

Von Leitlinien zur Qualitätssicherung

Leitlinien und Qualität in der Gesundheitsversorgung

Im Jahr 1990 definierte das Institute of Medicine (IOM) der Vereinigten Staaten Qualität in der Gesundheitsversorgung als den „Grad, zu dem Einrichtungen des Gesundheitswesens ... die Wahrscheinlichkeit erwünschter Gesundheitsergebnisse erhöhen und in Einklang mit dem aktuellen Stand professionellen Wissens stehen“ [1]. Diese Definition geht davon aus, dass die Dimensionen von Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität miteinander in Beziehung stehen [2]. Ärzte und Patienten sind in erster Linie daran interessiert, dass durch medizinische Versorgung die für den Patienten relevanten Gesundheitsziele erreicht werden. Die

Messung von Ergebnissen ist unter dem Ziel der Verbesserung aber nur sinnvoll, wenn diese eng mit Prozessen korreliert sind, die *beeinflussbar* sind. Umgekehrt ist die Erfassung von Prozessen oder im Einzelfall von Strukturen nur dann sinnvoll, wenn diese nachweislich mit einem relevanten Ergebnis korrelieren [1, 2, 3]. Aus diesen Überlegungen leiten sich die Empfehlungen des IOM zur Einführung von Leitlinien in die Gesundheitsversorgung ab.

Nach der heute weltweit akzeptierten IOM-Definition sind Leitlinien „systematisch entwickelte Aussagen, die den gegenwärtigen Erkenntnisstand wiedergeben, um Ärzte/Angehörige von Gesundheitsberufen und Patienten bei der Entscheidungsfindung für eine angemessene

Versorgung in spezifischen Krankheitssituationen zu unterstützen“ [1]. Vorrangiges Ziel von Leitlinien ist die Verbesserung der medizinischen Versorgung durch Vermittlung von Wissen. Leitlinienautoren haben dabei die Aufgabe, den Erkenntnisstand im Sinne der bestverfügbaren wissenschaftlichen Evidenz zu speziellen Fragestellungen

- explizit darzulegen,
- unter methodischen und klinischen Aspekten zu bewerten,
- gegensätzliche Standpunkte zu klären sowie
- unter Abwägung von Nutzen und Schaden und
- Berücksichtigung der Bedürfnisse und Einstellungen der Patienten
- das derzeitige Vorgehen der Wahl zu definieren [1, 4, 5, 6].

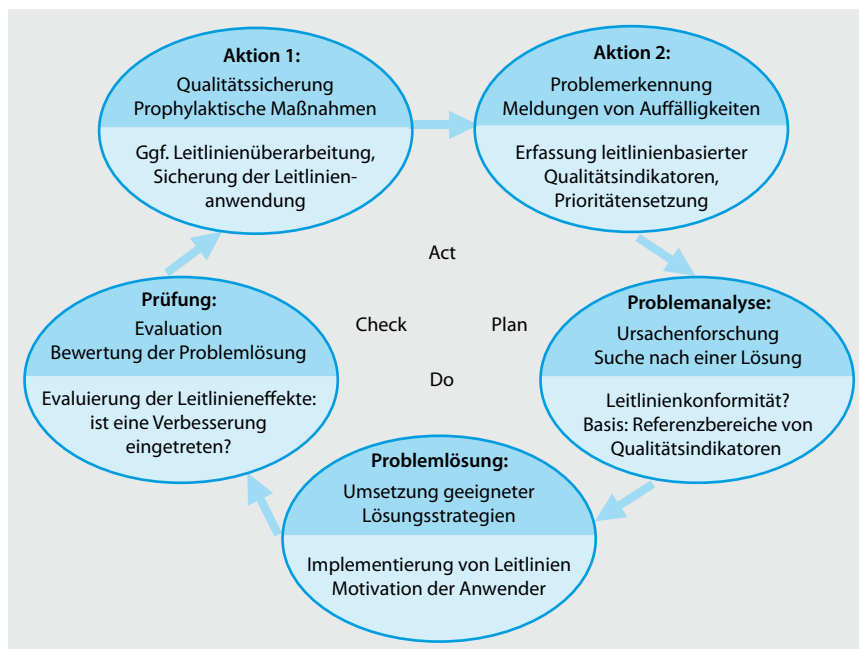


Abb. 1 ▲ Leitlinien im kontinuierlichen Qualitätszyklus nach Deming [6, 9, 10]

Konkrete Handlungsempfehlungen in Leitlinien sollten also auf einer Nutzenbewertung der jeweils geprüften Interventionen aus methodischer, klinischer und Patientenperspektive beruhen. Um die Qualität der Gesundheitsversorgung objektiv beurteilen zu können, müssen klare und allgemein akzeptierte Vorstellungen von „guter Qualität“ existieren. Hochwertige Leitlinien werden von interdisziplinär zusammengesetzten Gremien unter Beteiligung von Patientenvertretern nach anerkannten methodischen Standards entwickelt, um diesen „Soll-Zustand“ zu definieren. Adressaten von Leitlinien sind in erster Linie Individuen, deren Entscheidungen und Handeln im klinischen Alltag mit dem Ziel unterstützt werden sollen, die angestrebte Ergebnisqualität zu erreichen. Leitlinien sind damit eine sinnvolle und wich-

I.B. Kopp

Von Leitlinien zur Qualitätssicherung

Zusammenfassung

Leitlinien wurden in das Gesundheitssystem mit dem Ziel eingeführt, die Entscheidungsfindung von Ärzten, Angehörigen anderer Gesundheitsberufe und Patienten im klinischen Alltag zu unterstützen. Sie sind mittlerweile als wichtige Instrumente zur Verbesserung der Wissensvermittlung und zur Qualitätsentwicklung im Gesundheitswesen etabliert. Leitlinienbasierte Qualitätsindikatoren dienen in erster Linie der Überprüfung des Einführungsnutzens einer Leitlinie. Sie sind aber auch eine wesentliche Grundlage

der externen, vergleichenden Qualitätssicherung. Eine von Leitlinien losgelöste Einführung und Erfassung von Qualitätsindikatoren lässt den Adressaten im Stich: Er bleibt sich selbst überlassen, wenn Lösungsstrategien für identifizierte Qualitätsprobleme erarbeitet werden sollen.

Schlüsselwörter

Versorgungsqualität · Qualitätssicherung · Leitlinien · Prozess- und Ergebnisqualität · Qualitätsindikatoren

From clinical practice guidelines towards quality assurance

Abstract

Clinical practice guidelines have been introduced to assist decision making at the bedside of individual patients. Guidelines are also increasingly regarded as being an indispensable part of professional quality systems. Guidelines are important tools to improve knowledge-management, processes and outcomes in healthcare. They aim to assist professional and patient decisions especially in those areas of healthcare where considerable variation or potential for improvement exist and they can provide a foundation for assessing and evaluating the quality and effectiveness of healthcare in terms of measuring processes and outcomes. Quality indicators

or performance measures based on guideline recommendations are necessary to evaluate the usefulness of guidelines and the appropriateness of healthcare delivery. Guideline recommendations are the tools for healthcare professionals to develop strategies for quality improvement in case deviations from desired processes or outcomes are identified by the measurement of quality indicators.

Keywords

Quality of healthcare · Quality assurance · Guidelines · Outcome and process assessment · Quality indicators

tige Grundlage für die Entwicklung klinischer Messgrößen (Indikatoren), anhand derer die Qualität der medizinischen Versorgung quantifizierbar und eine Unterscheidung zwischen gut und verbesserungsbedürftig ermöglicht wird [3, 7, 8]. Der kombinierte Einsatz von Leitlinien und daraus abgeleiteten Qualitätsindikatoren ermöglicht

- den Vergleich der tatsächlichen Versorgungsqualität mit den Soll-Vorgaben,
- das Erkennen von Problemen im Rahmen des einrichtungsinternen Qualitätsmanagements und der externen, vergleichenden Qualitätssicherung,
- die Analyse der Ursachen für Abweichungen von Soll-Vorgaben,
- den gezielten Einsatz von Problemlösungsstrategien und
- die Bewertung der Effektivität der Problemlösungsstrategien (▣ **Abb. 1**, [6, 9, 10, 11]).

Leitlinienautoren benötigen solche Qualitätsindikatoren auch zur Überprüfung des tatsächlichen Nutzens der Leitlinien-einführung und zur Identifizierung von Verbesserungspotenzialen für die Fortschreibung im Sinne eines Qualitätsmanagements für die Leitlinie selbst [11].

Leitlinien im Kontext der Qualitätssicherung: aus den Kinderschuhen heraus

Leitlinien sind aus dem Kanon der Instrumente und Maßnahmen zur Qualitätsförderung in der medizinischen Versorgung international nicht mehr wegzudenken [4, 12]. Die Entwicklung der methodischen Konzepte hat ein hohes Niveau erreicht, und die Kriterien, die hochwertige Leitlinien erfüllen sollten, werden heute international in einheitlicher Weise definiert [13, 14]. Der günstige Einfluss leitliniengerechter Versorgung ist mittlerweile wissenschaftlich belegt [15, 16, 17, 18].

In Deutschland hat die Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) mit ihren 154 Mitgliedsgesellschaften in den letzten 15 Jahren ein Leitliniensystem etabliert [6, 14, 19]. Sie ist seit 2003

Tab. 1 Stufenklassifikation von Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)

	Für den Anwendungskreis repräsentative Entwicklergruppe	Systematische Recherche, Auswahl, Bewertung der Literatur	Strukturierte Konsensfindung mittels formaler Technik
S1 Handlungsempfehlungen von Experten	Nein	Nein	Nein
S2k Konsensbasierte Leitlinien	Ja	Nein	Ja
S2e Evidenzbasierte Leitlinien	Nein	Ja	Nein
S3 Evidenz- und konsensbasierte Leitlinien	Ja	Ja	Ja

Tab. 2 Auszug aus dem Leitlinienregister der AWMF (www.awmf-leitlinien.de): Leitlinien mit inhaltlichen Vorschlägen zum Thema Qualitätsindikatoren

Titel der Leitlinie	AWMF-Registernummer
Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE)	003/001
Diagnostik und Therapie von erwachsenen Patienten mit akutem und chronischem Husten	020/003
Tabakentwöhnung bei COPD	020/005
Diagnostik und Therapie von Gallensteinen	021/008
Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms	029/007
Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau	032/45
Behandlung akuter perioperativer und posttraumatischer Schmerzen	041/001
Epidurale Rückenmarkstimulation zur Therapie chronischer Schmerzen	041/002
Brennen beim Wasserlassen	053/001
Diabetes und Schwangerschaft	057/023
Brustkrebs-Früherkennung	077/001
Epidemiologie, Diagnostik, antimikrobielle Therapie und Management von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbenen tiefen Atemwegsinfektionen (akute Bronchitis, akute Exazerbation einer chronischen Bronchitis, Influenza und andere respiratorische Virusinfektionen) sowie ambulant erworbener Pneumonie	082/001
Nationale Versorgungs-Leitlinie Typ-2-Diabetes: Präventions- und Behandlungsstrategien für Fußkomplikationen	nvl/001c
Nationale Versorgungs-Leitlinie COPD	nvl/003

gemeinsam mit der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung Träger des Programms für Nationale Versorgungsleitlinien (NVL). Die Organisation des NVL-Programms liegt beim Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) [20]. Das Programm zielt auf die Entwicklung und Implementierung versorgungsbereichsübergreifender Leitlinien zu ausgesuchten Erkrankungen hoher Prävalenz. Nationale Versorgungsleitlinien bilden den Weg des Patienten von der primären Prävention über die Früherkennung, Diagnostik und Behandlung bis hin zur Rehabilitation ab und bieten insbesondere Lösungen für die Nahtstellen zwischen den verschiedenen Sektoren, Disziplinen und Gesundheitsberufen an. Grundlage dafür sind in der Regel hochwertige Leitlinien für kürzere Versorgungsabschnitte, die unter

anderem von den Autoren der medizinischen Fachgesellschaften erarbeitet wurden. NVL sollen zu einer durchgehenden Qualitätssicherung innerhalb der Sektoren und über die Sektorengrenzen hinweg beitragen und verstehen sich als inhaltliche Grundlage für die Ausgestaltung von Konzepten der strukturierten und integrierten Versorgung [5, 11, 20]. Gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft hat die AWMF 2008 das Leitlinienprogramm Onkologie initialisiert, um gezielt die Entwicklung, die Fortschreibung und den Einsatz wissenschaftlich begründeter und praktikabler Leitlinien in der Onkologie zu unterstützen. Auf Ebene des Gesundheitssystems werden Leitlinien heute als Grundelement zur Weiterentwicklung von Versorgungsstrukturen, der Qualitätssicherung sowie des

einrichtungsinernen Qualitätsmanagements gesehen [21, 22, 23, 24].

Gemessen an den Zugriffszahlen auf die AWMF-Leitlinienseite steigt das öffentliche Interesse an methodisch hochwertigen Leitlinien [13] kontinuierlich an. Um den methodischen Hintergrund einer Leitlinie auf einen Blick transparent zu machen, werden Leitlinien im AWMF-Register anhand einer vereinfachten Stufenklassifikation (S-Klassifikation) unterschieden (■ **Tab. 1**, [14, 25]). Die S1-Klasse bilden Handlungsempfehlungen von Experten; Leitlinien, die entweder nur auf einer strukturierten Konsensfindung eines repräsentativen Gremiums oder ausschließlich auf einer systematischen Analyse der wissenschaftlichen Belege (Evidenz) beruhen, werden der S2-Klasse zugeordnet. S3-Leitlinien stellen so gesehen die Spitzenprodukte dar. S3-Leitlinien stellen neun von zehn der zwischen Januar und Juli 2010 von der AWMF-Internetseite am häufigsten abgerufenen Leitlinien. Unter den nachgefragten „Top 25“ finden sich mit insgesamt 1,5 Millionen Seitenzugriffen im entsprechenden Halbjahr 20 S3-Leitlinien und fünf S2-Leitlinien. Im Juli 2010 umfasste das Internetangebot bereits 76 Leitlinien der Klasse S3. Hinter diesem Ergebnis steht ein immenses ehrenamtliches Engagement, das das Interesse von Klinikern in Deutschland an der Weiterentwicklung der Qualität ihrer Versorgungsleistungen und die Zuwendung zu den Konzepten der evidenzbasierten Medizin und zur interdisziplinären Zusammenarbeit reflektiert. Anders als in anderen Ländern fehlt in Deutschland eine umfassende finanzielle Förderung der Leitlinienaktivitäten.

Qualitätsindikatoren auf Grundlage von Leitlinien finden sich über verschiedene Quellen, zum Beispiel:

- als Bestandteil des Leitliniendokuments selbst im Sinne von Vorschlägen, die die Leitliniengruppen direkt erarbeitet haben (■ **Tab. 2**),
- als Ergebnis von Folgeprojekten einzelner Mitglieder der Leitliniengruppen [26, 27]
- sowie als Ergebnis der Arbeit von Fachgruppen mit Beteiligung einzelner Leitliniengruppenmitglieder der wissenschaftlichen Fachgesellschaften

- im Rahmen der externen vergleichenden Qualitätssicherung im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) [28],
- im Projekt AQUIK der Kassenärztlichen Bundesvereinigung [29],
- in den Initiativen der Onkologie unter Nutzung der klinischen Krebsregister für ein einrichtungs- und sektorenübergreifendes Qualitätsmanagement [30].

Anders als für die Entwicklung von Leitlinien existiert für die Entwicklung von Qualitätsindikatoren noch kein international anerkannter Goldstandard. Dennoch muss jeder Wunsch nach Zunahme der Quantität möglicher Qualitätsindikatoren der Sicherung ihrer methodischen sowie fachlich-inhaltlichen Qualität unterstellt werden. Dies schließt die transparente Darlegung des Entwicklungsprozesses und die Einhaltung des Prinzips der Datensparsamkeit durch sorgfältige Bedarfsfeststellung, Vermeidung von Redundanzen sowie Vernetzung mit bereits existierenden Initiativen zur Qualitätsförderung ein. Grundlage hierfür ist der Einsatz erprobter methodischer Konzepte zur Entwicklung und Validierung von Qualitätsindikatoren und die Berücksichtigung nicht nur existierender Leitlinien, sondern auch der Expertise ihrer Autoren [31, 32, 33, 34].

Leitlinien und Qualitätssicherung: ein Praxisbeispiel

Ein Konzept, das die Möglichkeiten der Implementierung und Evaluierung einer Leitlinie im Kontext der existierenden qualitätsfördernden Maßnahmen in der Onkologie auf nationaler Ebene adressiert, wurde erstmals 2002 für das Thema „Brustkrebsfrüherkennung“ erstellt und kontinuierlich weiterentwickelt [35, 36].

Sieben Qualitätsindikatoren aus dem Leitliniendokument wurden in das Verfahren der externen vergleichenden Qualitätssicherung im Auftrag des G-BA aufgenommen [37]. Ein Indikator ist dabei besonders hervorzuheben, da er:

- augenscheinlich, trotz fehlender Evidenz aus hochwertigen Studien, mit

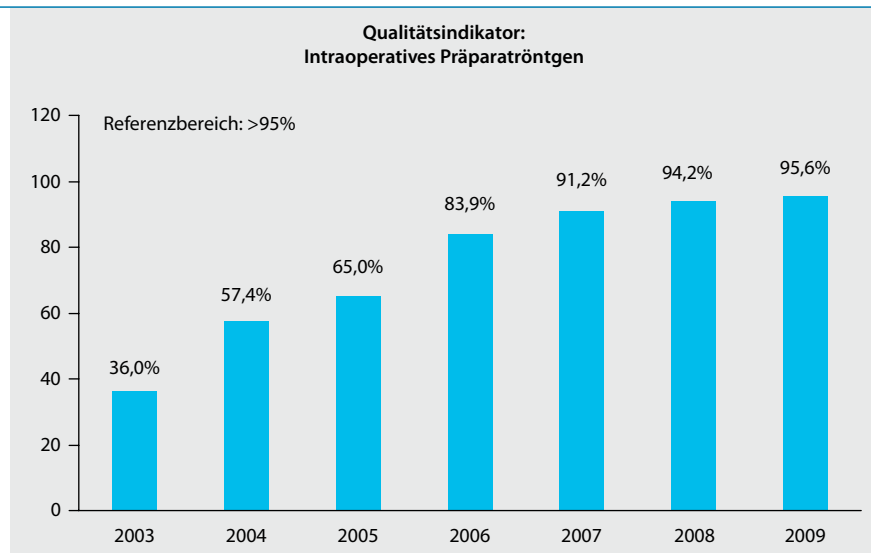


Abb. 2 ▲ Qualitätsentwicklung eines leitlinienbasierten Qualitätsindikators: Radiologische Kontrolle der korrekten Exzision präoperativ nicht tastbarer, mit Draht markierter Läsionen der Mamma [37, 38, 39]

- einer patientenrelevanten Ergebnisqualität korreliert,
- die Prozessqualität mehrerer beteiligter Berufsgruppen gleichzeitig erfasst,
- in die gesetzlich verpflichtende Qualitätssicherung aufgenommen wurde und damit eine flächendeckende Erfassung möglich war,
- eine adäquate methodische Qualität anhand erprobter Kriterien (Validität, Reliabilität und Praktikabilität) festgestellt wurde [31].

Es handelt sich um den Qualitätsindikator „Intraoperatives Präparatröntgen“, basierend auf dem Qualitätsziel, dass vor einer Brustoperation markierte Bereiche möglichst häufig während der Operation durch eine Röntgenuntersuchung kontrolliert werden. Bei mammographisch aufgefallenen, malignomverdächtigen, nicht tastbaren Läsionen der Brustdrüse ist es für die betroffene Frau wichtig, Sicherheit darüber zu gewinnen, dass der Befund tatsächlich komplett entfernt und histologisch abgeklärt wird. Aus diesem Grund werden entsprechende Befunde präoperativ mit einem Draht markiert. Intraoperativ soll eine radiologische Kontrolle – mit Abgleich zur ursprünglichen Mammographie – erfolgen. Von 2003 bis 2009 ist – gemessen an diesem Indikator – ein Anstieg der durchschnittlichen leitlinienkonformen Versorgung in den erwünschten Bereich (Referenzbereich des Qualitätsindi-

kators) eingetreten (■ **Abb. 2**, [37, 38, 39]). Zusätzlich ist eine Verminderung der Versorgungsvariabilität zu beobachten [37].

Solche Verbesserungen werden nicht durch die Erfassung von Qualitätsindikatoren und Rückmeldung der Ergebnisse allein erzielt: Erfolgsfaktoren sind eine solide Verankerung der Qualitätsindikatoren in einer hochwertigen Leitlinie und eine Implementierungsstrategie [37]. Das gute Ergebnis lässt folgende Fragen aufkommen, die bislang nur wenig Beachtung fanden: Wie lange wird ein Indikator nach Erreichen der erwünschten Ziele in allen für ihn infrage kommenden Einrichtungen für die Routineüberwachung noch benötigt? In welchen Situationen erscheinen Einschränkungen (zum Beispiel stichprobenartige Erhebungen oder Pausieren für einen zu bestimmenden Zeitraum) gerechtfertigt? Qualitätsindikatoren bedürfen sicherlich ebenso wie Leitlinien einer regelmäßigen Überprüfung. Dokumentationen und qualitätsverbessernde Maßnahmen müssen bedarfsgerecht eingesetzt werden, vor allem angesichts des rasant zunehmenden Dokumentationsaufwands in der Medizin [40].

Leitlinien und Qualitätssicherung: im Praxisalltag angekommen?

Nach einer Befragung des Commonwealth Fund in elf Ländern werden

Leitlinien bei der Behandlung chronisch Erkrankter in deutschen Hausarztpraxen deutlich seltener als in anderen Ländern angewendet [41]. In der gleichen Befragung sahen die deutschen Ärzte am vergleichsweise häufigsten ein Problem im Zeitbedarf für Dokumentationen und in der Erfüllung regulatorischer Anforderungen und waren seltener zufrieden in der Praxis als ihre Kollegen in anderen Ländern. Auch gaben sie an, nur selten routinemäßig Daten zur Ergebnisqualität und Patientenzufriedenheit zu erhalten und zu begutachten. Die Ergebnisse dieser Studie sind sicherlich nur eingeschränkt belastbar. Sie stehen jedoch im Einklang mit der Erkenntnis, dass Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements nur dann erfolgreich umgesetzt werden können, wenn sie bedarfsgerecht sowie mit den Beteiligten und nicht gegen sie konzipiert sind. Redundante Erfassungen zu dokumentierender Fakten müssen vermieden werden [40]. Besonders wichtig sind aber auch Rückmeldungen und ein aktiver Austausch zur Verbesserung von Leitlinienadhärenz und Versorgungsqualität [42]. Ein strukturierter Dialog ist schon deshalb zu fordern, weil nicht jede Abweichung vom Referenzbereich eines Qualitätsindikators auf ein tatsächliches Problem zurückzuführen ist.

Der Vorstellung von einer lückenlos zu optimierenden und technisch zu handhabenden medizinischen Versorgung ist ebenso zu begegnen wie der Befürchtung einer administrativ kontrollierten Kochbuchmedizin. Leitlinien sind keine Richtlinien, vielmehr ist ihre Anwendbarkeit in der individuellen Situation unter Berücksichtigung der vorliegenden Gegebenheiten (zum Beispiel Begleiterkrankungen und individuelle Präferenzen des Patienten) zu prüfen. Dem Urteil erfahrener Kliniker kommt daher auch weiterhin hohe Bedeutung zu. Leitlinien können auch nicht unbesehen mit dem gebotenen berufsrechtlichen Standard gleichgesetzt werden. Zur Beurteilung der Angemessenheit ärztlicher Vorgehensweisen im Einzelfall ist das Sachverständigenurteil unersetzlich [43].

Der Erfolg von Leitlinien hängt ab von

- tatsächlichem Bedarf (Verbesserungspotenzial der Versorgungsqualität),
- ihrer hohen methodischen und fachlich-inhaltlichen Qualität,
- ihrer Aktualität im Sinne einer kontinuierlichen Fortschreibung,
- ihrer Verfügbarkeit für den Anwender,
- ihrer Implementierung in die Versorgung,
- ihrer Einbindung in das Qualitätsmanagement [14].

Hier sind die Autoren von Leitlinien auch weiterhin gefordert. Ein wesentliches Problem ist jedoch die fehlende finanzielle Unterstützung der Leitlinienarbeit, die unabdingbare Voraussetzung für die Gestaltung von Versorgungsqualität ist.

Die Ursachen für die Barrieren gegenüber der Anwendung von Leitlinien wurden in den letzten Jahren intensiv untersucht. Neben klassischen Hindernissen – wie fehlende Kenntnisse und deren mangelnde Umsetzung in die Praxis – spielen Patientenerwartungen, Kommunikationsprozesse und Patientencharakteristika (zum Beispiel Komorbidität) eine wichtige Rolle [14, 44, 45]. Diese Aspekte sollten bei der Implementierung qualitätsfördernder Maßnahmen stärker beachtet werden, bedingen aber auch die Notwendigkeit des strukturierten Dialogs, das heißt, eine individuelle Ursachenanalyse für Abweichungen von erwünschten Prozessindikatoren.

Schließlich ist kritisch zu hinterfragen, wie viel Qualitätssicherung angesichts der zunehmenden Dokumentationsbelastung im klinischen Alltag tatsächlich umgesetzt werden kann. Man kann sicher davon ausgehen, dass Angehörige der Gesundheitsberufe grundsätzlich motiviert sind, besser zu werden, wenn sie erkennen, dass dieses möglich ist. Auch hierfür gibt es mittlerweile Belege: Im Rahmen einer nationalen Qualitätskampagne in den USA erzielten Einrichtungen, die nicht an einer Implementierungsstudie teilnahmen, aber auf die Informationen zum Studienprojekt zugreifen konnten, da diese öffentlich zugänglich gemacht wurden, ebenso gute

Verbesserungen der Versorgungsqualität wie Einrichtungen, die an der Studie teilnahmen [46]. Eine lückenlose Erfassung von Versorgungsdaten ist demnach offensichtlich nicht immer erforderlich.

Fazit

- Leitlinien sind wichtige Instrumente der Qualitätsentwicklung im Gesundheitswesen.
- Qualitätssicherung ohne Leitlinien lässt den Adressaten im Stich: Bei der Erarbeitung von Lösungsstrategien für erkannte Qualitätsprobleme ist er sich selbst überlassen.
- Qualitätssicherung muss dem Prinzip der Datensparsamkeit durch sorgfältige Bedarfsfeststellung und Vermeidung von Redundanzen unterstellt sein.
- Die vielfältigen qualitätssichernden Verfahren müssen aufeinander abgestimmt und miteinander vernetzt werden.
- Keine Maßnahme der Qualitätssicherung ist endgültig: Ständiges Hinterfragen ist erforderlich, um ergriffene Maßnahmen weiterzuentwickeln und immer wieder auf ihre Sinnhaftigkeit zu überprüfen. Hierfür ist eine Begleitevaluation notwendig.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. I.B. Kopp
AWMF-Institut für Medizinisches
Wissensmanagement, c/o FB Medizin,
Philipps-Universität
Karl-von-Frisch-Str. 1, 35043 Marburg
kopp@awmf.org

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor weist auf folgende Beziehungen hin: Die Autorin ist stellvertretende Vorsitzende der Ständigen Kommission Leitlinien des Präsidiums der AWMF und erhält institutionelle Förderung von der AWMF. Darüber hinaus besteht kein Interessenkonflikt.

Literatur

1. Field MJ, Lohr KN (1990) Clinical practice guidelines – directions for a new program. National Academy Press, Washington
2. Donabedian A (1966) Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quarterly: Health Soc* 44(3; pt. 2):166–203
3. Donaldson MS (1999) Measuring the quality of health care. A statement by the National Roundtable of Health Care Quality. National Academy Press, Washington

4. Europarat, Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung, Ludwig Boltzmann Institut für Krankenhausorganisation, Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (2002) Entwicklung einer Methodik für die Ausarbeitung von Leitlinien für optimale medizinische Praxis. Empfehlung Rec (2001)13 des Europarates am 10. Oktober 2001 und Erläuterndes Memorandum. Deutschsprachige Ausgabe. ZaeFQ 96(Suppl III):3–60
5. Bundesärztekammer (BÄK), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (2010) Nationales Programm für Versorgungs-Leitlinien. Methoden-Report. 4. Aufl. Version 1.0, Juli 2010. www.versorgungsleitlinien.de
6. Kopp I, Encke A, Lorenz W (2002) Leitlinien als Instrument der Qualitätssicherung in der Medizin. Das Leitlinienprogramm der Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlicher Medizinischer Fachgesellschaften. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitschutz 45:223–233
7. Schoenbaum SC, Sundwall DM (1995) Using clinical practice guidelines to evaluate quality of care. Volume 2: Methods. AHCPR Pub. No. 95-0046, 1–124. Rockville MD, U.S. Agency for Health Care Policy and Research
8. Geraedts M, Selbmann HK, Ollenschläger G (2002) Beurteilung der methodischen Qualität klinischer Messgrößen. ZaeFQ 96:91–96
9. Selbmann HK (2010) Leitlinien, Qualitätssicherung und Qualitätsförderung in der Medizin. Vortrag im Rahmen des Eröffnungssymposiums des AWMF-Instituts für Medizinisches Wissensmanagement, Marburg, 28.5.2010. www.awmf-leitlinien.de
10. Deming WE (1982) Quality, productivity and competitive position. MIT, Cambridge Mass
11. Kopp I, Geraedts M, Jäckel WH et al (2007) Nationale Versorgungsleitlinien: Evaluation durch Qualitätsindikatoren. Med Klinik 102(8):678–682
12. Ollenschläger G, Marshall C, Qureshi S et al (2004) Improving the quality of health care: using international collaboration to inform guideline programmes by founding the Guidelines International Network (G-I-N). Qual Saf Health Care 13: 455–460
13. Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2005) Deutsches Instrument zur methodischen Leitlinien-Bewertung (DELBi). Fassung 2005/2006. ZaeFQ 99(8):468–519. Mit Addendum 2008 verfügbar unter: www.delbi.de
14. Kopp I (2010) Perspektiven der Leitlinienentwicklung und -implementation aus der Sicht der AWMF. Z Rheumatol 69:298–304. Auch verfügbar unter: www.awmf-leitlinien.de
15. Hepner KA, Rowe M, Rost K et al (2007) The effect of adherence to practice guidelines on depression outcomes. Ann Intern Med 147(5):320–329
16. LaBresh KA, Reeves MJ, Frankel MR et al (2008) Hospital treatment of patients with ischemic stroke or transient ischemic attack using the „GetWithThe Guidelines“ program. Arch Intern Med 168(4):411–417
17. Grimshaw JM, Thomas RE, MacLennan G et al (2004). Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. Health Technol Assess 8(6):iii-72
18. Thomas L, Cullum N, McColl E et al (1999) Guidelines in professions allied to medicine. Cochrane Database Sys Rev 1999, Issue 1. Art. No.: CD000349. DOI: 10.1002/14651858.CD000349. <http://onlinelibrary.wiley.com/ocochrane/clsysrev/articles/CD000349/frame.html>
19. Selbmann HK, Kopp I (2006) Leitlinien im Gesundheitswesen: Kompetenzen und Zuständigkeiten der AWMF. Forum DKG 5:5–8
20. Ollenschläger G, Kopp I, Leigemann M et al (2006) Nationale Versorgungs-Leitlinien von BÄK, AWMF und KBV: Hintergrund, Methodik und Instrumente. Med Klinik 101:840–845
21. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen: Sondergutachten 1995. Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Mehr Ergebnisorientierung, mehr Qualität und mehr Wirtschaftlichkeit. www.svr-gesundheit.de/Gutachten/Gutacht95/kurz95.pdf
22. Sozialgesetzbuch V (SGBV), Neunter Abschnitt – Sicherung der Qualität der Leistungserbringung, § 137f: Strukturierte Behandlungsprogramme bei chronischen Krankheiten. Verfügbar: www.sozialgesetzbuch-sgb.de/sgbv/137f.html
23. Bundesministerium für Gesundheit, Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren: Nationaler Krebsplan, Handlungsfeld 2. Weiterentwicklung der onkologischen Versorgungsstrukturen und der Qualitätssicherung. Ziel 6: Evidenzbasierte Leitlinien für die Krebsbehandlung. www.bmg.bund.de/cdn_160/nn_1168248/SharedDocs/Standardartikel/DE/AZ/N/Glossarbegriff-Nationaler-Krebsplan.html#doc1632822bodyText16
24. Gemeinsamer Bundesausschuss (2005) Qualitätsmanagement-Richtlinie Vertragsärztliche Versorgung. Siegburg: G-BA, 2005. BAnz. Nr. 248 (S 17 329) vom 31.12.2005. Verfügbar: www.g-ba.de/download/39-261-241/2005-10-18-QM-Vertragsarzt-RL-Neufassung.pdf
25. Kopp I (2008) Grundsätze der Erstellung und Handhabung von Leitlinien. Ein Update. Radiologe 48:1015–1021
26. Janssen B, Weinmann S, Berger M et al (2005) Leitlinienkonformität und Behandlungsergebnisse in der stationären Schizophreniebehandlung. Ein Klinikvergleich. Nervenarzt 76(3):315–326
27. Radtke MA, Reich K, Blome C et al (2009) Evaluation of quality of care and guideline-compliant treatment in psoriasis. Development of a new system of quality indicators. Dermatology 219(1):54–58
28. AQUA – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (2010) Sektorenübergreifende Qualität im Gesundheitswesen. www.sqg.de
29. Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009. Ergebnisse des Projektes AQUIK® – Ambulante Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. Enka Druck, Berlin. www.aquik.de
30. Kooperationsverbund Qualitätssicherung durch Klinische Krebsregister, Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Tumorzentren (2010) Auswertung: 3. Bundesweite Onkologische Qualitätskonferenz 25.2.2010. www.tumorzentren.de/index.php/qualitaetskonferenz.html
31. Reiter A, Fischer B, Kötting J et al (2008) QUALIFY: ein Instrument zur Bewertung von Qualitätsindikatoren. Z Arztl Fortbild Qual Gesundheitswes (ZaeFQ) 101(10):683–688
32. Geraedts M, Jäckel W, Thomeczek C et al (2005) Qualitätsindikatoren in Deutschland. Positionspapier des Expertenkreises Qualitätsindikatoren beim Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ), Berlin. Z Arztl Fortbild Qual Gesundheitswes 99(4–5):329–331
33. Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) (2009) Manual Qualitätsindikatoren. Manual für Autoren. Berlin: ÄZQ (äzq Schriftenreihe; 36). www.aezq.de/edocs/pdf/schriftenreihe/schriftenreihe36.pdf
34. Kerr E, Asch S, Hamilton E, McGlynn E (2000) Quality of care for cardiopulmonary conditions: a review of the literature and quality indicators. RAND Monograph Report No. MR-1282-AHRQ. Santa Monica, Calif. www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1282/index.html
35. Albert US, Koller M, Lorenz W et al (2004) Implementierung und Evaluation von Leitlinien auf nationaler Ebene: Entwicklung eines Konzeptes für die Stufe-3-Leitlinie „Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland“. Z Arztl Fortbild Qual Gesundheitswes (ZaeFQ) 98(5):347–359
36. Albert US für die Mitglieder der Planungsgruppe und Leiter der Arbeitsgruppen Konzertierte Aktion Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland (2008) Stufe-3-Leitlinie Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland. W. Zuckschwerdt, München Wien New York. www.awmf-leitlinien.de, Registernummer 032/045
37. Schröder P, Reiter A, Boy O et al (2009) Qualitätsindikatoren der BQS als Monitoring-Instrument der Leitlinienimplementierung am Beispiel ausgewählter Qualitätsindikatoren bei Mammakarzinom und Schenkelhalsfraktur. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes (ZEFQ) 103(11):17–25
38. Bundesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung GGmbH, im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (2008) Qualität sichtbar machen. BQS-Qualitätsreport. www.bqs-qualitaetsreport.de/
39. AQUA – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH: Qualitätsreport 2009 (2010). Bundesauswertung zum Verfahrensjahr 2009: 18/1 – Mammachirurgie. www.sqg.de/downloads/Bundesauswertung/2009/bu_Gesamt_18N1-MAMMA_2009.pdf
40. Beckmann K, Jud S, Hein A et al (2010) Dokumentation in der gynäkologischen Onkologie. Im Spannungsfeld zwischen Qualitätssicherung und Wissenschaft, Ergonomie und Rechtssicherheit. Gynäkologie 43(5):400–410
41. Schoen C, Osborn R, Doty MM et al (2009) A survey of primary care physicians in eleven countries, 2009: perspectives on care, costs, and experiences. Health Aff (Millwood) 28(6):w1171–w1183
42. Schneider A, Wensing M, Biessecker K et al (2008) Impact of quality circles for improvement of asthma care: results of a randomized controlled trial. J Eval Clin Pract 14(2):185–190
43. Wienke A (2008) BGH: Leitlinien ersetzen kein Sachverständigen Gutachten. GMS Mitt AWMF. 5:Doc14. Verfügbar: www.egms.de/static/pdf/journals/awmf/2008-5/awmf000157.pdf (Zugriff am 31.3.10)
44. Kendall E, Sunderland N, Muenchberger H, Armstrong K (2009) When guidelines need guidance: considerations and strategies for improving the adaption of chronic disease evidence by general practitioners. J Eval Clin Pract 15:1082–1090
45. Francke AL, Smit MC, Veer AJE de, Mistiaen P (2008) Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: a systematic meta-review. BMC Med Inform Decis Mak 8:38
46. Hansen LO, Herrin J, Nembhard I et al (2010) National quality campaigns: who benefits? Qual Saf Health Care 19:275–278