

Probleme bei der Entwicklung und Implementierung von Leitlinien

Zusammenfassung

Aktuelle Veränderungen im Gesundheitswesen zeigen sich an den diversen Reformbestrebungen und Novellierungen des SGB V. Zunehmend knapper werdende Ressourcen und Hinweise auf Über-, Unter- und Fehlversorgung führen zur Suche nach wissenschaftlich fundierten und praktikablen Steuerungsinstrumenten für die Gesundheitsversorgung. So werden derzeit Leitlinien und Qualitätsindikatoren als Instrumente der externen und internen Qualitätssicherung eingeführt.

Voraussetzung für ihren Einsatz ist neben der inhaltlichen Validität die Existenz einer Strategie zur Disseminierung, Implementierung und Evaluation bereits in der Planungsphase.

Einführung

Die derzeitige Einstellung gegenüber Leitlinien ist in Deutschland von Unsicherheit und Akzeptanzproblemen geprägt. Im folgenden werden die Aspekte Entwicklung, Disseminierung und Implementierung sowie die sich daraus ergebenden Schwierigkeiten dargestellt. Aktuell beschreibt das Gutachten des Sachverständigenrates für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen deutlichen Verbesserungsbedarf in der Versorgung chronisch Kranker. Hier werden Lücken in der Versorgungskette und die fehlende Nutzung evidenzbasierter Leitlinien explizit angesprochen. (Sachverständigenrat 8/2001).

Mit den Instrumenten der evidenzbasierten Medizin, Leitlinien und Health Technology Assessment (HTA), können Aussagen zur Effektivität und Effizienz medizinischer Verfahren und Versorgungsabläufen gemacht werden, die bei der Planung von Leistungen im Gesundheitswesen von großer Bedeutung sind. Auf der Basis evidenzbasierter Informationen und epidemiologischer Versorgungsdaten können Diskussionen um Qualitätsschwankungen, Über-, Unter- und Fehlversorgung effektiv geführt werden.

Medizinische Leitlinien werden international als ein bedeutendes Instrumentarium des Qualitätsmanagements akzeptiert (Europarat 2000).

Sie haben dabei die *Aufgabe*, das umfangreiche Wissen (wissenschaftliche Evidenz und Praxiserfahrung) zu speziellen Versorgungsproblemen zu werten, gegensätzliche Standpunkte zu klären und unter Abwägung von Nutzen und Schaden das derzeitige Vorgehen der Wahl zu definieren. Dabei sollten als relevante Zielgrößen nicht nur Morbidität und Mortalität, sondern auch Patientenzufriedenheit und Lebensqualität berücksichtigt werden. Gute Leitlinien eignen sich dazu, den Leistungsträgern im Gesundheitswesen (Ärzten, Pflegekräften und anderen Fachberufen) die kontinuierlich zunehmende Informationsmenge an wissenschaftlicher Evidenz sowie an Expertenmeinungen über die »gute medizinische Praxis« zu vermitteln.

Sie sind weder als sogenannte »Kochbuchmedizin« zu verstehen, noch stellen sie die Meinung einzelner Fachexperten dar. Vielmehr handelt es sich bei methodisch guten Leitlinien um den nach einem definierten und transparent gemachten Vorgehen erzielten Konsens multidisziplinärer Expertengruppen zu bestimmten Vorgehensweisen in der Medizin. Grundlage dieses Konsenses ist die systematische Recherche und Analyse der Literatur nach dem Konzept der evidenzbasierten Medizin. Die Protagonisten der evidenzbasierten Medizin – Sackett, Richardson, Rosenberg und Haynes – haben die Bedeutung von evidenzbasierten Leitlinien folgendermaßen formuliert:

»Leitlinien kombinieren die beste Evidenz mit anderen Kenntnissen, die für die Entscheidungsfindung hinsichtlich eines bestimmten Gesundheitsproblems erforderlich sind.« (Sackett 1999)

Leitlinien sollen die bewusste, ausdrückliche und verständige Nutzung der jeweils besten Evidenz (Dtsch Ärztebl 95, Sackett 1997, SIGN 1997) bei Entscheidungen über die Versorgung individueller Patienten in Klinik und Praxis ermöglichen.

Auf unterschiedlichen Versorgungsebenen können evidenzbasierte Leitlinien bei der Auswahl von Leistungen im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung Unterstützung bieten.

Aktuelle gesundheitspolitische Aspekte

Durch die Novellierung des SGB V haben medizinische Leitlinien einen neuen gesundheitspolitischen Stellenwert erhalten: nach § 137e SGB V soll ein einzurichtender Koordinierungsausschuss auf der Basis evidenzbasierter Leitlinien für 10 Krankheiten pro Jahr Kriterien für eine zielgerichtete, zweckmäßige und wirtschaftliche Leistungserbringung definieren. In Hinblick auf die Aufnahme *evidenzbasierter* Leitlinien in den

Gesetzestext ergeben sich in der gesundheitspolitischen Diskussion zahlreiche Fragen, die die Definition »evidenzbasierter« Leitlinien, die Methodik der Entwicklung und Definition von Kriterien/Qualitätsindikatoren und die Kostenübernahme der – bekanntermaßen teuren – Implementierung von Kriterien und Indikatoren betreffen.

Die konsequente Umsetzung des Gesetzes hat zur Folge, dass alle in der gesetzlichen Krankenversicherung tätigen Ärzte und Krankenhäuser seit dem 1. Januar 2000 zur Berücksichtigung leitliniengestützter Kriterien für eine zweckmäßige und wirtschaftliche Leistungserbringung verpflichtet sind.

Dass evidenzbasierte Leitlinien, die auch in Deutschland vorhanden sind, nicht effektiv eingesetzt werden, ist ein Kritikpunkt des Gutachten des Sachverständigenrates. Deutliche Lücken in den Versorgungsketten, Vernachlässigung der Prävention sind weitere Kritikpunkte. Trotz ausreichender Belege des Nutzens von Prävention, frühzeitiger Diagnostik und konsequenter Therapie besonders bei chronischen Erkrankungen stehen die therapeutischen Erfolge in Deutschland hinter denen anderer Länder zurück.

Darüber hinaus besteht deutlicher Bedarf in der Verbesserung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung. Dieses Thema wird seit einigen Jahren diskutiert und hat bereits Einzug in das Sozialgesetzbuch V gehalten.

- Die Gesundheitsministerkonferenz hat 1999 vorgeschlagen, dass bis zum 1.1.2003 alle Einrichtungen des Gesundheitswesens in jährlichen Qualitätsberichten die Qualität ihrer Leistungen darlegen und veröffentlichen sollen. Darüber hinaus sollen bis zum 1.1.2005 50% aller Einrichtungen in den jeweiligen Sektoren des Gesundheitswesens ihre Qualität nach Kriterien darlegen, die von den jeweiligen Spitzenorganisationen abgestimmt und bundeseinheitlich vorgegeben werden (72. Gesundheitsministerkonferenz 1999).
- Der Gesetzgeber verpflichtet im § 135a des SGB V 2000 alle Vertragsärzte und zugelassenen Krankenhäuser dazu, sich an einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherungsmaßnahmen zu beteiligen (SGB V 2000). Außerdem wird vorgegeben, für stationäre Versorgungsbereiche einrichtungsintern ein Qualitätsmanagement einzuführen.

Bereits 1998 haben die Organe der Ärztlichen Selbstverwaltung ihre Forderungen zur Qualitätssicherung und zum Qualitätsmanagement formuliert (BÄK und KBV 1998). Dabei wird besonderer Wert auf eine bereichsübergreifende und problemorientierte Weiterentwicklung von Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung in allen Versorgungsbereichen gelegt. Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung haben bereits 1998 ausdrücklich darauf hingewiesen, dass

Programme und Instrumente von Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement bereichsübergreifend in allen Versorgungsgebieten zu entwickeln sind. Dabei müssen die Instrumente vor der routinemäßigen Einführung unter Beachtung der gängigen wissenschaftlichen Methodik entwickelt und getestet werden (BÄK und KBV 1998).

Tabelle 1: Forderungen von BÄK und KBV zur Qualitätssicherung und zum Qualitätsmanagement (1999)

1. Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement bereichsübergreifend in allen Versorgungsbereichen gestalten
2. Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement problemadäquat weiterentwickeln
3. Prioritäten setzen
4. Das Richtige tun: Prozessorientierte Leitlinien und Prinzipien der evidenzbasierten Medizin in der Versorgung berücksichtigen
5. Den Patienten einbeziehen
6. Angemessene personelle und organisatorische Strukturen für Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement schaffen
7. Professionalisierung auf dem Gebiet von Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement weiterentwickeln
8. Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in Kooperation aller Beteiligten weiterentwickeln

Quelle: ÄZQ 1999

Als Schlüsselinstrumente hierzu können evidenzbasierte Leitlinien bei der Patientenversorgung ebenso wie die leitliniengestützte Dokumentation der Versorgungsabläufe und Versorgungsmaßnahmen dienen (Geraedts 2000).

Derzeit diskutierte Versorgungsmodelle wie »disease-management«-Konzepte können auf dieser Basis entwickelt werden. Damit dienen evidenzbasierte Leitlinien als Grundlage von Versorgungsmodellen in Deutschland. Im Rahmen der aktuellen gesundheitspolitischen Diskussion soll den Krankenkassen die alleinige Definitionsmacht über die inhaltliche Gestaltung eingeräumt werden. Dieses wird die Akzeptanz von Leitlinie nicht gerade fördern. Aber nur Leitlinien, die von den Anwendern auch akzeptiert werden, können wirksam in den Versorgungsablauf integriert werden.

Qualität von Leitlinien

Der günstige Einfluss von Leitlinien auf die Prozess- und Ergebnisqualität im Gesundheitswesen konnte auch in Deutschland an einigen Modellprojekten wie z.B. der Diabetiker-Versorgung in Sachsen-Anhalt

oder Thüringen wissenschaftlich belegt werden (Schulze et al., persönliche Mitteilung). Dabei ist die Wirksamkeit von Leitlinien von zahlreichen Faktoren (Grol 1997) abhängig, die insbesondere die Zuverlässigkeit der Empfehlungen und die Akzeptanz einer Leitlinie beeinflussen.

In der internationalen Literatur besteht Konsens darüber, dass Akzeptanz und damit die Wirksamkeit von Leitlinien ganz wesentlich von deren Qualität abhängen (Europarat 2000, Grol 1998). Dabei entspricht die Mehrzahl der deutsch- und englischsprachigen publizierten Leitlinien nicht den internationalen methodischen Standards (Cluzeau 1999, Helou 1998, Shaneyfelt 1999).

Die Qualitätsdefizite betreffen im allgemeinen

- Autorenschaft, Konsens- und Auswahlverfahren für Empfehlungen, Unabhängigkeit von interessierten Kreisen (häufig nicht beurteilbar)
- Belege für Empfehlungen (unzureichende Dokumentation von Quellen, Recherchestrategie, Auswahlverfahren, Verknüpfung von Empfehlungen und Belegen)
- Angaben zum Umfang von Nutzen und Kosten der Empfehlungen (fehlen meist)
- Angaben über Disseminierung und Implementierung (fehlen meist).

International besteht weitgehende Übereinstimmung über die Elemente, die evidenzbasierte Leitlinien enthalten bzw. berücksichtigen sollen.

Aus der Perspektive der Anwender hat die vollständige und korrekte Begleitdokumentation (Transparenz) der bei der Leitlinien-Entwicklung verwendeten Methoden, der zugrunde liegenden Ziele, Werte, Annahmen und wissenschaftlichen Belege ein besonderes Gewicht. Potentielle Anwender benötigen solche Informationen, um nachvollziehen zu können, wie die Empfehlungen zustande gekommen sind.

Zur Lösung der Qualitätsproblematik sind in vielen Ländern Qualitätssicherungsprogramme für die Leitlinienentwicklung etabliert worden. So fördert die Europäische Kommission die Bemühungen der »Agree-Gruppe« zur Entwicklung eines europäischen Instrumentes für die Qualitätsbewertung von Leitlinien (Cluzeau 1999). Der Europarat hat die Erarbeitung eines Grundsatzpapiers zur Qualität von Leitlinien in Auftrag gegeben. In Deutschland wurden die Leitlinien-Clearingstelle der AWMF (AWMF, ÄZQ 2000) und das Deutsche Leitlinien-Clearingverfahren der Selbstverwaltungskörperschaften im Gesundheitswesen bei der ÄZQ (BÄK, KBV 1999) mit dem Ziel eingerichtet, die Disseminierung und Implementierung guter Leitlinien zu unterstützen (s. Tab. 2).

Tabelle 2: Aufgaben des Leitlinien-Clearingverfahrens der Ärztlichen Zentralstelle Qualitätssicherung

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">– Bewertung (<i>formal und inhaltlich</i>) von wichtigen Leitlinien (gemessen an dem zu erwartenden Nutzen bzw. der Wirtschaftlichkeit) anhand vorab festgelegter Kriterien; ggf. Empfehlungen zur Verbesserung– Kennzeichnung der für gut befundenen Leitlinien– Monitoring der Fortschreibung von Leitlinien– Information über Leitlinien– Unterstützung bei der Verbreitung und Implementierung von Leitlinien– Unterstützung bei der Evaluation von Leitlinien |
|---|

In den letzten Jahren haben sich die Aktivitäten im Bereich der Leitlinienentwicklung – auch international – primär auf die Qualitätsverbesserung konzentriert. Es ist unbestritten, dass Qualität eine wesentliche Voraussetzung zur Implementierung darstellt, aber es bedarf weiterer Maßnahmen, um Leitlinien dauerhaft und wirkungsvoll in die Praxis einzuführen.

Obwohl in Deutschland Hunderte von Leitlinien zu den unterschiedlichsten Themengebieten vorhanden sind, werden sie in der Praxis wenig beachtet, und von einer systematischen Implementierung ist man noch weit entfernt.

Den hohen Erwartungen, die auf politischer Ebene an evidenzbasierte Leitlinien gestellt werden, stehen Unsicherheiten und Ängste auf Seiten der Anwender gegenüber. Diese Unsicherheit beruht auf

- unterschiedlicher Definition des Qualitätsbegriffs,
- Angst vor Reglementierung,
- unklaren juristischen Implikationen,
- unzureichender Evidenzlage unter Alltagsbedingungen,
- Widersprüchlichkeit der Empfehlungen,
- Mangelnder methodischer Qualität,
- Orientierungslosigkeit (Leitlinieninflation).

Die aktuelle Leitlinienentwicklung führt dazu, in übergreifenden Gremien evidenzbasierte Leitlinien mit großem Aufwand an Zeit, finanziellen und Personalressourcen zu entwickeln, die dann genutzt werden und auf lokaler Ebene auf die konkreten Bedürfnisse zugeschnitten werden können. Dieser Vorgang wird als »tailoring« bezeichnet. Mit diesem Instrument können unterschiedliche Versorgungsbereiche hochwertige Leitlinien mit vertretbarem Aufwand entwickeln. Sie nutzen die Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche und der Formulierung von Empfehlungen und können so einen großen finanziellen Aufwand einsparen.

In einer Studie (Schneider 2001), die die Leitlinienkenntnisse von niedergelassenen Ärzten in Bezug auf »Hypertonie«-Leitlinien untersuchte, konnte gezeigt werden, dass eine adäquate Leitlinienkenntnis bei

Internisten mit Teilgebietsbezeichnung »Kardiologie« bei 37,1%, Internisten ohne Teilgebietsbezeichnung bei 25,6% und bei Allgemeinmedizinern bei 18,8% lag. Neben der beruflichen Spezifikation erwies sich die Dauer der Praxistätigkeit als relevanter Einflussfaktor auf die Leitlinienkenntnis. Ärzte, die mehr als 5 Jahre an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen, konnten deutlich geringere Leitlinienkenntnisse nachweisen.

Die verbesserungsfähige Umsetzung leitliniengestützter Empfehlungen beruht nach Aussagen der Autoren im wesentlichen auf einem unzureichenden Wissenstransfer.

Disseminierung und Implementierung:

Die Entwicklung einer Leitlinie – und sei diese noch so gut – ist eine Verschwendung von Ressourcen, wenn nicht auch Verbreitung, Implementierung und Evaluation geplant und abgesichert werden (Europarat 2000). Aus diesem Grund sollten bereits vor dem Entschluss zur Entwicklung einer Leitlinie Überlegungen zu Form, Aufwand und Kosten der Disseminierungsstrategie angestellt werden. Zweifelsfrei führt die alleinige Produktion und Publikation einer Leitlinie nicht zur Verhaltensänderung (Grimshaw 1994). Praktizierende Ärzte akzeptieren Leitlinien, deren Empfehlungen keinen Bezug zur individuellen Situation des Berufsalltages haben, nur selten. Insbesondere haben Leitlinien keinen Einfluss auf ärztliches Verhalten, wenn sie ausschließlich mit Hilfe passiver edukativer Maßnahmen (z.B. durch Frontalvorträge) verbreitet werden (Davis 1995).

Die Verbreitung und Implementierung ist aufwendig und kostspielig. Um den Transfer erfolgreich zu gestalten, müssen im allgemeinen verschiedene, sich ergänzende Maßnahmen vorgenommen werden. Dabei handelt es sich um edukative, finanzielle, organisatorische und/oder regulatorischen Strategien (s. Tab. 3).

Tabelle 3: Strategien zur Implementierung von Leitlinien (nach Mäkelä 1999)

Interventionen	Aktivitäten (Beispiele)
Edukative	<ul style="list-style-type: none"> – Leitlinien-Konferenzen – Lokale Konsensus-Verfahren – Information durch bekannte Meinungsführer – Erfahrungsaustausch mit lokalen Experten – Nachfrage seitens der Patienten – Qualitätszirkel – Praxishilfen (Kurzfassungen, Checklisten, Doku-Hilfen) – Fokusgruppen – Konsil

Finanzielle	<p><i>Leistungserbringer-/Institutionen-orientiert</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Honorierungssystem (Einzelleistung/Budget/Gehalt) - Bonusleistungen - Vergütungsabschläge - Leistungsausschlüsse (Arzneimittellisten usw.) <p><i>Patienten-orientiert</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prämienhöhe/Kostenbeteiligung - Bonusleistungen - Leistungsabschläge/Strafzahlungen
Organisatorische	<p><i>Struktur-orientiert</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Form/Ort/Institution/Ausstattung der Leistungserbringung - Telemedizin - Bericht- und Informations-Systeme - Ziele/Umfang/Ablauf der Dienstleistungen - Existenz/Organisation von Qualitätsmanagementprogrammen <p><i>Leistungserbringer-orientiert</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revision von Rolle/Qualifikation der Leistungserbringer - Multidisziplinäre Teams - Individuelle Beratung im Sinne von »Case Management« - Konsumenten-orientierte Dienstleistungen <p><i>Patienten-orientiert</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuelle Aktivitäten: Entscheidungshilfen für Patienten - Gruppenaktivitäten: Patientenbeiräte, Fokusgruppen
Regulative	<ul style="list-style-type: none"> - Vorgaben für - Verantwortlichkeit der Leistungserbringer - Umgang mit Patientenbeschwerden - Lizenzierung/Akkreditierung/Zertifizierung

Auch im Rahmen des Deutschen Leitlinien-Clearingverfahrens wurden zahlreiche Instrumente entwickelt, die die Anwendung von Leitlinien unterstützen können.

- (a) Instrumente zur formalen Leitlinien-Bewertung für Anwender und Autoren (*»Beurteilungskriterien für Leitlinien«* (BÄK/KBV 1997), *»Checkliste zur kritischen Bewertung von Leitlinien«* (ÄZQ 1998)),
- (b) Die Ergebnisse des Clearingverfahrens werden in Form von *»Leitlinien-Berichten«* ins Internet eingestellt und veröffentlicht (ÄZQ 2000a, *»Expertenkreis Hypertonie«*). Die Träger des Verfahrens entwickeln daraus einen *Maßnahmenkatalog* zur Realisierung der Empfehlungen,
- (c) das Leitlinienrecherche-System *LL-Re-Sys*, in dem die Abstracts der bewerteten Leitlinien abrufbar sind und ein komfortabler Leitlinien-Vergleich möglich ist,
- (d) das *»Leitlinien-Manual von AWMF und ÄZQ«* – ein Trainingsprogramm für Leitlinien-Autoren (AWMF/ÄZQ 2000),
- (e) das *Trainingsprogramm* für Ärztenetze, die interne Leitlinien erarbeiten (Kirchner 2000),

- (f) das erste deutschsprachige *Programm zur Qualitätsförderung von medizinischen Laien-Informationen* <http://www.patienten-information.de> (ÄZQ 2000b).

Evaluationsinstrumente/Qualitätsindikatoren

Die Evaluation der Leitlinien ist Voraussetzung dafür, dass ihr Ziel – die Sicherung oder Optimierung der Versorgungsqualität – auch erreicht wird. Hierfür ist die systematische, standardisierte Entwicklung und Dokumentation spezieller Indikatoren, die aus den Empfehlungen der Leitlinie abgeleitet werden und verschiedene Dimensionen von Qualität erfassen können, erforderlich. Bei der Auswahl geeigneter Qualitätsindikatoren sollte darauf geachtet werden, dass die erforderlichen Daten in der täglichen Praxisroutine einfach zu dokumentieren sind. Eine direkte Rückkopplung der Ergebnisse ermöglicht der Anwendern eine Bewertung der eigenen Tätigkeit. Positive Entwicklungen motivieren und verstärken leitlinienkonforme Handlungsweisen und unterstützen dauerhafte Prozesse, aber auch unerwünschte Ergebnisse bieten ein wichtiges Potential zur Verbesserung.

»Es ist nicht besonders schwierig, kurzfristige Veränderungen auf der Basis der ersten Begeisterung anzustoßen, die eigentliche Herausforderung besteht darin, sie am Leben zu erhalten.« (Humphris 1999)

Im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses können so der Nutzen einer Leitlinie beurteilt, Abweichungen festgestellt und Anpassungen vorgenommen werden.

Mit der Novellierung des SGB V hat der Bundesgesetzgeber die Berücksichtigung von *Kriterien für eine im Hinblick auf das diagnostische und therapeutische Ziel ausgerichtete zweckmäßige und wirtschaftliche Leistungserbringung* für Krankenkassen, die zugelassenen Krankenhäuser und die Vertragsärzte unmittelbar verbindlich gemacht. Dabei sollen die Kriterien auf der Grundlage evidenzbasierter Leitlinien erstellt werden.

Hierdurch wird vom Gesetzgeber ein international einmaliges Verfahren initialisiert: die verpflichtende Implementierung von Kriterien für Versorgungsprobleme, die einen Großteil der Bevölkerung betreffen. Dies führt zu einer Diskussion um die inhaltliche Gestaltung der Kriterien, die im Gesetzestext nicht weiter definiert sind. Vorbild solcher Definitionen könnten »Quality Indicator«-Programme aus Australien und den USA darstellen. Dabei lassen sich jedoch deutliche Unterschiede hinsichtlich der Entwicklung, Anwendung und Implementierung feststellen.

Hier lassen sich ähnliche Probleme definieren, wie sie beim Entwicklungsprozess von Leitlinien beschrieben wurden. Werden Qualitätsindikatoren in die Versorgung eingeführt, müssen inhaltliche und technische Voraussetzungen gegeben sein, um die Indikatoren effektiv nutzen zu können. Nur wenn es gelingt, Leitlinien und Qualitätsindikatoren in das komplexe Geflecht von Regelungen im deutschen Gesundheitssystem zu integrieren, können sie ihre volle Wirksamkeit entfalten.

Korrespondenzadresse:

Michael Fiene

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (Gemeinsame Einrichtung von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung)

Aachener Straße 233-237

50931 Köln

e-mail: Fiene@azq.de

Literatur

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (1998): Checkliste »Methodische Qualität von Leitlinien«, <http://www.aeqz.de>, <http://www.leitlinien.de>

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2000a): Internet: <http://www.leitlinien.de>

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung (2000b): Internet: <http://www-patienteninformation.de>

Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung 1999: Stellungnahme der ÄZQ zum Gesetzentwurf »GKV-Gesundheitsreform 2000« – 01.09.99; <http://www.aeqz.de>

AWMF, ÄZQ: Das Leitlinien-Manual, ZaeFQ 2001 Suppl 1. (Internet: <http://www.awmf-leitlinien.de> und <http://www.leitlinien.de>)

Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung (1997): Beurteilungskriterien für Leitlinien in der medizinischen Versorgung. Dtsch Arztebl 94: A2154-2155, B1622-1623, C1754-1755

Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung (1998): Gemeinsame Stellungnahme zum Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen. <http://www.dgn-internet.de/doc/public/Anbieter/AEZQ/Homepage/pdf/GMK3010.pdf>

Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung (1999): Das Leitlinien-Clearingverfahren von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung in Zusammenarbeit mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft und den Spitzenverbänden der Gesetzlichen Krankenversicherung: Ziele und Arbeitsplan Dtsch Arztebl 96 (Heft 33): A-2105-2106; <http://www.leitlinien.de>

Cluzeau F, Littlejohns P, Grimshaw J, Feder G, Moran S (1999): Development and application of a generic methodology to assess the quality of clinical guidelines. International Journal for Quality in Health Care 11: 21-28

CSBS (Clinical Standards Board of Scotland) (2000): <http://www.clinicalstandards.org>

Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB (1995): Changing physician performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. JAMA 274: 700-705

- Deutscher Bundestag (1999): Sozialgesetzbuch Fünftes Buch (SGB V) zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2999 (BGBl I S.2626) <http://www.bmgesundheit.de/rechts/sgb/sgbv.htm>
- Deutsches Ärzteblatt 95: A 53-56
- Europarat – Committee of Experts on guidelines in the best medical practices (2000): Draft Recommendation no R (2000) xx of the Committee of Ministers to Member States on developing a methodology for drawing up guidelines on best medical practices. Straßburg, unveröffentlicht
- Feder G, Eccles M, Grol R, Griffiths C, Grimshaw J (1999): Using clinical guidelines. *BMJ* 318: 728-730
- Geraedts M, Selbmann HK, Barczok M, et al (2000): Leitlinie zur Versorgung von erwachsenen Patienten mit Asthma bronchiale in der Region Neckar-Alb. *ZaeFQ* 94: 359-364
- Gesundheitsministerkonferenz (72.) (1999): Beschluss »Entwicklung einer einheitlichen Qualitätsstrategie im Gesundheitswesen«. <http://www.gqmg.de/Links/strategie.htm>
- Grimshaw JM, Russell IT (1994): Achieving health gain through clinical guidelines: II. Ensuring guidelines change medical practice. *Quality in Health Care* 3: 45-52
- Grol R (1997): Personal paper: Beliefs and evidence in changing clinical practice. *BMJ* 315: 418-421
- Grol R, Dalhusen J, Thomas S in: t'Veeld C, Rutten G, Mokkink H (1998): Atributes of clinical guidelines in general practice: observational study. *BMJ* 317: 858-861
- Helou A, Perleth M, Bitzer EM, Dörning H, Schwartz FW (1998): Methodische Qualität Ärztlicher Leitlinien in Deutschland. *ZaeFQ* 92: 421-428
- Humphris D, Littlejohns P (1999): *Implementing Clinical Guidelines*, Abingdon, Radcliff Medical Press
- Kirchner H, Ollenschläger G. (2000): *Implementierung von Leitlinien in Praxisnetzen. Handbuch für Netzberater*. Deutscher Ärzteverlag, Köln
- Mäkelä M, Thorsen T (1999): A framework for guidelines implementation studies. In: Thorsen T, Mäkelä M (Edts) *Changing professional practice – Theory and practice of clinical guidelines implementation*. Copenhagen, DSI, pp. 34 ff
- Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen: Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit Bd. III: Über-, Unter- und Fehlversorgung (<http://www.svr-gesundheit.de>)
- Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes B (1999): *Evidenzbasierte Medizin – EbM – Umsetzung und Vermittlung*. Deutsche Ausgabe: Regina Kunz und Lutz Fritsche; München, Zuckschwerdt-Verlag, S. 89-90
- Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB (1997): *Evidence-based Medicine. How to practice and teach EbM*; New York, Churchill Livingstone
- Schneider CA, Hagemeyer J, Pfaff H, Mager G, Höpp HW (2001): Leitlinien-adäquate Kenntnisse von Internisten und Allgemeinmedizinern am Beispiel der arteriellen Hypertonie. *ZaeFQ* 95: 5:339-344
- Schulze J, Kunath H (2000) persönliche Mitteilung
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (1997): *Management of Diabetic Cardiovascular Disease. A National Clinical Guideline recommended for use in Scotland. Pilot Edition, August 1997, Edinburgh*
- Shaneyfelt TM, Mayo-Smith MF, Rothwangl J (1999): Are guidelines following guidelines? The methodological quality of clinical practice guidelines in peer-reviewed literature. *JAMA* 281: 1900-1905
- Wolf SH, Grol R, Hutchinson A, Eccles M, Grimshaw J (1999): Potential benefits, limitations, and harms of clinical guidelines. *BMJ* 318: 527-530