

## PERSPEKTIVEN: NATIONALE VERSORGUNGSLEITLINIEN

## Nationale Versorgungsleitlinien – Nutzung im Qualitätsmanagement unter besonderer Berücksichtigung von Klinischen Behandlungspfaden und Regionalen Leitlinien

Günter Ollenschläger<sup>1</sup>, Monika Lelgemann<sup>2</sup>, Ina Kopp<sup>3</sup>

### ZUSAMMENFASSUNG

□ Leitlinien sind eines der wichtigsten Instrumente des Qualitätsmanagements. Dabei ist die Integration von Leitlinien in Qualitätsmanagementprogramme die effektivste Leitlinien-Implementierungsmaßnahme. Seit kurzem ist die Berücksichtigung evidenzbasierter Leitlinien in vertragsärztlichen Versorgungsprogrammen (Disease Management und hausärztliche Versorgung) durch das SGB V gesetzlich vorgeschrieben. Vor diesem Hintergrund wird eine Übersicht über praktikable und wirksame Maßnahmen der Integration Nationaler Versorgungsleitlinien in Qualitätsmanagementmaßnahmen gegeben. Beschrieben wird der Transfer von Leitlinienempfehlungen in Klinische Behandlungspfade für den stationären Bereich sowie in Regionale Leitlinien durch ambulante Qualitätszirkel. Außerdem wird auf die Bedeutung von Qualitätsindikatoren in diesem Kontext eingegangen.

**Schlüsselwörter:** Leitlinien · Disease Management · Qualität in der Medizin · Integrierte Versorgung · Befolgung von Leitlinien · Qualitätszirkel · Totales Qualitätsmanagement · Klinische Behandlungspfade · Leitlinien-Implementierung

*Med Klin* 2007;102:565–9.  
DOI 10.1007/s00063-007-1060-1

### ABSTRACT

#### The German Program for Disease Management Guidelines – Implementation with Pathways and Quality Management

□ In Germany, physicians enrolled in disease management programs are legally obliged to follow evidence-based clinical practice guidelines. That is why a Program for National Disease Management Guidelines (German DM-CPG Program) was established in 2002 aiming at implementation of best-practice evidence-based recommendations for nationwide as well as regional disease management programs. Against this background the article reviews programs, methods and tools for implementing DM-CPGs via clinical pathways as well as regional guidelines for outpatient care. Special reference is given to the institutionalized program of adapting DM-CPGs for regional use by primary-care physicians in the State of Hesse.

**Key Words:** Clinical practice guideline · Disease management · Quality in health care · Guideline adherence · Quality circles · Total quality management · Clinical pathways · Health-plan implementation

*Med Klin* 2007;102:565–9.  
DOI 10.1007/s00063-007-1060-1

Seit Jahren wird in der einschlägigen Literatur auf die enge Beziehung zwischen Leitlinien und Qualitätsmanagement hingewiesen (s. Abbildung 1). Zum einen sind Leitlinien eines der wichtigsten Instrumente des Qualitätsmanagements. Zum anderen ist die Integration von Leitlinien in Qualitätsmanagementprogramme die effektivste Leitlinien-Implementierungsmaßnahme [1–5].

Dieser Einschätzung hat sich 2005 auch der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) angeschlossen: Mit der Verabschiedung der „Qualitätsmanagement-Richtlinie Vertragsärztliche Versorgung“ [6] hat der G-BA Leitlinien als ein „vorrangiges Grundelement eines einrichtung-internen Qualitätsmanagements“ festgelegt (s. Tabelle 1).

Darüber hinaus ist die Berücksichtigung evidenzbasierter Leitlinien mittlerweile in mehreren vertragärztlichen Versorgungsprogrammen gesetzlich verpflichtend, und zwar im Rahmen der strukturierten Behandlung bei chronischen Krankheiten nach § 137f., SGB V [7] sowie – seit der Gesetzesnovellierung im April 2007 – bei der „Hausarztzentrierten Versorgung“ nach § 73 b, SGB V [8]. Vor diesem Hintergrund wird nachfolgend die Nutzung von Nationalen Versorgungsleitlinien, über die in dieser Zeitschrift mehrfach berichtet wurde (s. [9, 10]), im Rahmen des Qualitätsmanagements diskutiert.

#### Welche Bedeutung haben Leitlinien im Qualitätsmanagement?

Leitlinien stellen einen wesentlichen Bestandteil eines modernen Informationsmanagements für die ärztliche Tätigkeit in Klinik und Praxis dar und können als Grundlage einer gleichberechtigten gemeinsamen Entscheidungsfindung von Patient und Arzt dienen. Zusätzlich dienen Leitlinien im

<sup>1</sup> Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) – gemeinsames Institut von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung, Berlin,

<sup>2</sup> Interdisziplinäres HTA-Zentrum der Universität Bremen,

<sup>3</sup> Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Düsseldorf.

PERSPEKTIVEN: NATIONALE VERSORGUNGSLEITLINIEN

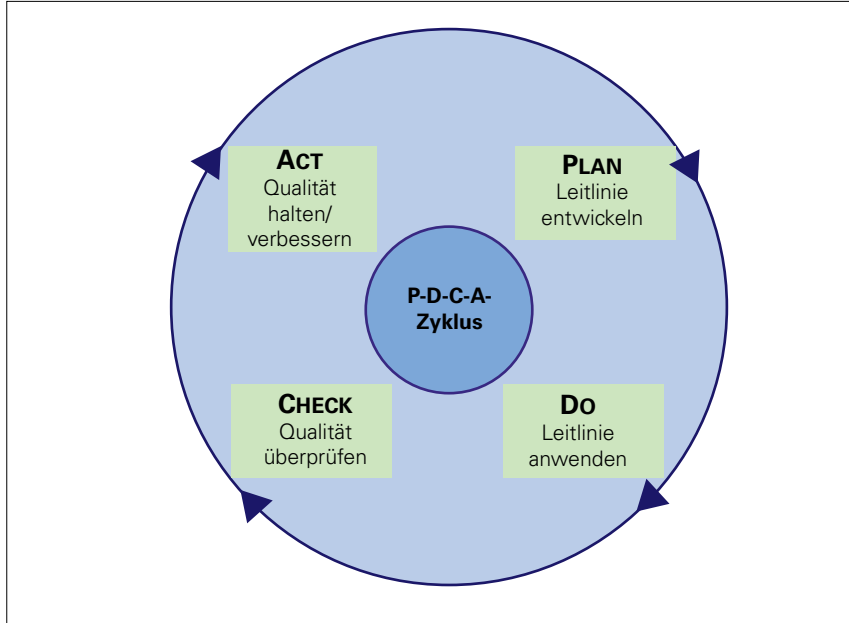


Abbildung 1. Integration von Leitlinien in Qualitätsmanagementmodelle (Beispiel: Deming-P-D-C-A-Zyklus).

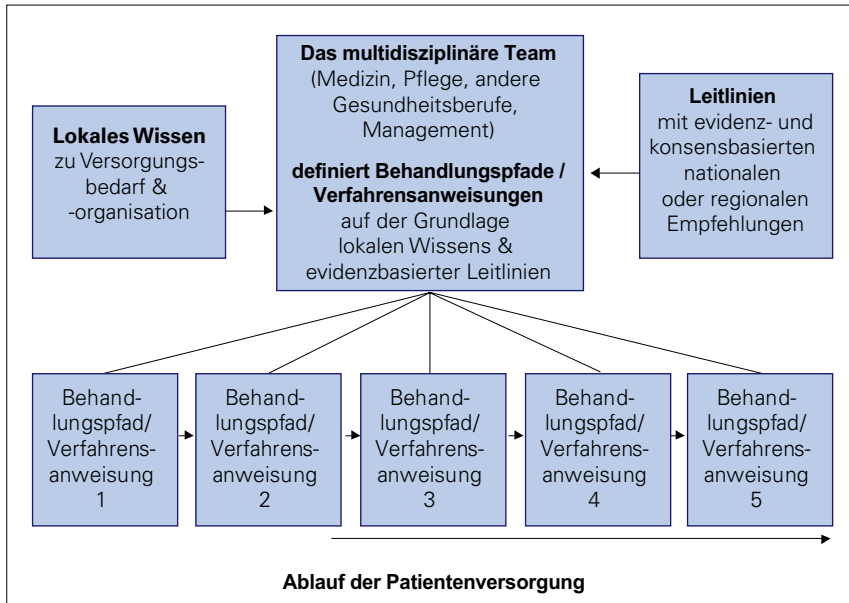


Abbildung 2. Transfer evidenzbasierter Leitlinien in Behandlungspfade (modifiziert nach [17]).

Rahmen des Qualitätsmanagements als

- Grundlage für die Arbeit in Qualitätszirkeln [11–13],
- Referenz für Qualitätsziele, Qualitätsmerkmale und Qualitätsindikatoren [14, 15],
- Grundlage für Prozess- und Ablaufbeschreibungen sowie Durchfüh-

rungsanleitungen, z.B. in Form von Klinischen Behandlungspfaden [16, 17] und Regionalen Leitlinien für die ambulante hausärztliche Versorgung [5, 12, 13].

Die Einführung in ein funktionierendes Qualitätsmanagementsystem (Instrumente s. Tabelle 2) kann die Umsetzung von Leitlinien in die Handlungs-

routine sichern [1] und so nachweislich zur gewünschten Qualitätsverbesserung führen [18].

**Qualitätsmanagement durch Nutzung leitlinienbasierter Klinischer Behandlungspfade bzw. Regionaler Leitlinien**

Die „Wirksamkeit“ einer Leitlinie ist entscheidend davon abhängig, dass die Anwender sich deren Empfehlungen zu eigen machen, diese für die eigenen Bedürfnisse adaptieren und in internes Qualitätsmanagement integrieren. Im Bereich der stationären Versorgung stellen insbesondere „Klinische Behandlungspfade“ (fallbezogene Algorithmen; Synonyme: Klinische Pfade, Versorgungspfade, Geplante Behandlungsabläufe, Critical Paths, Clinical Pathways) eine gute Möglichkeit dar, Leitlinienempfehlungen in den Alltag zu integrieren [17].

Im ambulanten Bereich existieren erfolgreiche Beispiele einer solchen Adaptation im Rahmen von Qualitätszirkelarbeit [5, 12, 13].

□ **Klinische Behandlungspfade:** Sie beschreiben Abfolge, Terminierung und Inhalte von Versorgungsabläufen sowie die Verantwortlichkeiten bei der Betreuung definierter Patientengruppen. Zentrales Element eines leitlinienbasierten Behandlungspfades ist die Verknüpfung von ausgewählten Empfehlungen aus Leitlinien oder anderer Evidenz mit den lokalen Anforderungen, Rahmenbedingungen und Optimierungspotentialen (s. Abbildung 2). Fallbezogene Behandlungspfade machen Abläufe transparent, bieten Mitarbeitern größere Handlungssicherheit, verdeutlichen eventuelle Schnittstellenprobleme und dienen der kontinuierlichen Qualitätsverbesserung, aber auch der Kostenerfassung.

Dabei kann durch die Einbindung von Behandlungspfaden in das jeweilige Krankenhausinformationssystem gewährleistet werden, dass die Behandelnden in den tatsächlichen Entscheidungssituationen auf die Leitlinieninhalte und Empfehlungen zurückgreifen können („point of care“) [19].

Bei der Implementierung durch Behandlungspfade ist zwischen Leitlinien als Quelle „aufbereiteter Evidenz“ und der direkten Umsetzung einer kompletten Leitlinie in einen Behand-

Tabelle 1. Grundelemente für einrichtungsinternes Qualitätsmanagement der G-BA-Richtlinie „QM Vertragsärztliche Versorgung“ [6]. G-BA: Gemeinsamer Bundesausschuss.

- Ausrichtung der Versorgung an aktuellen fachlichen Standards und Leitlinien
- Patienten-Orientierung, -Sicherheit, -Mitwirkung, -Information und -Beratung
- Strukturierung von Behandlungsabläufen
- Regelung von Verantwortlichkeiten
- Mitarbeiterorientierung (z.B. Arbeitsschutz, Fort- und Weiterbildung)
- Praxismanagement (z.B. Terminplanung, Datenschutz, Hygiene, Fluchtplan)
- Gestaltung von Kommunikationsprozessen (intern/extern) und Informationsmanagement
- Kooperation und Management der Nahtstellen der Versorgung
- Integration bestehender Qualitätssicherungsmaßnahmen in das interne Qualitätsmanagement

Tabelle 2. Instrumente eines einrichtungsinternen Qualitätsmanagements [6].

- Festlegung von konkreten Qualitätszielen für die einzelne Praxis, Ergreifen von Umsetzungsmaßnahmen, systematische Überprüfung der Zielerreichung und erforderlichenfalls Anpassung der Maßnahmen
- Regelmäßige, strukturierte Teambesprechungen
- Prozess- und Ablaufbeschreibungen, Durchführungsanleitungen
- Patientenbefragungen, nach Möglichkeit mit validierten Instrumenten
- Beschwerdemanagement
- Organigramm, Checklisten
- Erkennen und Nutzen von Fehlern und Beinahefehlern zur Einleitung von Verbesserungsprozessen
- Notfallmanagement
- Dokumentation der Behandlungsverläufe und der Beratung
- Qualitätsbezogene Dokumentation (z.B. Qualitätsziele, Umsetzungsmaßnahmen, Zielerreichung)

lungsablauf zu unterscheiden [20]. In der überwiegenden Zahl der Fälle wird ein Behandlungspfad jeweils nur einen bestimmten Leitlinienteil abbilden; um eine Leitlinie vollständig abzubilden, müsste sie in mehrere Behandlungspfade übertragen werden (s. hierzu Abbildung 2).

□ **Regionale Leitlinien:** Sie sind – anders als Behandlungspfade – ebenso wie Nationale Leitlinien (überwiegend) nicht primär prozessbezogen, sondern definieren die Inhalte medizinischer Versorgung bestimmter Patienten bzw. legen den systematisch aufbereiteten und konsentierten Stand des Wissens bezogen auf ein bestimmtes Krankheitsbild dar [5, 20, 21]. Ein solches Modell der Leitlinien-Implementierung durch lokale Anpassung und Entwicklung der eigenen bedarfsgerechten Fassung wird

als „local tailoring“ bezeichnet und ist auf allen Versorgungsebenen praktikabel und erfolgversprechend [13]. Ein institutionalisiertes Programm zur Entwicklung regionaler hausärztlicher Leitlinien existiert im Bereich der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen [5, 22]. Moderierte hausärztliche Qualitätszirkel adaptieren nationale und internationale Leitlinien: So wurden z.B. die beiden Nationalen VersorgungsLeitlinien Asthma [23] und COPD [24] zu einer einzigen „Hausärztlichen Leitlinie Asthma bronchiale und COPD“ zusammengefasst [25].

Hinsichtlich der Entwicklung von Klinischen Behandlungspfaden und Regionalen Leitlinien existiert keine einheitliche Vorgehensweise. Den vielen Beschreibungen lassen sich jedoch gemeinsame Schritte/Elemente entnehmen [5, 17], die in Tabelle 3 zu-

sammengefasst sind. Grundsätzlich sind die Entwicklungsverfahren von Klinischen Behandlungspfaden und Regionalen Leitlinien sehr ähnlich. In beiden Fällen ist eine Gruppe methodisch kompetenter Praktiker für die Erarbeitung verantwortlich. Wünschenswert ist eine neutrale Moderation durch Methodiker. Klinische Behandlungspfade werden obligatorisch von multidisziplinären Gruppen erstellt. Die Zusammensetzung der Entwicklungsgruppen für Regionale Leitlinien hängt von der Fragestellung ab. Experten empfehlen aber auch bei Leitlinien für eine einzelne Berufsgruppe, die von den Empfehlungen direkt und indirekt Betroffenen an der Leitlinienerstellung zu beteiligen (z.B. spezialisierte Arztgruppen, Fachberufe im Gesundheitswesen, Patienten).

□ **Qualitätsindikatoren:** Um die Wirksamkeit leitlinienbasierter Behandlungspfade bzw. Regionaler Leitlinien bezüglich Implementierungserfolg und Verbesserung der Versorgung evaluieren zu können, werden aus den definierten Qualitätszielen und Maßnahmen Qualitätsindikatoren abgeleitet [3, 4, 26, 27] – zur begrifflichen Abgrenzung von Kriterien, Leitlinien etc. s. Tabelle 4. Indikatoren müssen, ebenso wie Leitlinien, bestimmten methodischen Anforderungen genügen [15].

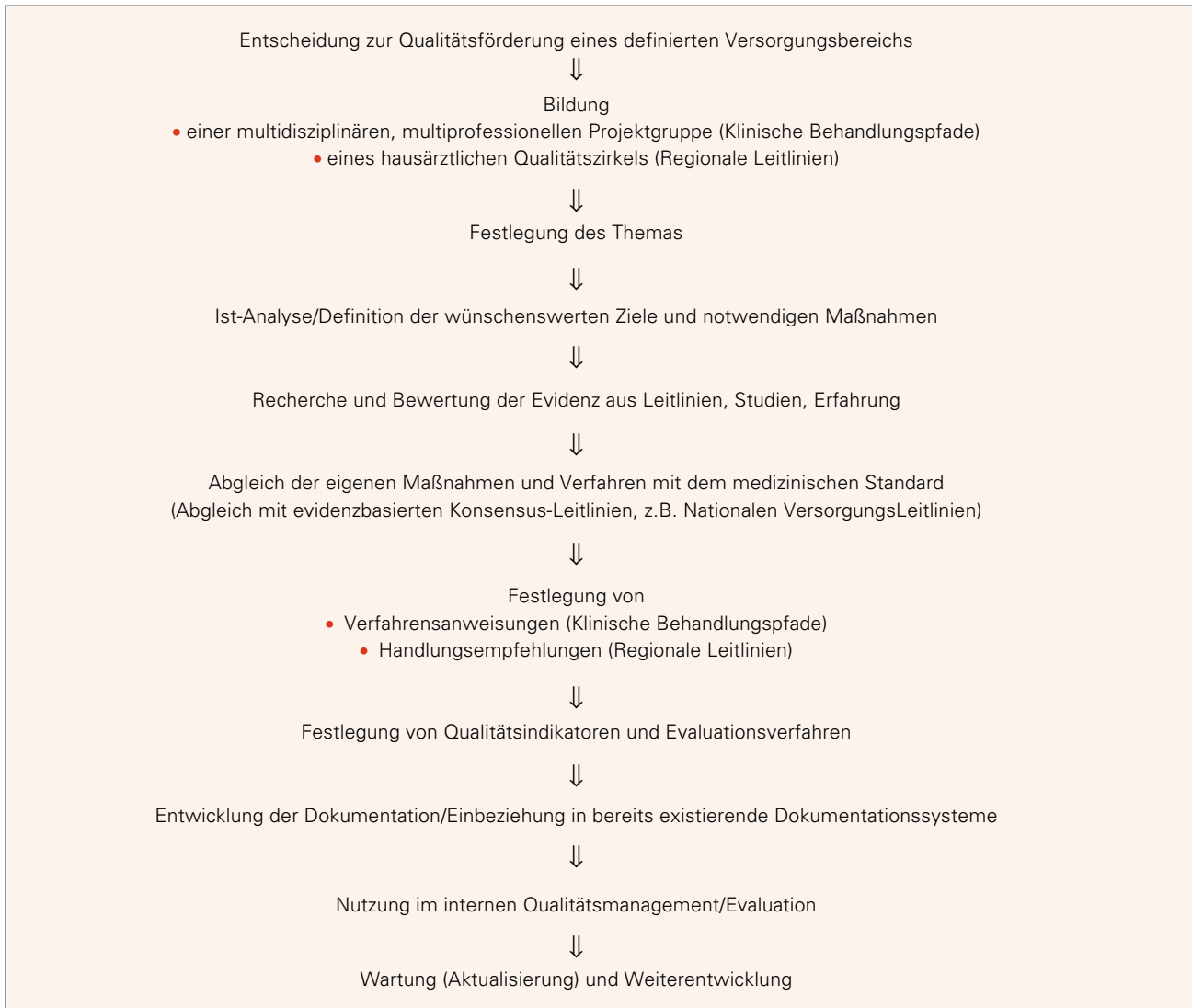
Erfolgreich ist der Einsatz leitlinienbasierter Qualitätsindikatoren insbesondere bei kurzfristiger Rückmeldung der Evaluationsergebnisse an die betroffenen Ärzte. So stellt die Kassenärztliche Vereinigung Hessen jedem Teilnehmer der Qualitätszirkel zur Pharmakotherapie Auswertungen der eigenen Arzneimittelverordnungen bezüglich Qualität der Indikationsstellung, Verordnungsmenge und Qualität der Arzneimittelauswahl im Vergleich zu anderen Netzärzten, zu allen anderen hessischen Ärzten und zu den entsprechenden Empfehlungen der Regionalen Leitlinien zur Verfügung [12, 13].

#### Schlussfolgerung und Ausblick

Nur wenn Leitlinien wie die Nationalen VersorgungsLeitlinien die tatsächlich in der Patientenversorgung auftretenden Fragen auch beantworten, werden sie auf Dauer als ein wesentliches Kernelement eines medizinischen

## PERSPEKTIVEN: NATIONALE VERSORGUNGSLEITLINIEN

Tabelle 3. Entwicklung und Nutzung Klinischer Behandlungspfade und Regionaler Leitlinien auf der Grundlage von nationalen Leitlinien (nach [13, 22]).



Informationsmanagements bestehen können. Leitlinienherausgeber und -autoren sind darauf angewiesen, nicht nur Bereiche potentieller Optimierung der Versorgung zu kennen, sondern auch über die in der täglichen Praxis bestehenden Unsicherheiten und Fragen informiert zu sein. Gerade auch für diesen Informationsfluss bietet sich Integration von Leitlinien in die Qualitätsmanagementprogramme, z.B. durch die systematische Erstellung von Behandlungspfaden, an.

Behandlungspfade beziehen sich in Deutschland bisher überwiegend auf den stationären Bereich, nur wenige Pfade sind so angelegt, dass sie die Ver-

sorgungsebenen übergreifende Empfehlungen geben. Hierin könnte eine wesentliche Aufgabe von Behandlungspfaden bestehen, die somit auch für die im Rahmen des Programms für Nationale VersorgungsLeitlinien erstellten Leitlinien ein wesentliches Instrument der Implementierung und der kontinuierlichen Verbesserung der Leitlinieninhalte darstellen könnten.

Leitlinien sind, wie die internationalen Erfahrungen zeigen [28], nicht mehr aus dem medizinischen Alltag wegzudenken. Sie werden in Zukunft mehr denn je das ärztliche Handeln maßgeblich beeinflussen [29]. Die kostenträchtige Entwicklung nationaler

Leitlinien ist nur dann sinnvoll, wenn sie auf der Grundlage systematischer Evidenzanalyse im Konsens aller betroffenen und gleichberechtigt beteiligten Fachberufe gemeinsam mit Patienten entwickelt und konsequent in Qualitätsmanagementprogramme integriert werden [30] (ÄZQ und KBV. Konzept zur Integration von Nationalen VersorgungsLeitlinien in das Qualitätsmanagement-Programm QEP® der KBV. Berlin, 2007, unveröffentlicht). Die Vorgehensweise und Instrumente des Programms für Nationale VersorgungsLeitlinien bieten nach Meinung der Programmträger hierfür gute Voraussetzungen. Die Wirksam-

Tabelle 4. Beispiel für die Unterscheidung von Kriterium, Leitlinienempfehlung, Standard und Indikator (nach [27]).

Begriff	Beispiel
Kriterium	Regelmäßige Blutdruckmessung bei Risikopatienten
Leitlinienempfehlung	Falls bei einer Blutdruckmessung der Blutdruck erhöht ist, sollte der Patient wieder einbestellt werden
Standard	90% der Patienten in der Praxis mit einem Blutdruck > 160/90 mmHg sollten ihren Blutdruck innerhalb von 3 Monaten erneut messen lassen
Indikator	Patienten mit einem Blutdruck > 160/90 mmHg, für die innerhalb von 3 Monaten eine erneute Blutdruckmessung dokumentiert ist

keit dieses Ansatzes kann aber nur durch Evaluierung der Auswirkungen der Nationalen Versorgungsleitlinien auf Strukturen, Prozesse und Ergebnisse der Patientenversorgung und den Ressourcenverbrauch bewertet werden. Entsprechende Untersuchungen sind derzeit in Arbeit [31]. Bei der Fülle von Empfehlungen, Leit- und Richtlinien, der immer komplexer werdenden Diagnostik und Therapie und der zunehmenden Bürokratisierung der Medizin werden Leitlinien nur dann in den Praxisalltag integriert werden, wenn die praktischen Voraussetzungen dafür geschaffen werden: weg von gedruckten Leitlinien hin zu EDV-basierten, in die jeweilige Praxis- und Kliniksoftware integrierten Versionen, die unmittelbar Hilfe bei Diagnostik und Therapie geben und Kontrollsysteme (Watchdog-, Remindersysteme) aktivieren, wenn nicht leitlinienkonform vorgegangen wird. Nur so kann garantiert werden, dass in den verschiedenen Versorgungsstufen und an den Schnittstellen mit den gleichen Leitlinien gearbeitet wird. Dann wird auch das Problem der Synchronisation der Aktualisierung der Leitlinien gelöst [32].

## Literatur

1. Birkner B. Zertifizierung einer gastroenterologischen Gemeinschaftspraxis nach DIN ISO EN 9001 – vernetzt mit den Leitlinien einer wissenschaftlich-medizinischen Fachgesellschaft. *ZaeFQ* 2000;94:639–43.
2. Bundesärztekammer, KBV, AWMF, Hrsg. Curriculum Ärztliches Qualitätsmanagement, 4. Aufl. Texte und Materialien der Bundesärztekammer zur Fortbildung und Weiterbildung, Bd 10. Berlin: Bundesärztekammer, 2007 (<http://www.baek.de/page.asp?his=1.120.1116.4714&all=true>).
3. Petrie J, Mäkelä M, Mierzewski P, et al. Entwicklung einer Methodik für die Ausarbeitung von Leitlinien für optimale medizinische Praxis. Empfehlung

Rec(2001)13 des Europarates. Deutschsprachige Ausgabe. *ZaeFQ* 2002;96:Suppl III:1–60 (<http://www.leitlinienmanual.de>).

4. ÄZQ, Hrsg. Kompendium Q-M-A. Qualitätsmanagement in der ambulanten Versorgung, 2. Aufl. Köln: Deutscher Ärzteverlag, 2004 (3. Aufl. 2007 im Druck; <http://www.q-m-a.de>).
5. ÄZQ und PMV. Handbuch zur Entwicklung regionaler Leitlinien. ÄZQ-Schriftenreihe. Berlin: ÄZQ, 2006 (<http://www.leitlinienmanual.de>).
6. Gemeinsamer Bundesausschuss. Qualitätsmanagement-Richtlinie Vertragsärztliche Versorgung. Siegburg: G-BA, 2005 ([http://www.g-ba.de/cms/front\\_content.php?idcat=215](http://www.g-ba.de/cms/front_content.php?idcat=215)).
7. Deutscher Bundestag. Sozialgesetzbuch V, § 137f. Strukturierte Behandlungsprogramme bei chronischen Krankheiten. SGB V i.d. Fassung vom 20. April 2007 (<http://www.gesetze.bmas.bund.de/Gesetze/sgb05x137f.htm>).
8. Deutscher Bundestag. Sozialgesetzbuch V, § 73 b. Hausarztzentrierte Versorgung. SGB V i.d. Fassung vom 20. April 2007 (<http://www.gesetze.bmas.bund.de/Gesetze/sgb05x073b.htm>).
9. Ollenschläger G, Kopp I, Leigemann M, et al. Nationale Versorgungsleitlinien von BÄK, AWMF und KBV. Hintergrund, Methodik und Instrumente. *Med Klin* 2006;101:840–5.
10. Ollenschläger G, Kopp I. Nationale Versorgungsleitlinien von BÄK, AWMF und KBV – eine Zwischenbilanz. *Med Klin* 2007;102:383–7.
11. Kirchner H, Sängler S, Weingart O, et al. Methoden und Techniken der Evidenzbasierten Medizin. In: Kassenärztliche Bundesvereinigung, Hrsg. Handbuch Qualitätszirkel, Kapitel 4.3. Berlin: KBV, 2003 ([http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/Arbeit\\_mit\\_EbM.pdf](http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/Arbeit_mit_EbM.pdf)).
12. Papendick H. Zur Qualitätssicherung der Arzneimittelverordnung. Operationalisierung von Leitlinien mittels Verordnungsdaten – dargestellt am Beispiel der Therapie obstruktiver Atemwegserkrankungen. Dissertation, Medizinische Fakultät, Universität Köln, 2002 (<http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/DissPapendick.pdf>).
13. Fessler J, Gross J, Papendick H, et al. Qualitative und ökonomische Auswirkungen der Implementierung hausärztlicher Leitlinien in ein Ärztenetz. *Z Ärzt Fortbild Qual Gesundh Wes* 2006;100:107–12.
14. Ollenschläger G. Tragfähige Gesundheitsziele – Orientierung an wissenschaftlichen Erkenntnissen. In: Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung, Hrsg. Gesundheitsziele.de – Forum Gesundheitsziele Deutschland: Gesundheitsziele für Deutschland; Entwicklung, Ausrichtung, Konzepte. GVG Schriftenreihe, Bd 37. Berlin: AKA, 2002: 51–69.
15. Geraedts M, Selbmann HK, Ollenschläger G. Beurteilung der methodischen Qualität klinischer Messgrößen. *ZaeFQ* 2002;96:91–6.
16. Kirchner H, Ollenschläger G. Implementierung von Leitlinien – Netze auf dem Weg zur evidenzbasierten Medizin. In: Tophoven C, Lieschke L, Hrsg.

Integrierte Versorgung. Entwicklungsperspektiven für Praxisnetze. Köln: Deutscher Ärzteverlag, 2002: 63–106.

17. Leigemann M, Ollenschläger G. Evidenzbasierte Leitlinien und Behandlungspfade – Ergänzung oder Widerspruch. *Internist (Berl)* 2006;47:690–8.
18. Grimshaw JM, Thomas RE, Mac Lennan G, et al. Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. *Health Technol Assess* 2004;8:1–72.
19. Leigemann M, Ollenschläger G. Leitlinien – Stellenwert und Nutzung im klinischen Alltag. In: Zerkowski H-R, Baumann G, Hrsg. *HerzAkutMedizin*, 2. Aufl. Darmstadt: Steinkopff, 2006:787–94.
20. Schnabel M, Kill C, El-Sheik M, et al. Von der Leitlinie zum Behandlungspfad. Entwicklung eines prozessmanagementorientierten Algorithmus zur Akutversorgung polytraumatisierter Patienten. *Chirurg* 2003;74:1156–66.
21. Schrappe M. Clinical pathways. In: Hart D, Hrsg. *Klinische Leitlinien und Recht*. Baden-Baden: Nomos, 2005:163–71.
22. Leitliniengruppe Hessen, Hrsg. *Allgemeiner Leitlinienreport*, Version 2.01. März 2004. Köln: pmv Forschungsgruppe, 2004 ([http://www.pmvforschungsgruppe.de/pdf/03\\_publicationen/allgemein\\_report.pdf](http://www.pmvforschungsgruppe.de/pdf/03_publicationen/allgemein_report.pdf)).
23. Leigemann M, Kopp I, Ollenschläger G. Die Nationale Versorgungs-Leitlinie Asthma 2005. Ein zusammenfassender Bericht. *Med Klin* 2006;101: 900–4.
24. Leigemann M, Kopp I, Ollenschläger G. Die Nationale Versorgungsleitlinie COPD 2005. Ein zusammenfassender Bericht. *Med Klin* 2007;102: 50–5.
25. Leitliniengruppe Hessen, Hrsg. *Hausärztliche Leitlinie Asthma bronchiale und COPD*, Version 3.10. Juni 2006. Köln: pmv Forschungsgruppe, 2004 (<http://www.leitlinien.de/leitlinienanbieter/index/deutsch/qualitaetszirkel/index/hessen/view>).
26. Albert US, Koller M, Lorenz W, et al. Implementierung und Evaluation von Leitlinien auf nationaler Ebene: Entwicklung eines Konzeptes für die Stufe-3-Leitlinie „Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland“. *ZaeFQ* 2004;98:347–59.
27. Schneider A, Broge B, Szecsenyi J. Müssen wir messen, um (noch) besser werden zukönnen? Die Bedeutung von Qualitätsindikatoren in strukturierten Behandlungsprogrammen und Qualitätsmanagement. *Z Allg Med* 2003;79:547–52.
28. Ollenschläger G, et al. 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* 2004;13:455–60 (<http://www.g-i-n.net>).
29. Trappe H. Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung [Editorial]. *Z Kardiol* 2003;92:689–93.
30. Selbmann HK, Kopp I. Implementierung von Leitlinien in den Versorgungsalltag. *Psychiatrie* 2005;2: 33–8.
31. Konecny N, et al. Die „Leitlinien-Implementierungs-Studie Asthma“. *ZaeFQ* 2006;100: 474.
32. Ollenschläger G, Landgraf R, Scherbaum W, et al. Qualitätsmanagement in der Diabetologie – machen Leitlinien Sinn? *Kompendium Diabetes* 2007;2: 16–22.

## Korrespondenzanschrift

Prof. Dr. Dr. Günter Ollenschläger  
 Ärztliches Zentrum für Qualität  
 in der Medizin (ÄZQ)  
 Wegelystraße 3/Herbert-Lewin-Platz  
 10623 Berlin  
 Telefon (+49/30) 4005-2500  
 Fax -2555  
 E-Mail: [go@azq.de](mailto:go@azq.de)