



Stand und Perspektiven einer sektorenübergreifenden Qualitätssicherung

Klaus Döbler und Peter Follert

Inhaltsverzeichnis

- 13.1 Einleitung – 225**
 - 13.1.1 Aufbau des Kapitels – 226

- 13.2 Hintergrund – 227**
 - 13.2.1 Qualitätsbegriff und Qualitätsindikatoren – 227
 - 13.2.2 Sektorenübergreifende Qualitätssicherung – 227
 - 13.2.3 Rahmenbedingungen einer sektorenübergreifenden Qualitätssicherung – 227

- 13.3 Sektorenübergreifende Qualitätssicherung des G-BA: Historie, Sachstand, Ausblick – 228**

- 13.4 Charakteristika sektorenübergreifender Qualitätssicherungsverfahren – 229**
 - 13.4.1 Prozedurbezogene Verfahren – 230
 - 13.4.2 Diagnosebezogene Verfahren – 230
 - 13.4.3 Versorgungsaspekte („Querschnittsthemen“) – 230

- 13.5 Auswertungs- und Handlungsebenen – 231**

13.6 Welche Indikatoren? – 232

13.6.1 Konzept des aQua-Instituts zum Verfahren „Kolorektales Karzinom“ – 232

13.6.2 Follow-up-Indikatoren – 233

13.7 Verantwortlichkeit für Ergebnisqualität – 235

13.7.1 Zuschreibbarkeit bei Follow-up-Indikatoren: aktuelle Erfahrungen – 235

13.7.2 Erfassung der Ergebnisqualität einer Versorgungskette – 238

13.8 Umsetzungshürden – 240

13.8.1 Identifizierbarkeit von Leistungen – 240

13.8.2 Komplexität des Datenmodells – 242

13.8.3 Verknüpfbarkeit verschiedener Teildatensätze – 243

13.9 Fazit und Ausblick – 243

Literatur – 244

■ Zusammenfassung

Sektorenübergreifende Qualitätssicherungsverfahren sind als effektive und praktikable Weiterentwicklung und Ergänzung sektorspezifischer Qualitätssicherungsverfahren anzusehen. Sie können insbesondere durch „Schnittstellenindikatoren“ zur Optimierung der Versorgung an Sektorengrenzen beitragen, durch Follow-up-Indikatoren eine teilweise validere Erfassung der Ergebnisqualität ermöglichen und eine stärkere Integration der aktuellen Sektoren unterstützen.

Qualitätssicherung muss handlungsrelevant sein. Für sektorübergreifende Verfahren muss daher die Verantwortlichkeit für die Ergebnisqualität von Follow-up-Indikatoren indikatorenspezifisch geklärt werden. Darüber hinaus spielen über die einzelne Einrichtung hinausgehende Auswertungsebenen eine gewichtige Rolle, wie beispielsweise Versorgungsketten, regionale Strukturen oder Versorgungsverträge. Es besteht noch erheblicher Forschungs- und Entwicklungsbedarf, solche Auswertungsebenen konkret zu bestimmen und zu operationalisieren.

Eine wirkungsvolle Modellierung handlungsrelevanter Qualitätssicherungsverfahren setzt voraus, dass die qualitätsrelevanten Leistungen und Ereignisse zuverlässig identifiziert werden können. Die aktuell unterschiedlichen Kodier- und Abrechnungsregeln zwischen und innerhalb der verschiedenen Sektoren stellen eine schwerwiegende Implementationsbarriere dar. Diese Problematik ist allein innerhalb des SGB V von großer Bedeutung; „sozialgesetzbuchübergreifend“ in noch größerem Ausmaß.

Eine „sozialgesetzbuchübergreifende Qualitätssicherung“ erfordert neue gesetzliche Vorgaben. Sie würde die Komplexität der Messung und Bewertung von Qualitätsergebnissen, aber auch die Differenziertheit von Qualitätsbewertungen erheblich erweitern.

Cross-sectoral quality assurance is an effective and practicable development and supplement of sector-specific quality assurance. In particular, it can contribute to optimising health care at sector boundaries through

“interface indicators”, allow a possibly more valid recording of outcome quality through follow-up indicators and support a stronger integration of the current health care sectors.

Quality assurance must have consequences. Therefore, it must be clarified on an indicator-specific basis who is responsible for the outcome quality of follow-up indicators for cross-sectoral procedures. Furthermore, evaluation levels beyond the individual institution play an important role, such as chains of providers, regional structures or health care contracts. There is still a considerable need for further research and development to determine and operationalise such evaluation levels.

An effective modelling of appropriate quality assurance requires the possibility to reliably identify quality-related procedures and events. The currently different coding and accounting rules between and within the health care sectors represent a serious implementation barrier. This problem is of great importance within Book V of the German Social Insurance Code (SGB V) alone, and to an even greater extent, “across social codes”.

A “cross-social code quality assurance” requires new legal provisions. It would considerably increase the complexity of the measurement and evaluation of quality outcomes, but also the differentiation of quality assessments.

13.1 Einleitung

Ein nicht ungewöhnlicher Fall: Eine ältere Patientin stürzt und erleidet einen Oberschenkelhalsbruch. Sie wird vom Rettungsdienst in ein Krankenhaus gebracht, dort wird die Fraktur mit einer Endoprothese versorgt. Es entsteht zusätzlicher Behandlungsbedarf aufgrund einer vorbestehenden Herzinsuffizienz und eines Diabetes mellitus, was auch eine Umstellung der Dauermedikation erfordert. Nach einem Aufenthalt in einer Rehabilitationsklinik wird die Patientin nach Hause entlassen und dort von ihrem Hausarzt und mit ambulanter Pflege betreut.

Die Patientin hat in den wenigen Wochen ihres Krankheits- und Behandlungsverlaufs Leistungen aus mehreren Sektoren erhalten, für die jeweils unterschiedliche Instrumente zur Qualitätssicherung nach unterschiedlichen Regeln eingesetzt werden: Rettungsdienst (Landesrecht), Krankenhausbehandlung (SGB V), Rehabilitation (SGB VI oder SGB IX), vertragsärztliche Versorgung (SGB V), pflegerische Versorgung (SGB XI). Darüber hinaus ist die Endoprothese im Endoprothesenregister erfasst worden: letztlich ein weiterer „Sektor“ (Hersteller von Medizinprodukten) mit einer spezifischen Qualitätssicherung.

Der Begriff der „sektorenübergreifenden Qualitätssicherung“ findet sich in § 136 SGB V Absatz 2, in dem vorgegeben ist, dass Richtlinien zu verpflichtenden Maßnahmen zur Qualitätssicherung für die vertragsärztliche Versorgung und für zugelassene Krankenhäuser „sektorenübergreifend zu erlassen [sind], es sei denn, die Qualität der Leistungserbringung kann nur durch sektorbezogene Regelungen angemessen gesichert werden“.

Auf dieser Grundlage hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) im Jahr 2010 eine Richtlinie zur „sektorenübergreifenden Qualitätssicherung“ beschlossen (GBA 2010). Diese stellt für den G-BA eine grundlegende und wichtige Verbesserung der Möglichkeiten der Qualitätsdarstellung in der Gesundheitsversorgung gegenüber den bis dahin üblichen sektor-spezifischen Verfahren dar.

Dennoch umfasst diese sektorenübergreifende Qualitätssicherung „nur“ die im SGB V geregelte Versorgung in Krankenhäusern, bei Vertragsärzten, Vertragszahnärzten und Vertragspsychotherapeuten. Nicht erfasst werden die Sektoren, die in anderem gesetzlichem Rahmen geregelt sind (siehe oben).

In der folgenden Darstellung liegt der Fokus auf der sektorenübergreifenden Qualitäts-

sicherung des G-BA. Die Überlegungen hierzu haben jedoch meist generischen Charakter, sodass sie aus fachlich-methodischer Sicht auch „sozialgesetzbuchübergreifend“ relevant sind.

13.1.1 Aufbau des Kapitels

Im Folgenden werden zunächst Basisinformationen zum Konzept einer sektorenübergreifenden Qualitätssicherung dargestellt: Begriffsklärungen sowie ein Rahmenkonzept, das die für die Modellierung solcher Verfahren entscheidenden Eckpunkte darstellt (► Abschn. 13.2).

Nach einem Überblick über die sektorenübergreifende Qualitätssicherung des G-BA (► Abschn. 13.3) werden die im Rahmenkonzept benannten wesentlichen Elemente (siehe ■ Abb. 13.1) abgehandelt:

1. Charakteristika sektorenübergreifender Verfahren abhängig von den gewählten Themen/Leistungen (► Abschn. 13.4)
2. Verschiedene Auswertungs- und Handlungsebenen und die sich daraus ergebenden Konsequenzen (► Abschn. 13.5)
3. Verschiedene Typen nutzbarer Indikatoren (► Abschn. 13.6)
4. Handlungsrelevanz der Ergebnisse sektorenübergreifender Verfahren mit besonderem Bezug auf die Verantwortlichkeit für Indikatoren zur Ergebnisqualität (► Abschn. 13.7)
5. Relevante Rahmenbedingungen und sich daraus ggf. ergebende Umsetzungshürden (► Abschn. 13.8)

In einem Fazit und einem Ausblick (► Abschn. 13.9) werden Perspektiven und Anforderungen für eine gezielte Weiterentwicklung zusammengefasst.

13.2 Hintergrund

13.2.1 Qualitätsbegriff und Qualitätsindikatoren

„Qualität“ der Gesundheitsversorgung ist ein mehrdimensionales Konstrukt und abhängig von der Perspektive (Arah et al. 2006; AHRQ 2018; IQTIG 2019a). Dieses theoretische Konstrukt kann mit Hilfe von Qualitätsindikatoren operationalisiert werden (Sens et al. 2018). Indikatoren können zwangsläufig nur Ausschnitte der Versorgung erfassen (Freeman 2002; NHS 2008).

Jede Gesundheitsversorgung definiert sich durch Leistungen, die für Patientinnen und Patienten erbracht werden. Die Bewertung der fachlichen, medizinisch-pflegerischen Qualität dieser Versorgung mit Hilfe von Indikatoren bezieht sich daher letztlich immer – mehr oder weniger spezifisch – auf bestimmte Leistungen. Dies gilt unabhängig davon, ob ein Qualitätssicherungsverfahren prozedur- oder diagnosebezogen konzipiert ist (siehe ► Abschn. 13.4). Die Leistungen, auf die sich eine Qualitätsbewertung bezieht, werden im Folgenden als „Indexleistungen“ bezeichnet.

Eine Qualitätsdarstellung kann umso spezifischer erfolgen, je homogener die betrachteten Patientengruppen und Leistungen sind (Freeman 2002; NHS 2008).

13.2.2 Sektorenübergreifende Qualitätssicherung

Qualitätssicherung kann in unterschiedlichen Verfahrenskonzepten realisiert werden. Eine orientierende Kategorisierung der möglichen Konzepte hat der Gemeinsame Bundes-

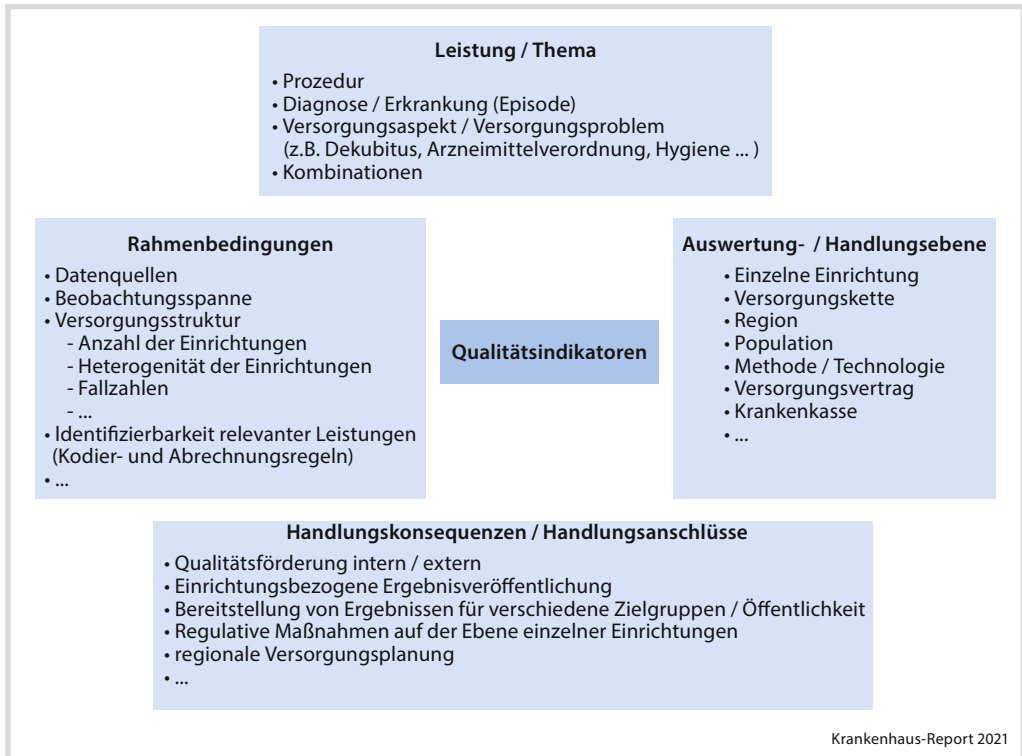
ausschuss in seiner Erstfassung der Richtlinie zur sektorenübergreifenden Qualitätssicherung verwendet (G-BA 2010):

- Sektorenübergreifende Verfahren („mindestens zwei Sektoren (haben) an dem Behandlungsergebnis maßgeblich Anteil“)
- Sektorgleiche Verfahren („die Erbringung der gleichen medizinischen Leistungen (erfolgt) in unterschiedlichen Sektoren“)
- Follow-up („die Ergebnisqualität einer in einem Sektor erbrachten Leistung (wird) durch die Messung in einem anderen Sektor überprüft“)

Diese Kategorisierung ist nicht trennscharf, da beispielsweise auch Kombinationen vorliegen können (z. B. sektorgleich und Follow-up) oder da bei vielen Follow-up-Erfassungen nicht nur ein Sektor Einfluss auf das Behandlungsergebnis hat. Sie erscheint aber dennoch hilfreich, da die drei Konzepte unterschiedliche Anforderungen insbesondere in Bezug auf Aufwand und Komplexität nach sich ziehen.

13.2.3 Rahmenbedingungen einer sektorenübergreifenden Qualitätssicherung

Die Modellierung sektorenübergreifender Qualitätssicherungsverfahren sollte mit Hilfe eines Rahmenkonzepts ausgestaltet werden, das aufbauend auf den Zielen des Verfahrens eine gezielte Eingrenzung und Definition des Themas vornimmt und die sich daraus ergebenden Rahmenbedingungen bei der Verfahrensentwicklung systematisch berücksichtigt. ■ Abb. 13.1 illustriert zentrale Elemente, die in einem solchen Rahmenkonzept zu berücksichtigten sind.



■ **Abb. 13.1** Rahmenkonzept zur Ausgestaltung sektorenübergreifender Qualitätssicherungsverfahren

13.3 Sektorenübergreifende Qualitätssicherung des G-BA: Historie, Sachstand, Ausblick

Die vom G-BA seit seiner Gründung im Jahr 2004 auf Grundlage der §§ 135–137 SGB V beschlossenen Richtlinien zur einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung waren zunächst sektorspezifisch angelegt. Datengestützte Qualitätssicherungsverfahren unter Verwendung von Qualitätsindikatoren zur Messung von Prozess- und Ergebnisqualität waren für die vertragsärztliche Versorgung zum Thema Dialyse und für die stationäre Versorgung für über 20 Leistungsbereiche (Anzahl wechselnd) vorgegeben.

Mit dem GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz (GKV-WSG) wurde 2007 in § 136 SGB V die Vorgabe aufgenommen, dass einrichtungs-

übergreifende Qualitätssicherungsverfahren grundsätzlich sektorenübergreifend angelegt werden sollen. Auf dieser Grundlage hat der G-BA im Jahr 2010 die „Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung – Qesü-RL“ beschlossen (G-BA 2010). Nach dem Aufbau der für die Durchführung erforderlichen Strukturen und Prozesse insbesondere zum Datenfluss (Pseudonymisierung, Vertrauensstelle) und der fachlichen Entwicklung durch das aQua-Institut begann am 01.01.2016 der Routinebetrieb für das erste sektorgleiche Verfahren zum Thema „Perkutane Koronarintervention (PCI) und Koronarangiographie“ (G-BA 2015).

Im Jahr 2019 wurde die Qesü-RL zur „Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)“ weiterentwickelt (G-BA 2020a). Diese Richtlinie ist im Sinne einer Rahmenrichtlinie

so konzipiert, dass mit ihr alle datenbasierten QS-Verfahren administriert werden können, unabhängig davon, ob sie sektorspezifisch oder sektorenübergreifend angelegt sind. Mit Beschluss des G-BA vom 16.07.2020 wurden alle datengestützten Qualitätssicherungsverfahren unter das Dach dieser Richtlinie überführt (G-BA-2020b, zum Zeitpunkt der Manuskripterstellung noch nicht in Kraft).

Ab 01.01.2021 wird diese Richtlinie 15 Qualitätssicherungsverfahren umfassen, davon 12 sektorspezifisch stationäre Verfahren.

Drei Verfahren sind sektorenübergreifend angelegt:

- Perkutane Koronarintervention (PCI) und Koronarangiographie (QS PCI)
- Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)
- Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)

Alle Verfahren folgen dem Konzept sektorgleicher Verfahren: Die zu erfassenden Leistungen werden sowohl von Vertragsärzten als auch von Krankenhäusern ambulant oder stationär erbracht und gehen gleichermaßen in den Qualitätsvergleich ein.

Im Verfahren zur Nierenersatztherapie werden sowohl ambulante und stationäre Dialysebehandlungen bei chronischer Niereninsuffizienz als auch (ausschließlich stationäre) Nierentransplantationen erfasst. Im derzeitigen Konzept werden Dialysen und Transplantationen im Wesentlichen unabhängig voneinander betrachtet. Hier sind Weiterentwicklungen erforderlich, um tatsächlich eine Verknüpfung beider Behandlungsverfahren zu erreichen.

Derzeit wird somit „nur“ eine letztlich relativ einfache Form sektorenübergreifender Qualitätsvergleiche realisiert: eine prozedurbezogene Erfassung vergleichbarer Leistungen zu definierten Zeitpunkten mit einem Follow-up.

Die DeQS-RL des G-BA ermöglicht seit 2020 auch die Nutzung von Patientenbefragungen als weitere Datenquelle. Eine solche Patientenbefragung soll erstmals im Verfahren QS PCI eingesetzt werden.

13.4 Charakteristika sektorenübergreifender Qualitätssicherungsverfahren

Die Auswahl und Eingrenzung der Themen bestimmt entscheidend die Komplexität der möglichen Verfahrenskonzepte.

Orientierend können folgende Kategorien unterschieden werden:

1. Prozedurbezogen:
Möglichst homogene Leistungen für möglicherweise heterogene Erkrankungen (z. B. „Operationen an der Mitralklappe“)
2. Diagnosebezogen:
Möglicherweise heterogene Leistungen während einer oder mehrerer Behandlungsepisoden für möglichst homogene Erkrankungen/Diagnosen (z. B. „Mammakarzinom“)
3. Versorgungsaspekte („Querschnittsthemen“):
Relativ homogene Basisleistungen bei heterogenen Prozeduren und oder heterogenen Diagnosen während einer oder mehrerer Behandlungsepisoden (z. B. Dekubitus, Hygiene, Medikamentenversorgung, Entlassmanagement).

Diese Kategorisierung weist Überschneidungen auf. So können beispielsweise Prozedur- und Diagnosebezug kombiniert werden („operative Versorgung bei Mammakarzinom“). Dennoch erscheint eine solche Kategorisierung hilfreich, um wesentliche Besonderheiten der sektorenübergreifenden Qualitätssicherung herauszustellen.

Bei allen Verfahren hängt die Komplexität von den Strukturen ab, in denen die Versorgung stattfindet:

- Anzahl der an der Versorgung beteiligten Einrichtungen (bis zu mehreren Zehntausend wie beispielsweise bei ambulanter Psychotherapie)
- Heterogenität der beteiligten Einrichtungen (große Krankenhäuser vs. Einzelpraxen mit limitiertem Patienten- und Behandlungsspektrum)

- absolute Fallzahlen und Unterschiede der Fallzahlen in den einzelnen Einrichtungen

13.4.1 Prozedurbezogene Verfahren

Prozedurbezogene Verfahren sind in der Regel relativ wenig komplex, die Verantwortlichkeit für Ergebnisse („Zuschreibbarkeit“) ist meist relativ klar zuzuordnen und die Einrichtungen haben vielfach relativ hohe Fallzahlen. Es ist daher kein Zufall, dass weltweit prozedurbezogene Verfahren dominieren, wenn einzelne Einrichtungen miteinander verglichen werden sollen.

Die Verfahren haben einen weitgehend klaren „Startpunkt“. Das Ende der Beobachtungsspanne bestimmt sich an den Zeitpunkten, die für eine intermediäre oder „finale“ Ablesung der Ergebnisqualität erforderlich (oder effizient) sind. Die Beobachtungsspanne ist häufig relativ kurz.

Es gibt einen definierten Bezugspunkt („Indexleistung“), auf den sich Qualitätsergebnisse beziehen.

Dennoch ist auch die Komplexität prozedurbezogener Verfahren variabel, primär abhängig von der Homogenität der betrachteten Prozeduren und des betrachteten Patientenkollektivs. Ein einfaches Beispiel hierfür ist die Frage, ob alle entsprechenden Eingriffe, nur elektive Eingriffe oder ggf. nur elektive Eingriffe bei bestimmten Indikationen betrachtet werden sollen.

13.4.2 Diagnosebezogene Verfahren

Die Komplexität von diagnosebezogenen Verfahren ist praktisch frei skalierbar. Sie kann relativ gering oder extrem hoch sein.

Wenn diagnosebezogene Verfahren für einen Einrichtungsvergleich verwendet werden, müssen abgrenzbare Behandlungsepisoden definiert werden. Die Qualitätsbetrachtung bezieht sich auf die Leistungen der jeweiligen Episoden. Dies ist für den Krankenhausbereich relativ einfach, da stationäre Aufenthalte klar definiert sind. In der ambulanten Versorgung mit möglicherweise vielen sehr unterschiedlichen Arztkontakten ist die Definition schwieriger. Je heterogener die betrachteten Behandlungsepisoden sind, desto weniger spezifisch können die verwendeten Indikatoren und somit die Differenziertheit der Qualitätsaussage sein. Die Festlegung der Behandlungsepisoden ist insbesondere bei chronischen Erkrankungen ggf. sehr anspruchsvoll. Auch bei heterogenen Episoden können jedoch Basisanforderungen erfasst werden, wie beispielsweise zur Patienteninformation oder Medikation.

Bei diagnosebezogenen Verfahren umfasst die Betrachtung vielfach eine Versorgungskette, abhängig von der Definition der Episode. Die Verfahren können eine oder mehrere Indexleistungen umfassen. Der Startpunkt muss spezifisch definiert werden, was für akute Erkrankungen in der Regel relativ klar möglich ist, für chronische Erkrankungen aber ggf. komplexe Festlegungen erfordert.

Die Komplexität diagnosebezogener Verfahren hängt weiterhin von der Heterogenität der betrachteten Versorgungsketten ab (Beispiel: Karzinomkrankung, bei der einzelne Behandlungsschritte in Zentren, andere dezentral durchgeführt werden).

13.4.3 Versorgungsaspekte („Querschnittsthemen“)

Solche Verfahren können für eine sektorenübergreifende Qualitätssicherung besondere Bedeutung haben, da sie gezielt an Schnittstellen der Sektoren ansetzen, wie beispielsweise bei der Medikamentenversorgung.

13.5 Auswertungs- und Handlungsebenen

Qualitätssicherung muss handlungsrelevant sein. Für die Konzeption jedes Qualitätssicherungsverfahrens ist daher entscheidend, ausgehend von den Zielen des Verfahrens die potenziellen Handlungskonsequenzen festzulegen. Dies umfasst auch die Festlegung, auf welche Ebene sich diese Handlungskonsequenzen beziehen. Eben diese Ebene muss dann von der Auswertung adressiert werden. Auf dieser Grundlage werden im Folgenden die Begriffe „Auswertungsebene“ (alternativ „Beobachtungsebene“) und „Handlungsebene“ verwendet.

Für die einrichtungsübergreifende Qualitätssicherung des G-BA ist derzeit die primäre Handlungs- und Auswertungsebene die einzelne Einrichtung. Darüber hinaus erfolgen auch Auswertungen auf der Ebene „Bund“ und „Land“. Diese haben das primäre Ziel, Vergleichswerte zu generieren: Die Ergebnisse der einzelnen Einrichtung sollen mit denen anderer Einrichtungen und mit dem Gesamtergebnis in Deutschland verglichen werden können. Die Auswertungsebene „Bund“ kann aber auch in Bezug auf die Gesamtergebnisse oder die Verteilung der Ergebnisse der einzelnen Einrichtungen unmittelbar handlungsrelevant sein. Das IQTIG verwendet eine Methodik zur Identifikation von „besonderem Handlungsbedarf“ auf Bundesebene (IQTIG 2019a).

Für eine sektorenübergreifende Qualitätssicherung haben andere Auswertungsebenen als die einzelne Einrichtung eine erheblich größere Bedeutung als für sektorspezifische Verfahren.

Als solche Auswertungsebenen kommen in Frage:

- Versorgungsketten
- Regionale Netzwerke (FES 2018)
- Versorgungsverbände
- Region (aQua-Institut 2011)
- „System“ (IQTIG 2019a)
- Population (FES 2018)

- Versorgungsstrukturen (FES 2018)
- Medizinprodukt/Technologie
- ...

Diese abstrakt beschriebenen Auswertungsebenen müssen für einzelne Indikatoren konkret operationalisiert werden. Nur so ergibt sich eine konkrete Handlungsrelevanz aus den Auswertungen.

Zur Auswertungsebene „Region“ benennt das aQua-Institut in seinem Bericht zum Verfahren „Kolorektales Karzinom“ beispielsweise den Indikator „Anteil pT1-Karzinome in einer Region“ (aQua-Institut 2011). Es ist offensichtlich, dass ein solcher Indikator wertvolle Informationen zur Qualität der Früherkennung liefern kann. Allerdings besteht Forschungs- und Entwicklungsbedarf, um „die Region“ zu identifizieren, für die die Auswertung konkret handlungsrelevant ist. Zudem erscheint klärungsbedürftig, ob ein solcher Indikator ohne konkreten Leistungserbringerbezug zu den primären gesetzlichen Aufgaben der Qualitätssicherungsverfahren des G-BA gehört oder ob diese Informationen nicht bereits von den Krebsregistern bereitgestellt werden.

Auch Versorgungsketten sind derzeit nicht im Einzelnen bekannt, sodass die Identifikation und Auswertung nur sekundär durch auf die Auswertungsergebnisse aufbauende Analysen erfolgen kann.

Entwicklungsbedarf zur Identifikation handlungsrelevanter Auswertungsebenen besteht generell auch für alle Indikatoren zum Langzeit-Follow-up: Je länger das Beobachtungsintervall, umso mehr Leistungserbringer sind in die Versorgung involviert (desto „länger“ die Versorgungskette), umso geringer wird in der Regel die Bedeutung einzelner Einrichtungen als handlungsrelevante Auswertungsebene.

Es ist somit erhebliches Potenzial darin zu sehen, neue Auswertungsebenen in sektorenübergreifenden Qualitätssicherungsverfahren zu nutzen, die über einen reinen Einrichtungvergleich hinausgehen. Insbesondere regionale Vergleiche haben das Potenzial, relevante Informationen für eine regionale Ver-

sorgungsplanung und -steuerung zu liefern, die vor Ort genutzt werden können.

Allerdings besteht noch erheblicher Entwicklungsbedarf, um diese Ebenen zu identifizieren und konkret zu benennen. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, für Qualitätssicherungsverfahren des G-BA klar herauszustellen, welche Handlungsebenen in der „einrichtungsübergreifenden“ Qualitätssicherung adressiert werden können und sollen.

13.6 Welche Indikatoren?

13.6.1 Konzept des aQua-Instituts zum Verfahren „Kolorektales Karzinom“

Am Beispiel des Verfahrenskonzepts zum Thema „Kolorektales Karzinom“ (KRK), das vom aQua-Institut im Auftrag des G-BA entwickelt wurde, kann beispielhaft dargestellt werden, welche Indikatoren in einem sektorenübergreifenden Qualitätssicherungsverfahren verwendet werden können (aQua-Institut 2011). Das Konzept erscheint sowohl aus wissenschaftlicher Sicht als auch unter dem Aspekt der Praktikabilität gut begründet und ausgewogen.

Dieses diagnosebezogene Verfahren zu einer Karzinomerkrankung weist insbesondere im Vergleich zu chronischen Erkrankungen eine noch relativ limitierte Komplexität auf: Der Beginn der Beobachtungsspanne ist gut identifizierbar, die Behandlungskonzepte und Erkrankungsverläufe sind relativ homogen und der Behandlungsverlauf ist relativ linear mit relativ gut abgrenzbaren Schritten.

Das Konzept erfasst mehrere Behandlungsepisoden und mehrere Indexleistungen:

- Diagnostik
- Operation
- Chemotherapie
- Strahlentherapie
- Nachsorge

Als Datenquellen sind primär Dokumentationen durch die Einrichtungen sowie Krankenkassendaten vorgesehen. Hierfür wurden verschiedene Auslöser und Teildatensätze definiert. Die einzelnen Episoden sowie die zu erfassenden Folgeereignisse sind zu einem großen Teil ausreichend präzise auslösbar. Zum Entwicklungszeitpunkt nicht auslösbar war insbesondere die Erfassung zur Nachsorge.

Das Verfahren umfasst 52 Indikatoren mit folgenden Merkmalen:

- Spezifische Indikatoren zur Prozess- und Ergebnisqualität zu den o. g. Behandlungsepisoden
 - Bei den Ergebnisindikatoren ist zu differenzieren zwischen:
 - Indikatoren mit klarem Bezug zu bestimmten Indexleistungen, beispielsweise „Anastomosensuffizienz nach elektiver Operation“
 - Indikatoren zum Langzeit-Follow-up mit fehlendem Bezug zu bestimmten Indexleistungen: Überleben und Lokalrezidive nach fünf Jahren
- Indikatoren, die die Kooperation, d. h. die Schnittstellen der Versorgung betrachten, z. B. zum Tumorboard oder zur rechtzeitigen Befundweitergabe
- Indikatoren mit der Auswertungsebene „Region“: z. B. „Anteil pT1-Karzinome bei Patienten mit KRK in einer Region“

■ ■ Sektorspezifische Indikatoren

Praktisch handelt es sich um fünf sektorspezifische Verfahren, die parallel jeweils eigene Indikatoren verwenden (Operation, Chemotherapie etc.). Möglicherweise handelt es sich teilweise um sektorgleiche Verfahren, falls beispielsweise eine Chemotherapie teilweise stationär erfolgt.

Es wird deutlich: Sektorenübergreifende Verfahren bilden praktisch zwangsläufig das „Dach“ für ein oder mehrere sektorspezifische Verfahren.

■ ■ „Schnittstellenindikatoren“

Schnittstellenindikatoren sind als zentrales Element der aktuellen sektorenübergreifenden

13.6 · Welche Indikatoren?

Qualitätssicherung anzusehen. Sie adressieren ein potenzielles Problemfeld der Versorgung und stellen einen wesentlichen Fortschritt gegenüber rein sektorspezifischen Verfahren dar. Diese Indikatoren können kurzfristig eingesetzt werden, sind valide modellierbar und die Ergebnisse sind voraussichtlich in hohem Maße handlungsrelevant (Schang et al. 2020).

■ ■ Indikatoren mit noch zu definierender Auswertungsebene

Für die Indikatoren zum Langzeit-Follow-up nach fünf Jahren ist eine handlungsrelevante Auswertungsebene noch nicht definiert. Für den Vergleich einzelner Einrichtungen sind diese Indikatoren praktisch nicht geeignet, die möglicherweise verantwortlichen Versorgungsketten sind derzeit nicht konkret identifizierbar und andere mögliche Auswertungsebenen sind nicht konkret beschrieben.

Der zentrale Forschungs- und Entwicklungsbedarf ist für diese Indikatoren zunächst darin zu sehen, die handlungsrelevanten Ebenen zu identifizieren.

13.6.2 Follow-up-Indikatoren

Bei einem Follow-up handelt es sich um eine Datenerfassung, die zu einem späteren Zeitpunkt als die Indexleistung stattfindet und zur Bewertung der Ergebnisqualität der Indexleistung verwendet wird. Es sollte immer klar ersichtlich sein, auf welche Indexleistung(en) und welche Auswertungsebene sich ein Follow-up bezieht.

Wenn in sektorspezifischen Verfahren mit Follow-up gearbeitet wird, erhält das Verfahren dadurch prinzipiell bereits einen sektorübergreifenden Charakter, sofern zwischen der Indexleistung und dem Follow-up andere Leistungserbringer in die Versorgung involviert sind und zumindest theoretisch Einfluss auf das im Follow-up erfasste Ereignis bzw. den erfassten Zustand haben können.

Letztlich ist das entscheidende Merkmal eines sektorspezifischen Verfahrens nach

DeQS-RL daher, dass die für die Indexleistung verantwortlichen Leistungserbringer nur aus einem Sektor kommen, d. h. Auswertungs- bzw. Handlungsebene sind sektorspezifisch.

Ein Follow-up kann verschiedene Charakteristika aufweisen. Es kann:

- in dem gleichem oder in einem anderen Sektor erfasst werden als in dem der Indexleistung
- von dem gleichem oder einem anderen Leistungserbringer erfasst werden als von dem, der die Indexleistung erbracht hat
- zeitgetriggert (z. B. 30 Tage) oder ereignisgetriggert (z. B. Re-Operation) sein
- einen Zustand oder ein Ereignis erfassen
- sich auf eine oder auf mehrere Indexleistungen beziehen
- variable Zeitintervalle umfassen

In der datengestützten Qualitätssicherung des G-BA erfolgt die Erfassung eines Follow-up erst seit wenigen Jahren (Ausnahme: Transplantationsmedizin, siehe ■ Tab. 13.1).

■ Tab. 13.1 gibt einen Überblick über die Indikatoren der datengestützten Qualitätssicherung des G-BA aus dem Erfassungsjahr 2020, für die ein Follow-up verwendet wird (IQTIG 2020). Es wurden teilweise vereinfachende Verkürzungen oder Zusammenfassungen vorgenommen, da die Auflistung keinen präzisen Überblick über die einzelnen Indikatoren, sondern einen orientierenden Überblick über verschiedene Charakteristika und Indikatorentypen geben soll.

Bemerkenswert ist die hohe Variabilität der Follow-up-Intervalle (7, 30 und 90 Tage sowie 1–10 Jahre). Dies macht die besondere Anforderung deutlich, indikatorenspezifisch die geeigneten Messzeitpunkte zu identifizieren.

Die Indikatoren mit einem Intervall bis zu 90 Tagen erfassen praktisch immer unerwünschte Ereignisse.

Zu unterscheiden sind Indikatoren, die unerwünschte Ereignisse erfassen (Dimension der Sicherheit) und solche, die das Erreichen primärer Behandlungsziele erfassen (Dimension der Effektivität) (Arah et al. 2006; Döbler und Geraedts 2018; Döbler et al. 2019).

■ Tabelle 13.1 Im Erfassungsjahr 2020 verwendete Follow-up-Indikatoren in der datengestützten Qualitätssicherung des G-BA (Quelle: IQTIG 2020)

Verfahren	Indikatoren	Intervall	Auswertungen
Cholezystektomie^a	Operationsspezifische Komplikationen (Gallenwege, Infektion, Blutung)	30 Tage	Noch nicht verfügbar
	Reintervention aufgrund von Komplikationen	90 Tage	
	Weitere Komplikationen	1 Jahr	
	Sterblichkeit	1 Jahr	
Postoperative Wundinfektionen^b	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen	30 Tage	Noch nicht verfügbar
	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen (Implantat-Operationen)	90 Tage	
Herzschrittmacher (HSM) und implantierbare Defibrillatoren (Defi)^a	Prozedurassoziierte Komplikationen (Infektion, Aggregatperforation, weitere)	1 Jahr	HSM seit 2016 Defibrillatoren noch nicht verfügbar
	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats	4 Jahre	
	Folgeeingriffe wegen Hardwareproblem	8 Jahre (HSM) 6 Jahre (Defi)	
Transplantationsmedizin (Herz, Lunge, Leber, Niere, Lebendspende)^a	Sterblichkeit	1 Jahr 2 Jahre 3 Jahre	Seit 2004
	Organ-/Transplantatfunktion (nicht alle Verfahren)	1 Jahr 2 Jahre 3 Jahre	
Koronarangiografie und PCI^b	Schwere Komplikationen (MACCE)	7 Tage	Seit 2016 (noch nicht veröffentlicht)
	Sterblichkeit bei PCI	30 Tage 1 Jahr	
Herzchirurgie (Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen)^a	Schlaganfall	30 Tage	Noch nicht verfügbar
	Reintervention oder Reoperation	30 Tage	
	Wundheilungsstörung oder Mediastinitis	90 Tage	
	PCI nach Koronarchirurgie	1 Jahr	
	Sterblichkeit	30 Tage 1 Jahr	
Hüftendoprothesen (HEP)^a	Prothesen-Wechsel/Komponentenwechsel	90 Tage	Seit 2016
Knicendoprothesen (KEP)^a	Prothesen-Wechsel/Komponentenwechsel	90 Tage	Seit 2016

■ **Tabelle 13.1** (Fortsetzung)

Verfahren	Indikatoren	Intervall	Auswertungen
Nierenersatztherapie (NET) – Dialyse ^b	Hospitalisierung wegen Komplikation am Zugang	Ereignis-getriggert, kontinuierlich	Noch nicht verfügbar
	Sterblichkeit	1 Jahr 2 Jahre 3 Jahre 5 Jahre 10 Jahre	

^a sektorspezifisch stationäres Verfahren

^b sektorenübergreifendes/sektorgleiches Verfahren
Krankenhaus-Report 2021

■ Tab. 13.1 zeigt, dass ein Großteil der derzeit verwendeten Indikatoren unerwünschte Ereignisse erfassen und somit weitgehend die Qualitätsdimension „Sicherheit“ adressiert wird. Lediglich in den Fällen, in denen das Überleben zum Follow-up-Zeitpunkt ein primäres Behandlungsziel ist (beispielsweise bei Herztransplantationen), wird die Dimension der Effektivität, d. h. des Erreichens der primären Behandlungsziele, abgebildet.

Keiner der Indikatoren erfasst primäre Behandlungsziele wie beispielsweise die Verbesserung der Mobilität nach Implantation von Endoprothesen oder der körperlichen Belastbarkeit nach Eingriffen an Herzklappen. Solche Indikatoren stellen besondere methodische Herausforderungen dar, insbesondere weil häufiger längere Follow-up-Intervalle erforderlich sind und die Abbildung des Behandlungsergebnisses vielfach komplexe Konstrukte erfordert, deren valide und reliable Erfassung teilweise nur eingeschränkt möglich ist (z. B. Beweglichkeit, Schmerz, Symptomveränderung).

13.7 Verantwortlichkeit für Ergebnisqualität

13.7.1 Zuschreibbarkeit bei Follow-up-Indikatoren: aktuelle Erfahrungen

Praktische Erfahrungen liegen derzeit nur für Indikatoren aus der stationären Qualitätssicherung vor.

■ Tab. 13.2 gibt einen Überblick über die Häufigkeit, in der mit Hilfe dieser Indikatoren Qualitätsdefizite („qualitative Auffälligkeit“) festgestellt wurden. Diese Feststellung beruht auf einer Analyse der Ergebnisse durch Fachexperten und bedeutet, dass das auffällige rechnerische Ergebnis auf Ursachen zurückzuführen ist, für die das Krankenhaus verantwortlich ist („Zuschreibbarkeit“).

Eine Sonderrolle nehmen die Indikatoren aus der Transplantationsmedizin ein. Hier wird bereits seit der Einführung im Jahr 2004 ein Follow-up verwendet, das von den Transplantationszentren aktiv eingeholt wird. Bemerkenswert erscheint, dass mit dem Follow-up nach einem Jahr bei mindestens 40 % der Einrichtungen, die den Referenzbereich nicht erreichen, ein Qualitätsproblem festgestellt wird,

■ Tabelle 13.2 Erfahrungen aus dem Strukturierten Dialog 2018 (Erfassungsjahr 2017) gemäß QSKH-RL zu Follow-up-Indikatoren (Quelle: QTIG 2019c)

Leistungsbereich	Indikator	Follow-up-Intervall	Anzahl rechnerisch auffälliger Krankenhäuser	Anzahl angeforderter Stellungnahmen (in Klammern: Anteil an rechnerisch auffälligen Krankenhäusern in %)	Anzahl festgestellter Qualitätsdefizite („qualitativ auffällig“) (in Klammern: Anteil an Stellungnahmen in %)
Herzschritmacher	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats	4 Jahre	73	65 (89)	1 (1,5)
	Prozedurassoziierte Komplikationen: Sonden- oder Taschenproblem	1 Jahr	93	83 (89)	26 (31,3)
	Prozedurassoziierte Komplikationen: Infektion, Aggregatperforation	1 Jahr	43	32 (74)	1 (3,1)
Hüftendoprothesen (HEP)	Prothesen-Wechsel Komponentenwechsel	90 Tage	68	52 (76)	14 (26,9)
Knieendoprothesen (KEP)	Prothesen-Wechsel Komponentenwechsel	90 Tage	46	25 (54)	4 (16,0)
Herztransplantation	Sterblichkeit ^a	1 Jahr	7	7 (100)	3 (42,8)
		2 Jahre	9	9 (100)	1 (11,1)
		3 Jahre	7	7 (100)	0
Lungen- und Herz-Lungentransplantation	Sterblichkeit ^a	1 Jahr	5	5 (100)	2 (40,0)
		2 Jahre	7	7 (100)	4 (57,1)
		3 Jahre	7	7 (100)	1 (14,2)
Lebertransplantation	Sterblichkeit ^a	1 Jahr	4	4 (100)	3 (75,0)
		2 Jahre	3	3 (100)	0
		3 Jahre	2	2 (100)	1 (50,0)
Nierentransplantation	Sterblichkeit ^a	1 Jahr	3	3 (100)	2 (66,6)
		2 Jahre	1	1 (100)	0
		3 Jahre	2	2 (100)	0
Pankreas-/Pankreas-Nierentransplantation	Sterblichkeit ^a	1 Jahr	5	5 (100)	2 (40,0)
		2 Jahre	7	7 (100)	1 (14,2)
		3 Jahre	4	4 (100)	0

^a bei bekanntem Status
Krankenhaus-Report 2021

während dies nach zwei und drei Jahren sehr viel seltener der Fall ist.

Trotz der sehr niedrigen Fallzahlen in den Transplantationsverfahren kann festgestellt werden, dass die Indikatoren prinzipiell geeignet sind, auf Qualitätsdefizite hinzuweisen und gezielte Qualitätsverbesserungsmaßnahmen zu initiieren. Gerade in der Transplantationsmedizin haben diese Daten aber über den Einrichtungsvergleich hinaus größte Bedeutung für die Forschung und die Gesundheitsberichterstattung.

Für die Verfahren zu Herzschrittmachern und der Endoprothetik des Hüft- und Kniegelenks (HEP, KEP) wurde nicht bei jeder rechnerischen Auffälligkeit eine Stellungnahme angefordert. Über alle Indikatoren (nicht nur Follow-up-Indikatoren) hinweg wurde im Strukturierten Dialog zum Erfassungsjahr 2019 bei 63 % der rechnerischen Auffälligkeiten eine Stellungnahme eingeholt (IQTIG 2019b). Bei den Follow-up-Indikatoren ist dies bei dem Indikator zu KEP in 54 % und bei den Indikatoren zu HEP und Herzschrittmachern in 74–89 % der rechnerischen Auffälligkeiten erfolgt. Es ist nicht ersichtlich, ob in bestimmten Bundesländern besonders häufig darauf verzichtet wird, Stellungnahmen zu diesen Indikatoren einzuholen, oder ob dies ggf. bei besonderen Fallkonstellationen erfolgt ist. Den Follow-up-Indikatoren wird von den Landesgeschäftsstellen insgesamt aber anscheinend besondere Aufmerksamkeit zuteil.

Das Verhältnis von angeforderten Stellungnahmen zu festgestellten Qualitätsdefiziten kann als Hinweis gewertet werden, wie spezifisch der Qualitätsindikator auf Qualitätsdefizite hinweist. Über alle Indikatoren (nicht nur Follow-up-Indikatoren) hinweg wurde im Strukturierten Dialog zum Erfassungsjahr 2019 bei 20,3 % der Fälle, für die eine Stellungnahme angefordert wurde, eine „qualitative Auffälligkeit“ festgestellt (IQTIG 2019b).

Auch unter Berücksichtigung der relativ niedrigen Absolutzahlen (die aber deutlich über denen der Transplantationsmedizin liegen) zeigt sich für zwei Indikatoren, dass diese nur in sehr seltenen Fällen Defizite identifi-

zieren, die dem implantierenden Krankenhaus zugeschrieben werden können (Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats: 1,5 %, Infektion und Aggregatperforation bei Herzschrittmachern 3,1 %). Hier erscheint es empfehlenswert, gezielt zu evaluieren, aus welchen Gründen die rechnerische Auffälligkeit jeweils aufgetreten ist. Möglicherweise können die Indikatoren optimiert werden oder müssen als invalide angesehen werden (Aggregatperforation), möglicherweise kann die Analyse auf Optimierungspotenziale auf anderer Ebene hinweisen (z. B. Produktproblem bei der Laufzeit).

Zwei andere Indikatoren hingegen weisen überdurchschnittlich häufig auf Qualitätsdefizite hin (Sonden- oder Taschenproblem bei Herzschrittmachern: 31,3 %, Prothesen- oder Komponentenwechsel nach Hüft-TEP: 26,9 %).

Praktische Erfahrungen aus Sachsen weisen darauf hin, dass zur Feststellung der Ergebnisverantwortung für Follow-up-Indikatoren eine qualitative Analyse (im Strukturierten Dialog oder anderen geeigneten Verfahren) eine möglicherweise unverzichtbare Rolle spielt (Kaiser 2020).

Insbesondere betrifft dies die Fälle, bei denen das Follow-up-relevante Ereignis nicht in derselben Einrichtung durchgeführt wurde. So kann beispielsweise bei Hüft-TEP-Wechseln die erstimplantierende Einrichtung in Frage stellen, ob die Indikation zur Folgeoperation sachgerecht war. Zur sachgerechten Bewertung werden daher mehr Informationen zu den Prozeduren oder Ereignissen aus der nachbehandelnden Einrichtung für erforderlich gehalten, als bislang zur Verfügung stehen (Kaiser 2020; GQH 2020). Für Sachsen konnte für die Indikatoren im Leistungsbereich Herzschrittmacher für die Jahre 2014–2018 festgestellt werden, dass ca. 15 % der Folgeeingriffe (Follow-up) nicht in dem Krankenhaus durchgeführt wurden, das die Erstimplantation vorgenommen hat (Kaiser 2020). Es wird zu prüfen sein, ob alle für eine fachlich wünschenswerte Analyse erforderlichen Informationen von verschiedenen Leistungserbringern datenschutzkonform verwendet werden können.

Follow-up-Indikatoren sind somit primär als Aufgreifkriterien anzusehen, die einer qualitativen Analyse bedürfen. Standardisierte Kriterien hierfür sollten systematisch entwickelt werden.

Die Identifikation des geeigneten Intervalls erfordert indikatorenspezifische Festlegungen. Selbst für weltweit fast schon als „Standard“ anzusehende Follow-up-Indikatoren wie die 30-Tage-Sterblichkeit nach herzchirurgischen Eingriffen zeigen Analysen, dass diese teilweise zu hinterfragen sind – dass aber auch für längere Follow-up-Intervalle eine Zuschreibbarkeit zur Indexleistung möglich ist (Siregar et al. 2013; Hansen et al. 2015; Hirji et al. 2019).

Generell können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

1. Follow-up-Indikatoren können handlungsrelevanter sein als andere Indikatoren
2. Die Ergebnisse von Follow-up-Indikatoren bedürfen in der Regel einer differenzierten qualitativen Analyse
3. Follow-up-Indikatoren geben Einrichtungen wertvolle Informationen zum Behandlungsergebnis, insbesondere zur Nachbehandlung in anderen Einrichtungen
4. Es stehen Follow-up-Indikatoren zur Verfügung, die die einrichtungsvergleichende Qualitätssicherung verbessern
5. Die Erfahrungen mit den derzeit eingesetzten Indikatoren sollten systematisch analysiert werden, um generelles und spezifisches Weiterentwicklungspotenzial konkret feststellen zu können und den Wert der einzelnen Indikatoren für einen Einrichtungsvergleich oder ggf. für andere Zielsetzungen konkret bewerten zu können.

13.7.2 Erfassung der Ergebnisqualität einer Versorgungskette

In der Praxis ist die Frage nach der Ergebnisqualität einer Versorgungskette für praktisch jeden Follow-up-Indikator relevant, nicht

nur im Rahmen sektorenübergreifender Qualitätssicherungsverfahren. Auch für prozedurbezogene, sektorspezifische Qualitätssicherungsverfahren ist abhängig vom Follow-up-Intervall eine Versorgungskette mehr oder weniger involviert – auch wenn die einzelnen Beteiligten nicht explizit in das Verfahren einbezogen sind und die von ihnen erbrachten Leistungen nicht als Indexleistungen einer expliziten Qualitätsbetrachtung unterliegen (Ausnahmen: z. B. Patient zum 30-Tage-Follow-up noch nicht aus stationärer Behandlung entlassen, Nachbehandlung ausschließlich durch den Leistungserbringer, der auch die Indexleistung erbracht hat). Auch für das Konzept der Qualitätssicherung in Pflegeeinrichtungen nach SGB XI werden implizit Versorgungsketten erfasst: Beispielsweise soll die Häufigkeit neu aufgetretener Dekubitalulzera über einen Zeitraum von sechs Monaten betrachtet werden. Praktisch werden damit auch ärztliche Behandlungen oder stationäre Aufenthalte während dieses Zeitraums einbezogen (Wingenfeld et al. 2018).

Bei sektorenübergreifenden Verfahren sind praktisch immer Versorgungsketten involviert.

Die Bewertung der Ergebnisqualität einer Versorgungskette muss für jedes Verfahren (jedes spezifische Thema) und jeden Indikator differenziert erfolgen.

Folgende Beispiele sollen dies illustrieren:

■ Hüft-TEP: Prothesen-Wechsel/ Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen

In die Versorgungskette ist möglicherweise eine Rehabilitationseinrichtung involviert. Diese kann theoretisch Einfluss darauf haben, ob ein frühzeitiger Prothesenwechsel notwendig ist, auch wenn dies in der Praxis wenig relevant erscheint.

Wenn die Wechseloperation nicht in der erstimplantierenden Einrichtung erfolgt, gehört auch diese Einrichtung zur Versorgungskette. Die Indikation zum Wechseleingriff kann von der erstimplantierenden Einrichtung in Frage gestellt werden kann.

Trotz dieser zu bedenkenden Konstellationen wird die Verantwortlichkeit innerhalb der Versorgungskette in der Praxis primär der erstimplantierenden Einrichtung zugeschrieben werden können.

■ ■ Perkutane Koronarintervention (PCI): Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Es handelt sich um hochvariable und derzeit nicht beurteilbare Versorgungsketten.

Der Indikator ist prototypisch, um die konkrete Handlungsrelevanz solcher Indikatoren identifizieren zu können. Der G-BA hat das IQ-TIG daher bereits im Jahr 2018 beauftragt, Kriterien zur Datenbewertung für QS PCI zu entwickeln, und dabei insbesondere die Follow-up-Indikatoren hervorgehoben (G-BA 2018):

- » Hierbei ist insbesondere auch auf Langzeit-Follow-up-Indikatoren (Bsp. QS PCI) einzugehen. Es soll geprüft und dargelegt werden, ob die Einbeziehung mehrerer Leistungserbringer in das Stellungnahmeverfahren zu ein- und demselben Indikator fachlich geboten erscheint (v. a. bei den Langzeit-Follow-up-Indikatoren) und welche Modifikationen des Stellungnahmeverfahrens dann ggf. erforderlich sind.

Es besteht daher konkreter Bedarf, eine Systematik zu entwickeln, um Versorgungsketten zu analysieren und – sofern überhaupt möglich – in eine Bewertung einzubinden.

■ ■ Dialyse: Sterblichkeit nach 1–10 Jahren

Es handelt sich um die kontinuierliche Erfassung der Dauerbehandlung einer chronischen Erkrankung bei Patientinnen und Patienten, die vielfach Komorbiditäten aufweisen und innerhalb variabler und nicht im Einzelnen bekannter Versorgungsketten behandelt werden.

Auch für die Bewertung dieser Ergebnisse wird es gezielter Analysen z. B. im Rahmen eines Stellungnahmeverfahrens bedürfen, um die konkrete Handlungsrelevanz der Ergebnisse bewerten zu können.

Solche Analysen müssen indikatorenspezifisch verschiedene Faktoren berücksichtigen:

1. „Länge“ der Versorgungskette: ein, zwei oder x Leistungserbringer
2. Variabilität des Ablaufs der Behandlung innerhalb der Versorgungskette (z. B. relativ stabil in der Abfolge Operation – Rehabilitation – Nachbehandlung oder wechselnd und diskontinuierlich)
3. Variabilität der Beteiligung der einzelnen Leistungserbringer (z. B. meist die gleichen Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken oder variabler, siehe Beispiel unten zu Karzinomerkkrankung)
4. Variabilität des Einflusses einzelner Beteiligter auf das durch den Indikator erfasste Behandlungsergebnis

Am Beispiel einer sehr einfachen Versorgungskette sollen einige relevante Aspekte illustriert werden.

Im Bereich der Perinatalmedizin erfolgt die Versorgung der Neugeborenen (insbesondere Frühgeborene) in der Geburtsklinik und erforderlichenfalls in einer Neonatologie.

Eine Verknüpfung von Qualitätsdaten dieser beiden Einrichtungen hat insbesondere zwei relevante Vorteile: die Geburtsklinik erhält Auswertungen zu den Langzeitergebnissen der in der Klinik versorgten (Risiko-)Neugeborenen, die Neonatologie erhält standardisierte Daten aus der Geburtsklinik, die für die Risikoadjustierung der Ergebnisse der Neonatologie relevant sind.

Die „Versorgungskette“ dieser beiden Leistungserbringer findet zwar in vielen, jedoch nicht in allen Fällen innerhalb einer Einrichtung statt.

Für die „Versorgungsketten“ gibt es eine n : n-Beziehung: Eine Geburtsklinik kann in verschiedene Neonatologien verlegen (auch wenn dies in der Praxis meist nur ein oder zwei regional angebundene Kliniken betrifft), eine Neonatologie nimmt Neugeborene aus verschiedenen Geburtskliniken auf. Somit finden sich selbst in diesem einfachen Fall möglicherweise viele „Versorgungsketten“.

Wenn nun eine Geburtsklinik auffällige Ergebnisse für ihre weiterverlegten Neugeborenen aufweist (z. B. erhöhte Mortalität), bedarf

es einer Analyse, ob diese Ergebnisse gleichermaßen in allen Neonatologien zu beobachten sind, in die verlegt worden ist, oder ob es ggf. eine Häufung in einer bestimmten Neonatologie gibt. Ggf. muss weitergehend analysiert werden, ob die Ergebnisse dieser einen Neonatologie nur für diese eine Geburtsklinik oder auch für andere Geburtskliniken auffällig sind. Da beide „n“ in dieser $n:n$ -Beziehung nicht allzu hoch sein werden, erscheint eine solche Analyse zwar anspruchsvoll, aber möglich.

Die Komplexität steigt exponentiell, wenn die Versorgungskette mehrere behandelnde Einrichtungen (mehrere „n“) umfasst und die Anzahl dieser Einrichtungen, in die und von denen verwiesen wird, steigt (Höhe des „n“).

Bei dem vereinfachten Beispiel einer Karzinomerkrankung mit Operation, Chemotherapie und Bestrahlung (Diagnostik und Nachsorge werden der Anschaulichkeit halber nicht mit betrachtet) handelt es sich bereits um eine $n:n$ -Beziehung. Da diese Behandlungen oft überregional stattfinden (Operation ggf. in einem weiter entfernten Zentrum, Chemotherapie und Strahlentherapie ortsnäher, aber nicht zwingend am gleichen Ort), wird deutlich, dass diese Versorgungsketten in einer Analyse praktisch nur noch sehr schwer „aufgelöst“ werden können. In dieser vereinfachten Betrachtung ist noch nicht berücksichtigt, dass die Reihenfolge der therapeutischen Schritte variabel ist.

Eine grundlegend andere Situation ergibt sich, wenn die Auswertungsebene verändert wird und nicht einzelne Leistungserbringer, sondern Versorgungsverträge (z. B. Selektivverträge) erfasst werden. Diese haben eine gemeinsame Verantwortung für das Ergebnis, allerdings auch abhängig davon, ob die gesamte Versorgungskette in den Vertrag einbezogen ist.

13.8 Umsetzungshürden

13.8.1 Identifizierbarkeit von Leistungen

Qualitätsvergleiche können nur dann aussagekräftig sein, wenn präzise definiert ist, welche Leistungen verglichen werden sollen. Unverzichtbare Grundvoraussetzung ist daher, dass die zu erfassenden Leistungen eindeutig definiert und zuverlässig identifizierbar sein müssen.

Dies betrifft sowohl die Indexleistungen als auch die eventuellen Folgeleistungen bzw. -ereignisse (Follow-up). Sie müssen von den dokumentationspflichtigen Einrichtungen (Leistungserbringer, Krankenkassen) zuverlässig und präzise identifiziert werden können. Diese Anforderungen können unter dem Begriff „Auslösung“ zusammengefasst werden.

Eng mit dem Konzept der Auslösung verbunden ist die weitere grundlegende Anforderung, dass die Vollzähligkeit der gelieferten Datensätze zuverlässig für jede beteiligte Institution überprüft werden kann. Wenn nicht bekannt ist, wie vollzählig die Datengrundlage ist, kann die Aussagekraft der Auswertungen nicht beurteilt werden („Sollstatistik“).

Die exakte Definition der zu erfassenden Fälle und Leistungen und somit die Grundlage für Auslösung und Sollstatistik wird in der datengestützten Qualitätssicherung des G-BA über einen „QS-Filter“ operationalisiert. Dabei handelt es sich um eine Softwarespezifikation, in der eindeutig die Bedingungen definiert sind, wann ein Fall relevant für die Qualitätssicherung ist. Dies erfolgt mit Hilfe von Diagnose- oder Prozedurenkodes bzw. Abrechnungsziffern, die ggf. mit weiteren Bedingungen (z. B. Alter) im Sinne eines Algorithmus verknüpft sind.

Die Auslösung einer datengestützten Qualitätssicherung baut somit auf die einheitliche Kodierung von Leistungen nach einheitlichen Regeln auf. Praktisch erfolgt diese Kodierung für die Abrechnung der Leistungen.

Die datenbasierte sektorspezifische oder sektorenübergreifende Qualitätssicherung setzt daher für alle beteiligte Sektoren vergleichbare Kodier- und Abrechnungsregeln voraus.

Für einige der bislang für die sektorenübergreifende Qualitätssicherung entwickelten Verfahren hat sich bereits gezeigt, dass eine zuverlässige Auslösung in vielen Fällen unter den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht möglich ist.

Dies führt dazu, dass sektorenübergreifende Qualitätsbetrachtungen bzw. Qualitätsvergleiche nur mit erheblichen Einschränkungen oder nur mit nicht akzeptablem Aufwand-Nutzen-Verhältnis möglich sind.

Dies ist primär auf folgende Probleme zurückzuführen:

— **Auslösung ist nicht ausreichend spezifisch**

Beispiel: Follow-up bei Kataraktoperationen. (G-BA 2014)

Für die Erfassung der Ergebnisqualität bei Kataraktoperationen spielen die Bestimmung der Refraktion und bestkorrigierten Sehschärfe einige Wochen nach dem Eingriff eine zentrale Rolle. Prinzipiell weist ein solches Qualitätssicherungsverfahren im Vergleich zu anderen Themen hervorragende methodische Voraussetzungen auf: Das Erreichen der Behandlungsziele (Refraktion, bestkorrigierte Sehschärfe) kann mit Hilfe standardisierter und relativ objektiver Messverfahren erfasst werden, diese Aspekte der Ergebnisqualität können innerhalb weniger Wochen „abgelesen“ werden (relativ kurze Beobachtungsspanne) und das Ergebnis ist in hohem Maße der Operation „zuschreibbar“.

Für diese Follow-up-Untersuchungen im vertragsärztlichen Bereich, die oft nicht durch den Operateur erfolgen, stehen jedoch keine spezifischen Codes (EBM-Ziffern) zur Verfügung. In der Konsequenz würde ein hoher bürokratischer Aufwand entstehen, da der größte Teil der Fälle, die durch einen unspezifischen QS-Filter

ausgelöst werden, nicht für die Qualitätssicherung relevant ist.

— **Auslösung ist nicht ausreichend sensitiv**

Beispiel: Indexleistung bei Konisation (Gewebeentnahme aus dem Muttermund) (G-BA 2014)

Die Abrechnungsregeln für vertragsärztlich erbrachte Konisationen führen dazu, dass bei ambulant durchgeführten Konisationen, bei denen gleichzeitig auch Hysteroskopien (Gebärmutterspiegelungen) durchgeführt werden, nur die Hysteroskopie und nicht auch zusätzlich die Konisation kodiert wird, da dies keinen Einfluss auf die Vergütung hätte.

In der Konsequenz wären somit nur isolierte Konisationen für die Qualitätssicherung identifizierbar, nicht aber solche, bei denen gleichzeitig auch eine Hysterektomie durchgeführt wird. Letztere sind aber für die Qualitätssicherung gleichermaßen relevant und in der Praxis sogar häufiger als die isolierten Eingriffe. Es können somit nicht alle qualitätsrelevanten Eingriffe identifiziert werden.

— **Auslösung erfolgt in verschiedenen Sektoren nicht einheitlich**

Beispiel: Indexleistung bei Konisation (G-BA 2014).

Im o. g. Beispiel wurde dargestellt, dass im vertragsärztlichen Sektor nicht alle Leistungen identifizierbar sind. Dieses Problem besteht bei stationär durchgeführten Konisationen nicht; diese können umfassend erfasst werden. Für ein sektorenübergreifendes Verfahren hätte dies die Konsequenz, dass unterschiedliche Grundgesamtheiten von Fällen erfasst würden – das Verfahren wäre nicht mehr sektorgleich, die Ergebnisse von Krankenhäusern und Vertragsärzten nicht vergleichbar.

Die genannten Beispiele machen deutlich, dass die Problematik sowohl für die Indexleistung als auch für das Follow-up besteht und sowohl den stationären als auch den vertragsärztlichen Sektor betrifft.

Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass sowohl für die Indexleistung, in ganz besonderem Maße aber für das Follow-up der Zeitpunkt der Leistung oder des Ereignisses bekannt sein muss. Die Verfügbarkeit dieser Information ist ebenfalls von den Kodier- und Vergütungsregeln abhängig.

Als erhebliche Implementationshürden für sektorenübergreifende Verfahren sind daher anzusehen:

- das Fehlen von spezifischen Codes für bestimmte Leistungen (operativ oder konservativ)
- das Fehlen von Kodierregeln
- die uneinheitliche Anwendung von Kodierregeln
- das Fehlen von spezifischen Abrechnungsziffern
- die uneinheitliche Anwendung von Abrechnungsregeln
- Kodier- oder Abrechnungsregeln, die die Anforderungen der Qualitätssicherung nicht abbilden, z. B. fehlende Vergütungsrelevanz qualitätsrelevanter Leistungen oder Ereignisse
- unterschiedliche Kodier- oder Abrechnungsregeln in den Sektoren

Als Sonderfall, der aber differenzierter zu betrachten ist, können auch unterschiedliche Vergütungsanreize in den Sektoren eine Rolle spielen.

Praktisch führt jede Versorgungsform mit „eigenen“ Dokumentations- und Vergütungsregeln dazu, dass eine einheitliche Leistungserfassung kompliziert, eingeschränkt oder unmöglich sein kann. Dies betrifft beispielsweise:

- Ambulantes Operieren
- Selektivvertragliche Versorgung
- Ambulante spezialfachärztliche Versorgung
- ...

Die dargestellte Problematik ist allein innerhalb des SGB V von großer Bedeutung und besteht „sozialgesetzbuchübergreifend“ in noch sehr viel größerem Ausmaß.

Als naheliegende Lösung erscheint die Nutzung neuer, spezifischer Codes für Qualitätssicherungsrelevante Diagnosen und Prozeduren (ICD- und OPS-Kodes) und Abrechnungsziffern (EBM-Ziffern).

Diese Option stellt einen erheblichen Eingriff in die sensible Systematik der vertragsärztlichen und stationären Kodierung und Vergütung dar, würde allerdings in vielen Fällen ermöglichen, präzise und spezifisch für die dokumentationspflichtigen Leistungen definierte Codes verfügbar zu machen.

Praktisch bedeutet die aktuelle Situation, dass die Regeln zur Dokumentation und Kodierung durch die Vergütung definiert werden und die Qualitätssicherung letztlich nur dort zum Tragen kommen kann, wo aus diesen „Vergütungskodes“ auch qualitätsrelevante Informationen „zufällig“ extrahiert werden können (Döbler 2018; FES 2018).

13.8.2 Komplexität des Datenmodells

Aus dem Konzept des aQua-Instituts zum Verfahren „Kolorektales Karzinom“ sind einige Aspekte ersichtlich, die als prototypisch angesehen werden können (aQua-Institut 2011).

Das Datenmodell weist eine hohe Komplexität auf, insbesondere aufgrund verschiedener Behandlungsstrategien und Behandlungsverläufe (Reihenfolge der einzelnen Behandlungsschritte, einzelne Teildatensätze können n-fach zu dokumentieren sein). Bei einem Krankheitsbild, dessen Behandlung sich über mehrere Monate hinzieht und das eine Vielzahl von Leistungserbringern einbezieht, erscheint dies unvermeidlich.

Die Auswertungskonzepte für die einzelnen Indikatoren für dieses Modell erfordern aufgrund der hohen Komplexität hohen Aufwand für die Entwicklung, Implementierung und die kontinuierliche Pflege.

Trotz der tiefen Entwicklungsarbeit des aQua-Instituts besteht vor einer praktischen Umsetzung noch erheblicher Klärungs-

bedarf. Beispielsweise müssen Lösungen für den Umgang mit redundanten oder widersprüchlichen Datenlieferungen erarbeitet werden, es muss dargestellt werden, wer wann welche Auswertung erhält und wann die Erhebung abgeschlossen wird (es ist nicht automatisch zu erkennen, wann ein Fall abgeschlossen ist, da – abhängig vom individuellen Verlauf – nicht in jedem Fall eine identische Zahl von Teildatensätzen geliefert wird).

13.8.3 Verknüpfbarkeit verschiedener Teildatensätze

Die praktischen Erfahrungen mit den Follow-up-Indikatoren aus der externen stationären Qualitätssicherung zeigen, dass die korrekte Erfassung und Übermittlung der für eine Verknüpfung erforderlichen patientenidentifizierenden Daten (PID) noch nicht umfassend funktioniert. Ein wichtiger Grund hierfür können Schwierigkeiten bei der automatischen Übernahme aus Patientenverwaltungssystemen sein (Kaiser 2020).

13.9 Fazit und Ausblick

Sektorenübergreifende Qualitätssicherungsverfahren sind als unverzichtbare, effektive und praktikable Weiterentwicklung und Ergänzung sektorspezifischer Qualitätssicherungsverfahren anzusehen.

Sie können auch kurzfristig insbesondere zu folgenden Aspekten konkreten Nutzen generieren:

1. Optimierung von sektorspezifischen Verfahren, insbesondere durch sektorenübergreifende Follow-up-Erhebungen
2. Optimierung der Versorgung an Sektorengrenzen, insbesondere durch „Schnittstellenindikatoren“
3. Vorbereitung, Unterstützung und Begleitung einer stärkeren Integration der aktuellen Sektoren

Herauszustellen sind Schnittstellenindikatoren, die beispielsweise auch die Erfassung von ambulant-sensitiven Krankenhausfällen, Krankenhauswiedereinweisungen, der Medikamentenversorgung oder der suffizienten Informationsweitergabe umfassen können (Schang et al. 2020).

Die aktuell bereits realisierten Verfahren einer sektorenübergreifenden Qualitätssicherung innerhalb des SGB V bieten eine gute Grundlage für die noch erforderliche Forschungs- und Entwicklungsarbeit insbesondere in Bezug auf:

1. Feststellung der Verantwortlichkeit für die Ergebnisqualität von Follow-up-Indikatoren
2. Analyse von Versorgungsketten
3. Identifikation handlungsrelevanter Auswertungsebenen

Es bedarf noch erheblicher Forschung und Entwicklung, um die Ergebnisqualität von Versorgungsketten erfassbar zu machen und handlungsrelevante Auswertungsebenen zu identifizieren. Möglicherweise können Versorgungsketten oder Versorgungskonstellationen identifiziert werden, die Vorteile gegenüber anderen Versorgungsformen aufweisen oder es können Hinweise generiert werden, wie regionale Versorgungsstrukturen optimiert werden können (SVR 2018; FES 2018). Ein Langzeit-Follow-up ist primär hilfreich für andere Auswertungsebenen als für einzelne Einrichtungen.

Eine wirkungsvolle Modellierung handlungsrelevanter Qualitätssicherungsverfahren erfordert die Möglichkeit, die qualitätsrelevanten Leistungen und Ereignisse zuverlässig identifizieren zu können. Hierfür sind möglicherweise auch Eingriffe in Kodier- und Abrechnungsregeln erforderlich. Inwieweit die fortschreitende Digitalisierung in der Patientenversorgung (z. B. „elektronische Patientenakte“) hier Lösungen bieten kann, bleibt abzuwarten.

Wenn sektorenübergreifende Verfahren nur auf solche Bereiche beschränkt bleiben, in denen aufgrund von Kodier- und Vergütungsregeln eine vergleichbare Kodierung bereits

gegeben ist, wird echte sektorenübergreifende Qualitätssicherung praktisch nicht oder nur in besonderen Nischen umsetzbar sein. Zudem würde dies ggf. einen Anreiz setzen, die Heterogenität der Sektoren weiter auszubauen (FES 2018).

Eine „sozialgesetzbuchübergreifende Qualitätssicherung“ erfordert neue gesetzliche Vorgaben. Sie würde die Komplexität der Messung und Bewertung von Qualitätsergebnissen, aber auch die Differenziertheit von Qualitätsbewertungen erheblich erweitern. Die derzeit geplante Änderung der gesetzlichen Vorgaben zur Notfallversorgung kann einen ersten, wichtigen Schritt darstellen (BMG 2020), insbesondere da für wichtige Qualitätsaspekte bereits zum Zeitpunkt des Notfalltransports maßgebliche Weichen gestellt werden. Die Regelungen des G-BA zur Qualitätssicherung sollten daher auch den Rettungsdienst adressieren können, damit der Patient z. B. mit Schlaganfall oder Herzinfarkt möglichst nur in das Krankenhaus gebracht wird, das eine qualitativ hochwertige Versorgung sicherstellen kann.

Unvermeidlich erscheint jedoch die Ambivalenz bei einer Priorisierung von Themen insbesondere für eine sektorenübergreifende Qualitätssicherung:

- Das zu messen, was beispielsweise unter epidemiologischen Gesichtspunkten höchste Relevanz hat (chronische Erkrankungen, Versorgung multimorbider Patientinnen und Patienten) ist aufwändig, komplex und teilweise nur eingeschränkt oder nicht ausreichend valide möglich.
- Das zu messen, was relativ einfach zu erfassen ist (häufige und gut identifizierbare Prozeduren) ist unverzichtbar, sollte aber dennoch unter dem Aspekt geprüft werden, ob nicht Bereiche gemessen werden, die praktisch nur wenig Handlungsrelevanz haben oder bei denen Aufwand und Nutzen in unangemessenem Verhältnis stehen.

Es bedarf daher einer anspruchsvollen Balance.

Neue Datenquellen sollten genutzt werden, um eine stärkere Erfassung der Dimen-

sionen der Effektivität (Erreichen primärer Behandlungsziele) und Patientenzentrierung zu ermöglichen. Insbesondere das Instrument der Patientenbefragung kann hier relevante Verbesserungen erreichen, indem „Patient-reported-Outcome-Measures“ (PROM) und ggf. auch „Patient-reported-Experience-Measures“ (PREM) verfügbar gemacht werden. Auch die Nutzbarkeit von „Sozialdaten bei den Krankenkassen“ (vielfach als „Qualitätssicherung mit Routinedaten“ bezeichnet) kann dazu beitragen, Behandlungsergebnisse besser zu erfassen, da sie relevante Informationen für das Follow-up beitragen können. Die zügige Implementierung und enge wissenschaftliche Begleitung der Erfahrungen aus den ersten Jahren sollte prioritär sein.

Eine sektorenübergreifende Qualitätssicherung kann das Zusammenspiel der Sektoren verbessern, eine zunehmende Integration unterstützen und begleiten sowie wertvolle Informationen zur Systemverbesserung liefern. Sie kann grundlegende Fehlsteuerungen oder Fehlanreize einer sektoralen Trennung jedoch nicht neutralisieren. Das Ziel einer bedarfsorientierten sektorenübergreifenden Versorgungsplanung und -steuerung muss daher prioritär bleiben.

Literatur

- Agency for Healthcare Research and Quality (2018) Six Domains of Health Care Quality. <https://www.ahrq.gov/talkingquality/measures/six-domains.html>. Zugriffen: 29. März 2020
- aQua-Institut (2011) Kolorektales Karzinom – Abschlussbericht. https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua_de/Projekte/437_Kolorektales_Karzinom/Kolorektales_Karzinom_Abschlussbericht.pdf (Erstellt: 5. Nov. 2011). Zugriffen: 4. Juli 2020
- Arah OA, Westert GP, Hurst J, Klazinga NS (2006) A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. *Int J Qual Health Care* 18(Suppl 1):5–13
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (2020) Entwurf eines Gesetzes zur Reform der Notfallversorgung. Referentenentwurf. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/>

- [Dateien/3_Downloads/Gesetze_und_Verordnungen/GuV/N/Referentenentwurf_zur_Reform_der_Notfallversorgung.pdf](#). Zugegriffen: 4. Juli 2020
- Döbler K (2018) Datengestützte Qualitätssicherung: Nur dort, wo Kodier- und Abrechnungsregeln dies zulassen? Vortrag bei der 10. Qualitätssicherungskonferenz des G-BA Berlin, 24. September 2018. https://www.g-ba.de/downloads/17-98-4648/2018-09-24_QS-Konferenz_PV1-3_D%C3%B6bler_Kodier-Abrechnungsregeln.pdf. Zugegriffen: 4. Juli 2020
- Döbler K, Geraedts M (2018) Ausgewogenheit der Qualitätsindikatorensets der externen Qualitätssicherung nach § 136 SGB V. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitsw 134:9–17
- Döbler K, Schrappe M, Kuske S, Schmitt J, Sens B, Boywitt D, Misselwitz B, Nothacker M, Geraedts M (2019) Eignung von Qualitätsindikatorensets in der Gesundheitsversorgung für verschiedene Einsatzgebiete – Forschungs- und Handlungsbedarf. Positionspapier der Arbeitsgruppe Qualitäts- und Patientensicherheitsforschung des Deutschen Netzwerks für Versorgungsforschung. Gesundheitswesen 81(10):781–787
- Freeman T (2002) Using performance indicators to improve health care quality in the public sector: a review of the literature. Health Serv Manag Res 15:126–137
- FES – Friedrich-Ebert-Stiftung (2018) Qualität in einem sektorenübergreifenden Gesundheitswesen. Über die Bedeutung der Qualität für eine gute gesundheitliche Versorgung. 22/2018 Expertengruppe der FES. <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/14885.pdf>. Zugegriffen: 4. Juli 2020
- G-BA (2010) Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung (Erstfassung). Beschlussdatum:19.04.2010. <https://www.g-ba.de/downloads/39-261-1119/2010-04-19-Qes>. Zugegriffen: 5. Juli 2020
- G-BA (2014) Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Freigabe der Ergebnisberichte zu den Probetrieben für die Qualitätssicherungsverfahren Konisation, Kataraktoperation sowie Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie zur Veröffentlichung. https://www.g-ba.de/downloads/39-261-1940/2014-02-20_Freigabe-Berichte-Probetriebe_inkl-Anlagen.pdf (Erstellt: 20. Febr. 2014). Zugegriffen: 4. Juli 2020
- G-BA (2015) Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung. <https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1056/Qes> (Erstellt: 19. Febr. 2015). Zugegriffen: 4. Juli 2020
- G-BA (2018) Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des Instituts nach § 137a SGB V. https://www.g-ba.de/downloads/39-261-3328/2018-05-17_IQTIG-Beauftragung-Entwicklung-Kriterien-Datenbewertung-Einleitung-Durchfuehrung-Qualitaetssicherungsmassnahmen.pdf. Zugegriffen: 4. Juli 2020 (mit der Entwicklung von Kriterien für die Datenbewertung und die Einleitung und Durchführung von Qualitätssicherungsmaßnahmen im Rahmen der Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung)
- G-BA (2020a) Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) in der Fassung vom 19. Juli 2018. https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2148/DeQS-RL_2019-11-22_iK-2020-05-16_AT-15-05-2020-B2.pdf. Zugegriffen: 14. Juni 2020
- G-BA (2020b) Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Richtlinie zur datengestützten einrichtungübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) vom 16. Juli 2020. https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4399/2020-07-16_DeQS-RL_Verfahren7-15.pdf. Zugegriffen: 26. Juli 2020
- GQH (2020) Bericht zur externen Qualitätssicherung in der stationären Versorgung 2019. https://www.gqhnet.de/geschaeftsstelle/veroeffentlichungen/berichte/qualitaetsbericht_ej2018. Zugegriffen: 3. Juli 2020
- Hansen LS, Sloth E, Hjortdal VE, Jakobsen CJ (2015) Follow-Up After Cardiac Surgery Should be Extended to at Least 120 Days When Benchmarking Cardiac Surgery Centers. J Cardiothorac Vasc Anesth 29(4):984–989
- Hirji S, McGurk S, Kiehm S, Ejiofor J, Ramirez-Del Val F, Kolkailah AA, Berry N, Sobieszczyk P, Pelletier M, Shah P, O'Gara P, Kaneko T (2019) Utility of 90-Day Mortality vs 30-Day Mortality as a Quality Metric for Transcatheter and Surgical Aortic Valve Replacement Outcomes. JAMA Cardiol 85(2):156–165
- IQTIG – Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (2019a) Methodische Grundlagen V1.1. https://iqtig.org/dateien/dasiqtiq/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (Erstellt: 15. Apr. 2019). Zugegriffen: 29. März 2020
- IQTIG – Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (2019b) Bericht zum Strukturierten Dialog 2018 Erfassungsjahr 2017. https://iqtig.org/downloads/berichte/2017/2019-08-23_IQTIG_Bericht-zum-Strukturierten-Dialog-2018.pdf (Erstellt: 23. Aug. 2019). Zugegriffen: 15. Apr. 2020
- IQTIG – Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (2019c) Bericht zum Strukturierten Dialog 2018 – Erfassungsjahr 2017. Anhang. https://iqtig.org/downloads/berichte/2017/2019-05-15-IQTIG_Bericht-zum-Strukturierten-Dialog-2018_Anhang.pdf (Erstellt: 23. Aug. 2019). Zugegriffen: 4. Juli 2020
- IQTIG – Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (2020) Indikatorenbeschreibungen und Rechenregeln: Übersicht. <https://iqtig.org/qs-verfahren/>. Zugegriffen: 4. Juli 2020

- Kaiser A (2020) Follow-up-Indikatoren Praktische Anwendung für den Einrichtungsvergleich. Vortrag bei der Öffentlichkeitsveranstaltung 2020 des KCQ. Berlin. <https://www.kcqq.de/de/veranstaltungen> (Erstellt: 14. Febr. 2020). Zugegriffen: 4. Juli 2020
- NHS Institute for Innovation and Improvement (2008) The good indicators guide. January 2008. <https://www.england.nhs.uk/improvement-hub/wp-content/uploads/sites/44/2017/11/The-Good-Indicators-Guide.pdf>. Zugegriffen: 5. Apr. 2020
- Schang L, Sundmacher L, Grill E (2020) Neue Formen der Zusammenarbeit im ambulanten und stationären Sektor: ein innovatives Förderkonzept. Gesundheitswesen 82:514–519
- Sens B, Pietsch B, Fischer B, Hart D, Kahla-Witzsch HA, von Friedrichs V, Nothacker M, Paschen U, Rath S, Rode S, Schneider K, Schrappe M (2018) Begriffe und Konzepte des Qualitätsmanagements – 4. Auflage. GMS Med Inform Biom Epidemiol 14(1):Doc4 (<https://www.egms.de/static/pdf/journals/mibe/2018-14/mibe000182.pdf>, Zugegriffen: 4. Juli 2020)
- Siregar S, Groenwold RHH, de Mol BAJM, Speekenbrink RGH, Versteegh MIM, Bruinsma GJB, Bots ML, van der Graaf Y, van Herwerden LA (2013) Evaluation of cardiac surgery mortality rates: 30-day mortality or longer follow-up? Eur J Cardio-thoracic Surg 44(5):875–883
- SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2018) Bedarfsgerechte Steuerung der Gesundheitsversorgung. Gutachten 2018. https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2018/SVR-Gutachten_2018_WEBSEITE.pdf. Zugegriffen: 10. Mai 2020
- Wingefeld K, Stegbauer C, Willms G, Voigt C, Woitzik R (2018) Entwicklung der Instrumente und Verfahren für Qualitätsprüfungen nach §§ 114 ff. SGB XI und die Qualitätsdarstellung nach § 115 Abs. 1a SGB XI in der stationären Pflege. https://www.gs-qa-pflege.de/wp-content/uploads/2018/10/20180903_Entwicklungsauftrag_stationa_%CC_%88r_Abschlussbericht.pdf (Erstellt: 3. Sept. 2018). Zugegriffen: 12. Juli 2020 (Abschlussbericht: Darstellung der Konzeptionen für das neue Prüfverfahren und die Qualitätsdarstellung. Überarbeitete Fassung. Bielefeld/Göttingen)

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

