Bewertung der Ergebnisse bis Juni 2015.
- Führen des Strukturierten Dialogs bei rechnerischen Auffälligkeiten und abschließende Bewertung bis Oktober 2015.
- Weiterleitung der Daten an die Informationstechnische Servicestelle der Gesetzlichen Krankenversicherung GmbH (ITSG) bis Dezember 2015. Die Strukturdaten von Krankenhäusern (Bettenkapazität, Anzahl der Ärzte usw.) werden hier hinzugespielt.
- Ab Januar 2016 stehen die Ergebnisse der Qualitätssicherung für das Erfassungsjahr 2014 für die Veröffentlichung zur Verfügung. Die Qualitätsberichte werden bestimmten Organisationen bzw. Institutionen zur Verfügung gestellt; darunter auch der Gemeinsame Bundesausschuss. Dieser vervielfältigt die Daten und leitet sie an bestimmte Institutionen weiter (z.B. die Deutsche Krankenhausgesellschaft, die Kassenärztliche

Bundesvereinigung). Ebenfalls können nun die Anbieter von Klinikführern die Informationen beim G-BA anfordern, aufbereiten und anschließend für das Public Reporting verwenden.⁴⁸

Demnach werden die Daten der externen stationären Qualitätssicherung für das Erfassungsjahr 2014 Ende Januar 2016 zur Verfügung stehen, um anschließend Verwendung finden zu können. Die Routinedaten der AOK betrachten derzeit die Abrechnungsdaten für den Zeitraum 2011 bis 2013. Dies bedeutet auch, dass sich Maßnahmen für eine Verbesserung der Qualität, welche Kliniken möglicherweise bereits 2015 unternommen haben (z.B. Restrukturierungen, Personalentscheidungen, stärkerer Leitlinien-Fokus), in den aktuell dargestellten Zahlen noch nicht auswirken, sondern frühestens in den Anfang 2017 einsehbaren Daten.

(4) Es wurden *keine neuen Daten* speziell für diese Berichterstattung erhoben, sondern bereits vorhandene Daten integriert. Wir haben die Richtigkeit der Daten nicht überprüft, sondern diese so übernommen, wie Sie vom Gemeinsamen Bundesausschuss (externe stationäre Qualitätssicherung) bzw. der AOK (AOK-Routinedaten) auf der Weissen Liste zur Verfügung gestellt werden.

(5) Es wurde von uns keine *inhaltliche Diskussion zu den einzelnen Verfahren der Qualitätsmessung* vorgenommen, d.h. wir haben beispielsweise nicht überprüft, ob die durchgeführte Risikoadjustierung im QSR-Verfahren angemessen erscheint. Ebenfalls wurde kürzlich Kritik der Deutschen Gesellschaft für Urologie an den QSR-Daten zu Prostataoperationen geäußert.⁴⁹ Dies ist allerdings Gegenstand einer wissenschaftlichen Diskussion, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.⁵⁰

(6) Die Ergebnisse der Berichterstattung wurden bewusst in *verschiedenen Detaillierungsgraden* aufgezeigt. Es sollte im Rahmen der Berichterstattung nicht ausschließlich darum gehen, auf die entsprechenden Internetportale zu verweisen, auf denen sich Patienten aber

⁴⁸ Vgl. AQUA-Institut 2015b, S. 204

⁴⁹ Vgl. Wülfing et al. 2015.

⁵⁰ Vgl. beispielsweise van Emmerich und Metzinger 2010; Heller 2008; Wülfing et al. 2015.

auch einweisende Ärzte informieren können. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass zahlreiche (internationale) Studien belegt haben, dass sowohl Patienten⁵¹ als auch Ärzte⁵² Schwierigkeiten haben können, medizinische Qualitätsinformationen korrekt zu interpretieren. Des Weiteren weisen Informationsportale im Internet auch heutzutage Nutzungsbarrieren für bestimmte Bevölkerungsgruppen (z.B. ältere Bevölkerung, ohne Internetzugang) auf, die somit keinen oder nur einen erschwerten Zugang zu diesen Informationen haben. Ebenfalls wird von wissenschaftlichen Vertretern gefordert, die Informationen gemäß der individuellen Präferenzen verständlicher zu präsentieren.⁵³ Dies beinhaltet auch die Frage, ob Gesamtscores (sog. Composite Measures) publiziert (verbunden mit eigenen Vor- und Nachteilen⁵⁴) oder die Daten auf Indikatorebene präsentiert werden sollen. Im Rahmen dieser Berichterstattung wurden daher die verschiedenen Ansätze miteinander kombiniert.

(7) Es wurde eine eigene Methodik zur *Verdichtung der Informationen* (Aggregation) angewandt. Auch wenn eine Verdichtung zwangsläufig mit einer vereinfachten Ergebnisdarstellung und damit einem Informationsverlust einhergeht, wird nur so eine „einfache“ Entscheidung möglich, die die Patienten oder Ärzte nicht überfordert. Im Rahmen der hier durchgeführten Berichterstattung wurden insgesamt vier Qualitätsinformationen herangezogen, mit dem Schwerpunkt auf medizinische Qualitätsresultate. Diese waren für die Einordnung in die einzelnen Performance-Gruppen entscheidend, die weiteren Informationen zu Fallzahl und der Patientenweiterempfehlungsrate wurden für die Anordnung der Kliniken innerhalb einer Performance-Gruppe herangezogen. Wir haben hiermit dem medizinischen Qualitätsergebnis Präferenz eingeräumt und mehr Bedeutung beigemessen als beispielsweise der Patientenweiterempfehlungsrate. Dies kann kritisch betrachtet werden, gerade die aktuellen Diskussionen in den USA um das Thema „patient-centered care“ rücken die Patientenperspektive weiter in den Mittelpunkt der Betrachtung.⁵⁵

Bei einer Analyse nationaler und internationaler Public Reporting Instrumente, die ebenfalls Detailergebnisse aggregieren und einen Gesamtscore bzw. Gesamtergebnis präsentieren

⁵¹ Vgl. Hibbard et al. 2001; Hibbard et al. 2012; Damman et al. 2011; Emmert et al. 2014; Hibbard et al. 2010; Schlesinger et al. 2014; Gerteis et al. 2007.

⁵² Vgl. Geraedts et al. 2012.

⁵³ Vgl. Sinaiko et al. 2012.

⁵⁴ Vgl. Austin et al. 2015; Rothberg et al. 2008; Thielscher et al. 2014.

⁵⁵ Vgl. Berwick 2009; Schlesinger et al. 2015.

(z.B. Qualitätskliniken.de, Findthebest, USNews), werden ähnliche Vorgehensweisen angewandt, jeweils allerdings mit unterschiedlichen Gewichtungen einzelner Komponenten. Dies kann ebenfalls wiederum zu Verwirrungen führen, da die unterschiedlichen Verfahren unterschiedliche Krankenhausempfehlungen implizieren können, je nach Methode der Datenaggregation.⁵⁶ Eine wissenschaftlich fundierte, abschließende Empfehlung, welche Qualitätsinformationen auf Public Reporting Instrumenten veröffentlicht werden sollten, existiert nach Wissen der Autoren derzeit nicht. Ebenfalls existiert, wie eben angesprochen, kein internationaler Standard, wie bei der Aggregation bzw. Gewichtung von Qualitätsinformationen vorgegangen werden soll. Mehrere Verfahren sind denkbar (z.B. gleiche Gewichtung aller Faktoren, Gewichtung nach Patientenpräferenzen), die wissenschaftliche Diskussion lässt hier künftig weitere Ergebnisse vermuten, die zu gegebener Zeit einfließen können. Um einer „vereinfachten“ Entscheidung vorzubeugen, werden daher im Rahmen der Berichterstattung insgesamt drei Übersichten präsentiert, jeweils mit einem unterschiedlichen Detaillierungsgrad der Informationen (siehe oben). Des Weiteren haben wir bei der Aggregation der Qualitätsinformationen der externen stationären Qualitätssicherung nur solche Ergebnisse als nicht qualitativ auffällig gewertet, die bislang als solche bestätigt worden sind.

(8) Die Informationen für Kliniken mit unterschiedlichen Standorten sind je nach Verfügbarkeit der Informationen zusammengefasst oder einzeln ausgewiesen worden. Dabei handelt es sich um die Kliniken des Landkreises Neustadt an der Aisch – Bad Windsheim, Krankenhäuser Nürnberger Land GmbH, das Klinikum Nürnberg, das Universitätsklinikum Erlangen und das Waldkrankenhaus St. Marien. Beispielsweise wurde die Patientenweiterempfehlungsrate und die Fallzahl des gesamten Standortes des Universitätsklinikums Erlangen und des Waldkrankenhauses St. Marien auf die jeweils berücksichtigten Abteilungen übertragen.

(9) Die gezeigte Berichterstattung soll mit der *Zielsetzung* interpretiert werden, dass sowohl Patienten als auch einweisende Ärzte auf das Vorhandensein der Qualitätsinformationen aufmerksam gemacht werden und erkennen, dass es bedeutsam ist, sich über die Qualität von Leistungserbringern für den speziellen Leistungsbereich zu informieren. Wie alle Berichterstattungen hat auch die hier durchgeführte Analyse Limitationen, welche hier diskutiert

⁵⁶ Vgl. Thielscher et al. 2014; Austin et al. 2015; Rothberg et al. 2008.

worden sind. Daher müssen die dargestellten Ergebnisse auch vor dem Hintergrund dieser Limitationen mit Vorsicht betrachtet werden.

Literaturverzeichnis

- AQUA-Institut (2015a): Cholezystektomie: Indikatoren 2014. Beschreibung der Qualitätsindikatoren für das Erfassungsjahr 2014. Online verfügbar unter https://www.sqg.de/downloads/QIDB/2014/AQUA_12n1_Indikatoren_2014.pdf.
- AQUA-Institut (2015b): German Hospital Quality Report 2014. Hg. v. Commissioned by the Federal Joint Committee. Aqua Institut. Online verfügbar unter <https://www.sqg.de/sqg/upload/CONTENT/Qualitaetsberichte/2014/AQUA-Qualitaets-report-2014.pdf>.
- AQUA-Institut (2015c): Indikatoren im Strukturierten Qualitätsbericht. Online verfügbar unter <https://www.sqg.de/ergebnisse/indikatoren-im-strukturierten-qualitaetsbericht/index.html>.
- Austin, J. M.; Jha, A. K.; Romano, P. S.; Singer, S. J.; Vogus, T. J.; Wachter, R. M.; Pronovost, P. J. (2015): National hospital ratings systems share few common scores and may generate confusion instead of clarity. In: *Health affairs (Project Hope)* 34 (3), S. 423–430. DOI: 10.1377/hlthaff.2014.0201.
- Belyaev, O; Herzog, T; Chromik, A; Müller, C; Uhl, W (2006): Pankreaschirurgie. Der Chirurg als entscheidender Prognosefaktor. In: *Gastroenterologe* (1), S. 34–42.
- Bertelsmann Stiftung (2014): Gesundheitsmonitor: Unsere Daten. Erhebungswelle 22/2014 [Eigene Auswertungen der Autoren]. Online verfügbar unter <http://gesundheitsmonitor.de/ueber-uns/unsere-daten/>.
- Berwick, D. M. (2009): What 'patient-centered' should mean: confessions of an extremist. In: *Health affairs (Project Hope)* 28 (4), w555–65. DOI: 10.1377/hlthaff.28.4.w555.
- Berwick, D. M.; James, B.; Coye, M. J. (2003): Connections between quality measurement and improvement. In: *Med Care* 41 (1 Suppl), I30–8.
- Castle, N. G. (2009): The Nursing Home Compare report card. Consumers' use and understanding. In: *Journal of aging & social policy* 21 (2), S. 187–208. DOI: 10.1080/08959420902733272.
- Damberg, C. L.; McNamara, P. (2014): Postscript: research agenda to guide the next generation of public reports for consumers. In: *Medical Care Research and Review* 71 (5 Suppl), 97S–107S. DOI: 10.1177/1077558714535982.
- Damman, O. C.; Hendriks, M.; Rademakers, J.; Spreeuwenberg, P.; Delnoij, D. M.; Groenewegen, P. P. (2011): Consumers' interpretation and use of comparative information on the quality of health care: the effect of presentation approaches. In: *Health Expect* 15 (2), S. 197–211. DOI: 10.1111/j.1369-7625.2011.00671.x.
- Donahue, T. R.; Reber, H. A. (2015): Surgical management of pancreatic cancer--pancreaticoduodenectomy. In: *Seminars in oncology* 42 (1), S. 98–109. DOI: 10.1053/j.seminoncol.2014.12.009.
- Dynan, L.; Goudie, A.; Smith, R. B.; Fairbrother, G.; Simpson, L. A. (2013): Differences in Quality of Care Among Non-Safety-Net, Safety-Net, and Children's Hospitals. In: *Pediatrics* 131 (2), S. 304–311. DOI: 10.1542/peds.2012-1089.

- Emmert, M.; Meszmer, N.; Simon, A.; Sander, U. (2015): Internetportale für die Krankenhauswahl in Deutschland: Eine leistungsbereichsspezifische Betrachtung. In: *Gesundheitswesen*. DOI: 10.1055/s-0035-1549968.
- Emmert, M.; Gemza, R.; Schoeffski, O.; Sohn, S. (2012a): Public reporting in health care: the impact of publicly reported quality data on patient steerage. In: *Gesundheitswesen* 74 (6), e25-41.
- Emmert, M.; Hessemer, S.; Meszmer, N.; Sander, U. (2014): Do German hospital report cards have the potential to improve the quality of care? In: *Health Policy* 118 (3), S. 386–395. DOI: 10.1016/j.healthpol.2014.07.006.
- Emmert, M.; Sander, U.; Esslinger, A. S.; Maryschok, M.; Schoeffski, O. (2012b): Public reporting in Germany: the content of physician rating websites. In: *Methods Inf Med* 51 (2), S. 112–120. DOI: 10.3414/ME11-01-0045.
- Finks, J. F.; Osborne, N. H.; Birkmeyer, J. D. (2011): Trends in hospital volume and operative mortality for high-risk surgery. In: *The New England Journal of Medicine* 364 (22), S. 2128–2137. DOI: 10.1056/NEJMsa1010705.
- Fung, C. H.; Lim, Y. W.; Mattke, S.; Damberg, C.; Shekelle, P. G. (2008): Systematic review. The evidence that publishing patient care performance data improves quality of care. In: *Annals of the Internal Medicine* 148 (2), S. 111–123.
- Gao, G. G.; McCullough, J. S.; Agarwal, R.; Jha, A. K. (2012): A changing landscape of physician quality reporting: analysis of patients' online ratings of their physicians over a 5-year period. In: *JMIR* 14 (1), e38.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2015): Bestellung und Nutzung der Qualitätsberichte in maschinenverwertbarer Form. Online verfügbar unter <https://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/qualitaetsicherung/qualitaetsbericht/xml-daten/>.
- Geraedts, M.; Hermeling, P.; Cruppe, W. de (2012): Communicating quality of care information to physicians: A study of eight presentation formats. In: *Patient Educ Couns* 87 (3), S. 375–382. DOI: 10.1016/j.pec.2011.11.005.
- Gerteis, M.; Gerteis, J. S.; Newman, D.; Koepke, C. (2007): Testing consumers' comprehension of quality measures using alternative reporting formats. In: *Health care financing review* 28 (3), S. 31–45.
- Heller, G. (2008): Zur Messung und Darstellung von medizinischer Ergebnisqualität mit administrativen Routinedaten in Deutschland. In: *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 51 (10), S. 1173–1182.
- Hermeling, P.; Geraedts, M. (2013): Kennen und nutzen Ärzte den strukturierten Qualitätsbericht? In: *Gesundheitswesen* 75 (3), S. 155–159. DOI: 10.1055/s-0032-1321744.
- Hibbard, J H; Slovic, P; Peters, E.; Finucane, M. L.; Tusler, M. (2001): Is the informed-choice policy approach appropriate for Medicare beneficiaries? In: *Health Aff (Millwood)* 20 (3), S. 199–203.
- Hibbard, J.; Sofaer, S. (2010a): Best Practices in Public Reporting No. 1. How To Effectively Present Health Care Performance Data To Consumers. In: *AHRQ Publications No. 10-0082-EF*.

- Hibbard, J.; Sofaer, S. (2010b): Best Practices in Public Reporting No. 3. How to Maximize Public Awareness and Use of Comparative Quality Reports Through Effective Promotion and Dissemination Strategies. In: *AHRQ Publication No. 10-0082-1-EF*.
- Hibbard, J. H.; Greene, J.; Daniel, D. (2010): What is quality anyway? Performance reports that clearly communicate to consumers the meaning of quality of care. In: *Med Care Res Rev* 67 (3), S. 275–293. DOI: 10.1177/1077558709356300.
- Hibbard, J. H.; Greene, J.; Sofaer, S.; Firminger, K.; Hirsh, J. (2012): An experiment shows that a well-designed report on costs and quality can help consumers choose high-value health care. In: *Health Aff (Millwood)* 31 (3), S. 560–568. DOI: 10.1377/hlt-haff.2011.1168.
- Hibbard, J. H.; Peters, E. (2003): Supporting informed consumer health care decisions. Data presentation approaches that facilitate the use of information in choice. In: *Annual review of public health* 24, S. 413–433.
- Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (2016): Gesetzliche Grundlagen. Online verfügbar unter <https://iqtig.org/das-iqtig/gesetzliche-grundlagen/>.
- IQTIG (2018a): Bericht zum Strukturierten Dialog 2017. Erfassungsjahr 2016. Berlin.
- IQTIG (2018b): Qualitätsreport 2017. Hg. v. Gemeinsamer Bundesausschuss. Berlin.
- Jeschke, E.; Heyde, K.; Günster, C. (2013): Der Zusammenhang von Komplikationen im Krankenhaus und im Follow-up und Implikationen für die Qualitätsmessung bei Hüftgelenksendoprothesen - Eine Analyse von AOK-Routinedaten. In: *Gesundheitswesen* 75 (5), S. 288–295. DOI: 10.1055/s-0032-1329938.
- Lagu, T.; Hannon, N. S.; Rothberg, M. B.; Lindenauer, P. K. (2010): Patients' evaluations of health care providers in the era of social networking: an analysis of physician-rating websites. In: *Journal of General Internal Medicine* 25 (9), S. 942–946. DOI: 10.1007/s11606-010-1383-0.
- Lebrun, L. A.; Shi, L.; Zhu, J.; Sharma, R.; Sripipatana, A.; Hayashi, A. S. et al. (2013): Racial/ethnic differences in clinical quality performance among health centers. In: *J Ambul Care Manage* 36 (1), S. 24–34. DOI: 10.1097/JAC.0b013e3182473523.
- Lüring, C.; Niethard, F.-U.; Günther, K.-P.; Schäfer, T.; Hannemann, F.; Pritzkeleit, R. et al. (2013): Regionale Unterschiede und deren Einflussfaktoren: Schwerpunkt Knieendoprothetik. Report der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie. Hg. v. Bertelsmann Stiftung. Online verfügbar unter http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Faktencheck_Gesundheit_Knieoperationen.pdf.
- Macomber, C. W.; Shaw, J. J.; Santry, H.; Saidi, R. F.; Jabbour, N.; Tseng, J. F. et al. (2012): Centre volume and resource consumption in liver transplantation. In: *HPB : the official journal of the International Hepato Pancreato Biliary Association* 14 (8), S. 554–559. DOI: 10.1111/j.1477-2574.2012.00503.x.
- Markar, S. R.; Karthikesalingam, A.; Thrumurthy, S.; Low, D. E. (2012): Volume-outcome relationship in surgery for esophageal malignancy: systematic review and meta-analysis 2000-2011. In: *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract* 16 (5), S. 1055–1063. DOI: 10.1007/s11605-011-1731-3.

- Marshall, M. N.; Romano, P. S.; Davies, H. T. (2004): How do we maximize the impact of the public reporting of quality of care? In: *Journal of the International Society for Quality in Health Care* 16, i57-63.
- Mohrmann, M; Koch, V (2011): Selektivverträge im Krankenhausbereich als Instrument zur Verbesserung von Qualität und Effizienz. In: J Klauber, M Geraedts, J Friedrich und J Wasem (Hg.): Krankenhaus-Report 2011: Qualität durch Wettbewerb. Stuttgart: Schattauer, S. 61–79.
- Rothberg, M. B.; Morsi, E.; Benjamin, E. M.; Pekow, P. S.; Lindenauer, P. K. (2008): Choosing the best hospital: the limitations of public quality reporting. In: *Health affairs (Project Hope)* 27 (6), S. 1680–1687. DOI: 10.1377/hlthaff.27.6.1680.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2012): Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung Gesundheitswesen. Sondergutachten 2012. Köln: Bundesanzeiger-Verl.
- Sander, U.; Emmert, M.; Dickel, J.; Meszmer, N.; Kolb, B. (2015): Information presentation features and comprehensibility of hospital report cards: design analysis and online survey among users. In: *JMIR* 17 (3), e68. DOI: 10.2196/jmir.3414.
- Schlesinger, M.; Grob, R.; Shaller, D. (2015): Using Patient-Reported Information to Improve Clinical Practice. In: *Health Serv Res*, S. 2116–2154. DOI: 10.1111/1475-6773.12420.
- Schlesinger, M.; Kanouse, D. E.; Martino, S. C.; Shaller, D.; Rybowski, L. (2014): Complexity, public reporting, and choice of doctors: a look inside the blackest box of consumer behavior. In: *Medical Care Research and Review* 71 (5 Suppl), 38S-64S. DOI: 10.1177/1077558713496321.
- Schmoeckel, M; Reichart, B (2006): Stationäre Qualitätssicherung durch Einführung von Mindestmengen in der Herzchirurgie. In: *Zeitschrift für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie* 20 (3), S. 83–95.
- Schneider, E. C.; Epstein, A. M. (1998): Use of public performance reports: a survey of patients undergoing cardiac surgery. In: *JAMA* 279 (20), S. 1638–1642.
- Schröder, P; Grouven, U; Bender, R (2007): Können Mindestmengen für Knieprothesen anhand von Routinedaten errechnet werden? Ergebnisse einer Schwellenwertanalyse mit Daten der externen stationären Qualitätssicherung. In: *Orthopäde* (36), S. 570–576.
- Sinaiko, A. D.; Eastman, D.; Rosenthal, M. B. (2012): How report cards on physicians, physician groups, and hospitals can have greater impact on consumer choices. In: *Health affairs (Project Hope)* 31 (3), S. 602–611. DOI: 10.1377/hlthaff.2011.1197.
- Sofaer, S.; Hibbard, J. (2010): Best Practices in Public Reporting No. 2. Maximizing Consumer Understanding of Public Comparative Quality Reports: Effective Use of Explanatory Information. In: *AHQR Publication No. 10-0082-1-EF*.
- Strech, D.; Reimann, S. (2012): Deutschsprachige Arztbewertungsportale: Der Status quo ihrer Bewertungskriterien, Bewertungstendenzen und Nutzung. German Language Physician Rating Sites: The Status Quo of Evaluation Criteria, Evaluation Tendencies and Utilization. In: *Gesundheitswesen* 74, e61-67. DOI: 10.1055/s-0031-1297254.
- The Joint Commission (2013): Sentinel Events. Online verfügbar unter http://www.jointcommission.org/assets/1/6/CAMH_2012_Update2_24_SE.pdf.

- Thielscher, C; Antoni, B; Driedger, J; Jacobi, S; Krol, B (2014): Low Correlation between Hospital Rankings Results in Confusing Recommendations. In: *Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement* 19 (2), S. 65–69.
- Totten, A M; Wagner, J; Tiwari, A; O`Haire, C; Griffin, J; Walker, M (2012): Public Reporting as a Quality Improvement Strategy. Closing the Quality Gap: Revisiting the State of the Science. AHRQ Publication No. 12-E011-EF. Agency for Healthcare Research and Quality (Evidence Report/Technology Assessment, Number 208).
- Tsai, C.-L.; Sullivan, A. F.; Gordon, J. A.; Kaushal, R.; Magid, D. J.; Blumenthal, D.; Camargo, C. A. (2012): Racial/ethnic differences in emergency care for joint dislocation in 53 US EDs. In: *Am J Emerg Med* 30 (9), S. 1970–1980. DOI: 10.1016/j.ajem.2012.04.023.
- van Emmerich, C; Metzinger, B (2010): Qualitätssicherung mit Routinedaten aus Sicht der Deutschen Krankenhausgesellschaft. In: *das Krankenhaus* (12), S. 1177–1182.
- Weisse Liste (2015): Behandlungsqualität nach QSR. Vollständige Prostataentfernung bei Prostatakrebs. Online verfügbar unter https://weisse-liste.krankenhaus.aok.de/de/krankenhaus/krankenhaussuche/ergebnisliste/profil/?id=4449&search-Plz=90403+N%C3%BCrnberg&searchKey=5-604&searchHospital=Operative+Entfernung+der+Prostata%2C+der+Samenblase+und+der+dazugeh%C3%B6rigen+Lymphknoten&searchType=OPS_THERAPY&type=hospital.
- Weisse Liste (2018): Versichertenbefragung mit dem Patients' Experience Questionnaire (PEQ). Online verfügbar unter <https://www.weisse-liste.de/de/service/ueber-krankenhaussuche/versichertenbefragung/>.
- Wissenschaftliches Institut der AOK (2015a): Bewertungssystem. Online verfügbar unter <http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/methoden/bewertung/>.
- Wissenschaftliches Institut der AOK (2015b): Leistungsbereiche. Online verfügbar unter <http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/methoden/bereiche/index.html>.
- Wissenschaftliches Institut der AOK (2015c): Methoden. Online verfügbar unter <http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/methoden/>.
- Wissenschaftliches Instituts der AOK (WidO) (2017): Qualitätssicherung mit Routinedaten. Berlin. Online verfügbar unter <http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/>.
- Wülfing, C; Hakenberg, O; Miller, K (2015): Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) - AOK-Klinikvergleich zu Prostataoperationen. Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Urologie zur Pressemeldung des AOK Bundesverbandes vom 29.10.2015. Deutsche Gesellschaft für Urologie. Hamburg.