

Ziele, Möglichkeiten und Grenzen der Qualitätsbewertung von Leitlinien

Ein Hintergrundsbericht zum Nutzermanual der Checkliste „Methodische Qualität von Leitlinien“

Antonius Helou und Günter Ollenschläger

Medizinische Hochschule Hannover, Abtl. Epidemiologie und Sozialmedizin
Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung, Köln

Zusammenfassung

Mit der Checkliste „Methodische Qualität von Leitlinien“ liegt ein deutschsprachiges Instrument zur standardisierten Erfassung und Dokumentation von Qualitätskriterien für Leitlinien vor. Zu diesem Instrument wurde ein *Nutzermanual* erarbeitet, in dem die in der Checkliste aufgeführten Fragen erläutert, kommentiert und vertieft werden. Der vorliegende Beitrag beschreibt Aufbau, Inhalt und Zielsetzungen des Manuals. Unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und der Erfahrungen anderer Arbeitsgruppen werden die Ziele, Möglichkeiten und Grenzen einer vorausschauenden systematischen Qualitätsbewertung von Leitlinien kritisch gewürdigt.

Sachwörter: Leitlinien, Qualitätssicherung, Qualität im Gesundheitswesen, Deutschland

Hintergrund

Leitlinien sind sowohl ein Instrument *zur* als auch ein Gegenstand *der* Qualitätssicherung (25). Einerseits können systematisch entwickelte, evidenzbasierte und praxisgerechte Leitlinien zu einer qualitativ hochstehenden medizinischen Versorgung beitragen (15, 16). Andererseits sollten Leitlinien selbst bestimmten Qualitätsanforderungen genügen (3, 4, 12, 18, 19, 25, 27). Trotz der zunehmenden Verbreitung von Leitlinien und des Enthusiasmus, mit dem für sie geworben wird, waren in Deutschland die bisherigen Bemühungen um eine Qualitätsförderung ärztlicher Leitlinien erstaunlich dürftig. Dabei zeigen Ergebnisse ausländischer Studien, daß viele Leitlinien von schlechter Qualität sind und von Experten mit einer

informellen ad-hoc-Methodologie konsentiert wurden (6, 7, 31). Derart erstellte Leitlinien sind mit höherer Wahrscheinlichkeit anfällig für systematische Fehler (Bias) und empfehlen eher eine ineffektive oder sogar schädliche klinische Praxis als systematisch entwickelte, evidenzbasierte Leitlinien (7).

Auch an der Qualität zahlreicher deutschsprachiger Leitlinien wurden wiederholt Zweifel geäußert (2, 24). Aus diesem Grund hat die Planungsgruppe der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung auf der Basis der von der Bundesärztekammer und Kassenärztlichen Bundesvereinigung festgelegten „Beurteilungskriterien für Leitlinien in der medizinischen Versorgung“ ein deutschsprachiges Instrument zur standardi-

sierten Erfassung und Dokumentation der Qualitätskriterien von Leitlinien erarbeitet und verabschiedet (24). Zu dieser Checkliste liegt ein *Nutzermanual* vor, in dem die einzelnen Fragen der Checkliste kommentiert und näher erklärt werden (20).

Der vorliegende Beitrag beschreibt Aufbau, Inhalt und Zielsetzung des Manuals. Einen breiten Raum nimmt hierbei die Übersicht über die dem Manual zugrundeliegende Literatur zur methodischen Qualität von Leitlinien ein. Unter Berücksichtigung der Erfahrungen internationaler Arbeitsgruppen werden Ziele, Möglichkeiten und Grenzen einer vorausschauenden Qualitätsbewertung von Leitlinien kritisch gewürdigt.

Gründe und Ziele einer Qualitätsbewertung von Leitlinien

Das zentrale Qualitätskriterium einer Leitlinie ist die Validität. Eine Leitlinie ist dann valide, wenn durch ihre Anwendung tatsächlich die erwarteten medizinischen und ökonomischen Ergebnisse erzielt werden (9, 10, 12, 15). Streng genommen ließe sich daher eine Leitlinie nur durch eine rigorose Effektevaluation

validieren. Aufgrund methodischer Probleme und angesichts des beträchtlichen finanziellen und personellen Aufwands ist eine routinemäßige Evaluation der zahlreichen bestehenden Leitlinien nicht realisierbar. Daher benötigen Ärzte, Patienten, Kostenträger und andere interessierte Gruppen Entscheidungskriterien, anhand derer vor der Implementierung die Stärken und Schwächen bestehender Leitlinien erfasst werden können. Eine solche vorausschauende Bewertung unterscheidet sich also von der nachfolgenden ergebnisorientierten Evaluation von Leitlinien hinsichtlich ihrer Effektivität und Effizienz (1, 12).

Instrumente zur standardisierten Erfassung der Qualität von Leitlinien können von verschiedenen Gruppen mit unterschiedlicher Zielsetzung eingesetzt werden (12):

- zu Fortbildungszwecken und zur Selbstkontrolle künftiger Leitlinienautoren;
- zur Bewertung und Verbesserung bestehender Leitlinien;
- für externe Gruppen und potentielle Nutzer zur Entscheidung, ob eine bestimmte Leitlinie angewandt werden soll.

Zentrale Prädiktoren für die Validität einer Leitlinie

Unter den zahlreichen formulierten Qualitätskriterien von Leitlinien scheinen drei Faktoren eine besondere Bedeutung für die Validität einer Leitlinie zu haben (5, 9, 14, 16) (s. Tab. 1).

Die systematische Suche, Identifizierung, Auswahl und Synthese der wissenschaftlichen Evidenz

Die Ersteller von Leitlinien sollten im Idealfall in einer Weise verfahren, die dem Vorgehen der systematischen Review-Erstellung entspricht (8, 16). Da aber Leitlinien hinsichtlich ihrer Fragestellung meist weiter gefaßt sind als Reviews, müssen zu den unterschiedlichen Aspekten des Leitlinienthemas jeweils eigene Übersichten erstellt werden. Falls zu dem behandelten Gesundheits- oder Versorgungsproblem bereits systematische Reviews vorliegen, erleichtert dies die Arbeit des Leitlinienpanels (14). Allerdings sind vorliegende Übersichtsarbeiten hinsichtlich ihrer methodischen Qualität, ihrer Aktualität, klinischen Nützlichkeit und externen Validität kritisch zu überprüfen.

Die repräsentative Zusammensetzung des Leitlinienpanels

An der Erstellung der Leitlinie sollten Vertreter aller wesentlichen von den Empfehlungen betroffenen Gruppen beteiligt werden, da die erfolgreiche Einführung einer Leitlinie Verhaltensänderungen mehrerer Zielgruppen voraussetzt (10). Durch die Einbindung dieser Gruppen in den Prozeß der Leitlinienentwicklung entsteht ein Gefühl der Teilhaberschaft, das die Akzeptanz und Implementierung der Leitlinie fördert (16).

Zudem ist die Evidenzbasierung eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für die Erstellung valider Leitlinien. Erstens ist klinisches Handeln selten ausschließlich evidenzgeleitet, sondern berücksichtigt die Werturteile und Nutzzuweisungen der beteiligten Personen, insbesondere die Wünsche und Erwartungen der Patienten (8, 19, 23, 28). Zweitens spielt bei der Erstellung effektiver Leitlinien die Qualität des Konsensprozesses eine mindestens genauso wichtige Rolle wie die Qualität der wissenschaftlichen Fundierung (14). Daher sollten bei der Formulierung der Leitlinienempfehlungen die unvermeidbaren Interessenskonflikte und divergierenden Wertvorstellungen unterschiedlicher Gruppen im Lichte der verfügbaren wissenschaftlichen Evidenz von einer multidisziplinären Leitlinienkommission durch die Anwendung kontrollierter Gruppenentscheidungsprozesse gelöst werden (näheres zu formalen Konsensusverfahren s. 11, 13, 21, 29, 30, 33). Sollte aus technischen Gründen die Einbindung aller relevanten Gruppen nicht möglich sein (z. B. aufgrund unpraktikabler Gruppengrößen), so ist sicherzustellen, daß deren Vorstellungen auf eine andere Weise berücksichtigt werden (4, 34).

Die explizite Kenntlichmachung des Zusammenhanges zwischen den Empfehlungen und der zugrundeliegenden Evidenz

Das Experten-Panel sieht sich bei der Leitlinienerstellung in der Regel mit Evidenzbelegen unterschiedlicher methodischer Qualität und klinischer Relevanz konfrontiert. Falls hinsichtlich bestimmter Fragestellungen keine methodisch akzeptablen Evidenzbelege vorliegen, gewinnen nach dem Prinzip der „best available evidence“ Expertenmeinungen an Gewicht. Die meisten Leitlinien bestehen daher aus einer Mischung evidenz- und konsensgestützter Empfehlungen (8, 14). In jedem Fall sollte aber eindeutig her-

Tabelle 1. Faktoren, die die Validität von Leitlinien beeinflussen (mod. n. 16)

Wahrscheinliche Validität	Suche, Auswahl, Bewertung und Synthese der Evidenz	Zusammensetzung des Leitlinienpanels	Methodik der Leitlinienentwicklung
Hoch	Systematische Übersichtsarbeit	Alle betroffenen Gruppen	Evidenz-basiert
Mittel	Unsystematische Übersichtsarbeit	Einige betroffene Gruppen	Formaler Konsens
Niedrig	Expertenmeinung	Eine betroffene Gruppe	Informeller Konsens

vorgehen, in welchem Maß sich die Empfehlungen auf empirisch abgesichertes Wissen stützen, d. h. der Zusammenhang zwischen den wichtigsten Empfehlungen der Leitlinie und der Stärke der diesen zugrundeliegenden Evidenz ist nachvollziehbar zu dokumentieren. Bei der Bewertung der Empfehlungen sollte klar differenziert werden zwischen der Aussage „Belege für eine fehlende Wirksamkeit“ und der Feststellung „fehlende Belege für eine Wirksamkeit“. Außerdem ist zu unterscheiden zwischen „guter Evidenz zweifelhafter klinischer Relevanz und zweifelhafter Evidenz großer klinischer Relevanz“ (14). Es liegen mehrere Vorschläge vor, wie die Empfehlungen von Leitlinien hinsichtlich ihrer Evidenzstärke und klinischen Relevanz eingeteilt werden können (17, 27, 32, 33, 34).

Neben diesen drei als Hauptfaktoren angesehenen Prädiktoren für die wahrscheinliche Validität einer Leitlinie wird in letzter Zeit akzeptiert, daß außer der methodischen Qualität der Leitlinienentwicklung eine Reihe weiterer Gesichtspunkte zu berücksichtigen sind. Zu nennen sind u.a. die adressatengerechte inhaltliche und formale Gestaltung des Leitliniendokumentes, Kostenaspekte sowie geeignete Methoden der Dissemination, Implementierung und Anwendungsprüfung der Leitlinie (4, 10, 26).

Da die Erstellung einer Leitlinie, die den international geforderten Qualitätsansprüchen genügt, methodisch anspruchsvoll, arbeits- und kostenintensiv ist, wird in Zukunft die Frage der *Priorisierung* in den Vordergrund rücken. Hierbei hat sich die Leitlinienentwicklung auf Bereiche hoher Versorgungsrelevanz zu konzentrieren (10, 15, 22).

Internationale Erfahrungen mit der Qualitätsbewertung von Leitlinien

Die Erstellung des Nutzermanuals stützt sich auf die Erfahrungen und

Vorschläge unterschiedlicher Initiativen. Zu nennen sind u.a. die Kriterien des US-amerikanischen Institute of Medicine (IOM) (12), die Vorschläge der McMaster-Gruppe (Hamilton/Ontario/Canada) (18, 19, 32), die Kriterien des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (27) und das Instrument der St. George's Hospital Medical School/London (4).

Am bekanntesten sind sicherlich die von dem IOM formulierten „Desirable Attributes of Clinical Practice Guidelines“ (12), die auch von der Bundesärztekammer und Kassenärztlichen Bundesvereinigung in der Bekanntmachung „Beurteilungskriterien für Leitlinien in der medizinischen Versorgung“ berücksichtigt wurden (3). Weniger bekannt ist, daß von dem Komitee des IOM ein „Provisional Instrument for Assessing Clinical Practice Guidelines“ entwickelt wurde (12), das auf eine systematische Bewertung der methodischen Qualität publizierter Leitlinien abzielt.

Klinische Epidemiologen der McMaster University (Hamilton/Ontario, Canada) haben unter Beteiligung US-amerikanischer Wissenschaftler einen Vorschlag für informative Abstracts klinischer Leitlinien erarbeitet (19). Zudem liegt ein „Users' guide“ vor, der den Anwendern von Leitlinien sowohl eine Anleitung zur kritischen Bewertung der Validität (18) als auch der klinischen Relevanz und Anwendbarkeit (31) des in einer Leitlinie empfohlenen Vorgehens bietet.

Das Instrument des IOM und die McMaster-Kriterien befassen sich in erster Linie mit der methodischen Qualität der Leitlinienentwicklung. Die „Clinical Guidelines – Criteria for Appraisal for National Use“ des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (27) und das „Appraisal Instrument for clinical guidelines“ der St. George's Hospital Medical School (4) sind inhaltlich umfassender und berücksichtigen auch Kostengesichtspunkte sowie Fragen der Verbreitung, Implementierung

und lokalen Anpassung der Leitlinie.

Während die Anwendung des IOM-Instruments sowohl fundierte wissenschaftliche und klinische Sachkenntnisse zu dem behandelten Gesundheits- oder Versorgungsproblem als auch methodologische Erfahrungen auf dem Gebiet der Leitlinienerstellung voraussetzt (12), richten sich die Kriterien der schottischen (27) und englischen Gruppe (4) auch an klinisch tätige Ärzte, Kostenträger, Patienten und interessierte Laien.

Die Erstellung des deutschsprachigen Nutzermanuals (20) stützte sich vor allem auf die SIGN-Kriterien und das Instrument der St. George's Hospital Medical School.

Methodische Probleme bei der Qualitätsbewertung von Leitlinien

Unzureichende Interrater-Übereinstimmung

Eine britische Pilotstudie mit der modifizierten Fassung des IOM-Instrumentes zeigte, daß die Interrater-Übereinstimmung bei der Anwendung dieses Instrumentes unbefriedigend war (7). Die Entwicklung eines reliablen Instrumentes zur Qualitätsbewertung von Leitlinien ist schwierig. Dies liegt einerseits an der Komplexität von Leitlinien, andererseits an der subjektiven Natur des Bewertungsprozesses. Zudem ist das Antwortverhalten durch interprofessionelle Unterschiede gekennzeichnet. So legten in der genannten britischen Studie Angehörige der Pflegeberufe ein stärkeres Gewicht auf die Beteiligung der Patienten an der Leitlinienerstellung als Ärzte (7). In einer späteren von der gleichen Gruppe durchgeführten, umfassenderen Untersuchung zur Qualitätsbewertung von Leitlinien (6) beurteilten Krankenschwestern die methodische Qualität der Leitlinien durchschnittlich günstiger als andere Be-

rufsgruppen (Allgemeinärzte, Klinikärzte, Public-Health-Experten, Leitlinienexperten). Am negativsten fielen die Bewertungen der Leitlinienexperten aus.

Bislang sind uns aber keine systematischen Untersuchungen bekannt, die sich primär mit den interprofessionellen Unterschieden bei der Bewertung von Leitlinien befassen.

Unzureichende Dokumentation der Leitlinienerstellung

Eine verlässliche Bewertung der Qualität setzt voraus, daß entweder in der Leitlinie die verwendeten Methoden und Evidenzbelege vollständig dokumentiert werden oder daß diejenigen, die die Leitlinien bewerten, auf andere Weise Zugang zu allen notwendigen Informationen der Leitlinienerstellung haben (5–7, 12, 14, 16). Ansonsten kommt es zu einem Problem, das uns bei der Bewertung klinischer Studien für die Erstellung systematischer Übersichtsarbeiten bereits bekannt ist: Die Qualität der Studie (hier: die Qualität der Leitlinie) wird mit der Qualität der Berichterstattung (Reportqualität) verwechselt. Leider enthalten nur wenige Leitlinien genügend Details über die verwendeten Methoden, um die Qualität verlässlich beurteilen zu können (7). Dies steht im Widerspruch zu dem geforderten Qualitätskriterium der sorgfältigen Dokumentation. Vorschläge für strukturierte, informative Abstracts sollen die Autoren von Leitlinien ermutigen, die erforderlichen methodischen Informationen zu publizieren (19, 25).

Aufgrund der geschilderten Problematik der Verwechslung von Leitlinien- und Reportqualität liegt die Zielsetzung des deutschen Instruments und des zugehörigen Nutzermanuals weniger in der *Bewertung* der Qualität als vielmehr in der *systematischen Erfassung und Dokumentation* bestehender Leitlinien hinsichtlich ausgewählter Qualitätskriterien.

Zielsetzung, Aufbau und Inhalt des Nutzermanuals

Aus der Qualitätsbewertung von Studien zur Erstellung systematischer Übersichtsarbeiten ist bekannt, daß die Übereinstimmung zwischen verschiedenen Ratern durch eine Explizierung und Operationalisierung der verwendeten Bewertungskriterien verbessert werden kann (26).

Eine Möglichkeit, die Interrater-Abweichung zu reduzieren, besteht darin, sicherzustellen, daß die Fragen konsistent interpretiert werden. Günstige Erfahrungen liegen für die Qualitätsbewertung von Leitlinien mit der Anwendung eines *Nutzermanuals* vor, welches die in dem Kriterienkatalog aufgeführten Fragen und Begriffe genau erklärt sowie die Umstände präzisiert, unter denen die Antwort JA zutreffend erscheint (6). Aus diesen Gründen wurde auch für das deutschsprachige Instrument (24) ein Nutzermanual (20) erarbeitet, das in einem beiliegenden Heft die einzelnen Fragen der Checkliste kommentiert und vertieft.

Die Bewertung von Leitlinien ist methodisch anspruchsvoll. Es werden u.a. Kenntnisse der klinischen Epidemiologie und des Qualitätsmanagements vorausgesetzt. Die Checkliste richtet sich aber nicht nur an Methodologen, sondern soll sich auch zu Fortbildungszwecken für Autoren und Nutzer von Leitlinien (klinisch tätige Ärztinnen und Ärzte, Angehörige anderer medizinischer Berufsgruppen) eignen sowie dem Informationsbedürfnis interessierter Laien (z. B. Patienten und deren Angehörigen) gerecht werden. Das Manual zielt daher außer auf eine Verbesserung der Reliabilität auch darauf ab, die Anwendung der Checkliste zu erleichtern.

Im Anhang des Manuals findet sich ein Glossar, in dem wichtige Begriffe aus der klinischen Epidemiologie definiert und erklärt werden.

Schlußfolgerungen

Aufgrund methodischer Gründe und angesichts des erheblichen finanziellen und personellen Aufwands ist eine routinemäßige ergebnisorientierte Evaluation der zahlreichen bestehenden Leitlinien nicht machbar. Daher benötigen Ärzte, Patienten, Kostenträger und andere interessierte Gruppen Entscheidungskriterien, anhand derer vor der Implementierung die Stärken und Schwächen bestehender Leitlinien erfaßt werden können (12). Mit der Checkliste „Methodische Qualität von Leitlinien“ (24) hat die Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung ein deutschsprachiges Instrument zur standardisierten Erfassung und Dokumentation der Qualitätskriterien von Leitlinien vorgelegt, das in umfassender Weise die international anerkannten Qualitätsanforderungen berücksichtigt.

Inzwischen liegt ein Nutzermanual (20) vor, das die in der Checkliste aufgeführten Fragen kommentiert und erläutert sowie in einem ausführlichen Glossar die für die Leitlinienerstellung relevanten Begriffe aus der klinischen Epidemiologie erklärt. Das Manual verfolgt zum einem das Ziel, durch eine Explizierung und Operationalisierung der in der Checkliste aufgeführten Fragen die Interrater-Übereinstimmung zu verbessern. Zum anderen möchte es den Erstellern und Nutzern von Leitlinien die Anwendung der Checkliste erleichtern.

Abstract

Purposes, chances and methodological limitations of the quality assessment of clinical guidelines

Recently a German appraisal instrument for clinical guidelines was published that could be used by various parties in formal evaluation of guidelines. An user's guide to the appraisal instrument was designed that contains a detailed explanation for each question

to ensure that the instrument is interpreted consistently.

This paper describes the purposes, format and contents of the user's guide, and reviews the key factors influencing the validity of guidelines. Taking into account international experiences, the purposes, chances and methodological limitations of a prospective assessment of clinical practice guidelines are discussed.

Key words: Practice guidelines, quality assurance, health care, Germany

Literatur

1. Basinski ASH (1995) Evaluation of clinical practice guidelines. *Can Med Assoc J* 153 (11): 1575–81
2. Buchborn E (1997) Leitlinien – Richtlinien – Standards. Risiko oder Chance für Arzt und Patient? *Bayer Ärztbl* 52: 412–416
3. Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung (1997) Beurteilungskriterien für Leitlinien in der medizinischen Versorgung. *Dt Ärztbl* 94: C-1622–1623
4. Cluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw J, Feder G (1997) Appraisal Instrument for clinical guidelines. London: St George's Hospital Medical School, Version 1 (May 1997).
5. Cluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw J (1994) Appraising clinical guidelines: towards a „which“ guide for purchasers. *Quality in Health Care* 3: 121–122
6. Cluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw J, Feder G (1997) Appraising the quality of clinical guidelines in the UK. 13. Annual Meeting of the International Society of Technology Assessment in Health Care, Barcelona, 25.–28. Aug. 1997, pp 242–248
7. Cluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw J, Hopkins A (1995) Appraising clinical guidelines and the development of criteria – a pilot study. *J Interprofessional Care* 9: 227–235
8. Cook DJ, Greengold NL, Ellrodt G, Weingarten S (1997) The relation between systematic reviews and practice guidelines. *Ann Intern Med* 127: 210–216
9. Eccles M, Clapp Z, Grimshaw J, Adams PC, Higgins B, Purves I, Russell I (1996) North of England evidence based guidelines development project: methods of guideline development. *BMJ* 312: 760–2
10. Effective Health Care (1994) Implementing clinical practice guidelines: Can guidelines be used to improve clinical practice? Bulletin No. 8, University of Leeds.
11. Ferguson JH (1996) The NIH consensus development program. The evolution of guidelines. *Int J Technol Assessment Health Care* 12: 460–474
12. Field MJ, Lohr KN (eds.) (1992) Guidelines for clinical practice: from development to use. Washington D.C.: Institute of Medicine. National Academic Press:
13. Fink A, Kosecoff J, Chassin M, Brook RH (1984) Consensus methods: characteristics and guidelines for use. *Am J Public Health* 74: 979–983
14. Grimshaw J, Eccles M, Russel I (1995) Developing clinically valid practice guidelines. *J Evaluation Clin Practice* 1:37–48
15. Grimshaw J, Freemantle N, Wallace S, Russell I, Hurwitz B, Watt I, Long A, Sheldon T (1995) Developing and implementing clinical practice guidelines. *Quality in Health Care* 4: 55–64
16. Grimshaw J, Russel I (1993) Achieving health gain through clinical guidelines. I. Developing scientifically valid guidelines. *Quality in Health Care* 2: 243–8
17. Hadorn DC, Baker D, Hodges JS, Hicks N (1996) Rating the quality of evidence for clinical practice guidelines. *J Clin Epidemiol* 49: 749–754
18. Hayward RSA, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G (1995) Users' guides to the medical literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. A. Are the recommendations valid?
19. Hayward RSA, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Rubin H, Haynes B (1993) More informative abstracts of articles on clinical practice guidelines. *Ann Intern Med* 118: 731–737
20. Helou A, Kostovic-Cilic L, Ollenschläger G (1998) Nutzermanual zur Checkliste „Methodische Qualität von Leitlinien“. Köln: Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung
21. Institute of Medicine (1985) Assessing Medical Technologies. Washington D.C.: National Academic Press
22. Lauterbach KW, Lubecki P, Oesingmann U, Ollenschläger G, Richard S, Straub S (1997) Konzept eines Clearingverfahrens für Leitlinien in Deutschland. *ZaeFQ* 91: 283–288
23. Lewis S (1995) Paradox, process and perception: the role of organizations in clinical practice guidelines development. *Can Med Assoc J* 153: 1073–1077
24. Ollenschläger G, Helou A, Kostovic-Cilic L, Perleth M, Raspe HH, Rienhoff O, Selbmann HK, Oesingmann U (1998) Die Checkliste zur methodischen Qualität von Leitlinien: ein Beitrag zur Qualitätsförderung ärztlicher Leitlinien. *ZaeFQ* 92: 191–194
25. Ollenschläger G, Thomeczek C (1996) Ärztliche Leitlinien: Definitionen, Ziele, Implementierung. *ZaeFQ* 90: 355–361
26. Oxman AD, Guyatt GH, Singer J, Goldsmith CH, Hutchinson BG, Milner RA, Streiner DL (1991) Agreement among reviewers of review articles. *J Clin Epidemiol* 44: 91–98
27. Petrie J, Barnwell E, Grimshaw J for the Scottish Intercollegiate Guidelines Network (1995) Clinical guidelines – criteria for appraisal for national use. Pilot Edition. [Http://pc47.cee.hw.ac.uk/sign/critmain.htm](http://pc47.cee.hw.ac.uk/sign/critmain.htm)
28. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB (1997) Evidence-based Medicine: how to practice & teach EBM. London: Churchill Livingstone
29. Selbmann HK (1992) Kriterien für die Beurteilung von Konsensus-Konferenzen in der Medizin. *Fortschr Med* 110: 377–378
30. Selbmann HK (1996) Entwicklung von Leitlinien in der Medizin – Kunst oder Können? *Chirurg* 35: 61–65
31. Ward JE, Grieco V (1996) Why we need guidelines for guidelines: a study of the quality of clinical practice guidelines in Australia. *MJA* 165: 574–576
32. Wilson MC, Hayward RSA, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G; for the Evidence-Based Medicine Working Group (1995) Users' guides to the medical literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. B. What are the recommendations and will they help you in caring for your patients? *JAMA* 274: 1630–1632
33. Woolf SH (1992) Practice guidelines, a new reality in medicine. II. Methods of developing guidelines. *Arch Intern Med* 152: 946–952
34. Woolf SH, DiGuseppi CG, Atkins D, Kamerow DB (1996) Developing evidence-based clinical practice guidelines: lessons learned by the US Preventive Services Task Force. *Annu Rev Public Health* 17: 511–38

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Antonius Helou, Hirschberger Str. 32, 30627 Hannover

