



Evidence-based Medicine:
Einsatzmöglichkeiten in der stationären Versorgung

von Diplom-Kauffrau

Wiebke Zielinski

von der Fakultät VIII Wirtschaft und Management
der Technischen Universität Berlin

zur Erlangung des akademischen Grades
einer Doktorin der Gesundheitswissenschaften/Public Health
(Dr. P. H.)

genehmigte Dissertation

Promotionsausschuss:

Vorsitzender: Prof. Dr. M.H. Brenner

Gutachter: Prof. Dr. J. Baumgarten

Gutachter: Prof. Dr. C. Helberger

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 31. Juli 2002

Berlin 2003

D 83

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	V
Anlagenverzeichnis	VIII
Abkürzungsverzeichnis	X
1 Einführung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Vorgehensweise	6
1.3 Methodik	9
2 Evidence-based Medicine	12
2.1 Begriffsbestimmung	12
2.2 Funktionsweise	16
2.2.1 Studientypen und die Evidenzhierarchie	16
2.2.2 Stufenkonzept	18
2.2.2.1 Fragestellung für das klinische Problem	21
2.2.2.2 Suche nach der besten externen Evidenz	21
2.2.2.3 Kritische Bewertung der externen Evidenz	23
2.2.2.4 Integration interner und externer Evidenz und Selbstbewertung	24
3 Rahmenbedingungen	27
3.1 Makroebene	27
3.1.1 Definitionen	27
3.1.2 Stationäre Versorgung	31
3.1.2.1 Krankenhauswesen im Wandel	34
3.1.2.2 Finanzierung der Krankenhausversorgung	38
3.1.3 Rechtliche Vorgaben für Integrationsversorgungen	41
3.1.4 Personelle Ressourcen: Ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung	44

3.2	<i>Mikroebene</i>	48
3.2.1	Krankenhausmanagement	48
3.2.2	Krankenhausorganisation	50
3.2.2.1	<i>Zielsystem und Leistungsprozess</i>	50
3.2.2.2	<i>Prozessorganisation</i>	52
3.2.2.3	<i>Lernebenen und Lernprozesse</i>	57
3.2.3	Benchmarking	60
4	Der Einsatz von EbM in der stationären Versorgung in Deutschland	64
4.1	<i>EbM-Erfahrungen in Deutschland</i>	64
4.1.1	EbM und Gesundheitspolitik	64
4.1.1.1	<i>Rechtliche Rahmenbedingungen</i>	64
4.1.1.2	<i>Priorisierung von Versorgungsthemen</i>	67
4.1.1.3	<i>Akteure und Institutionen</i>	71
4.1.2	EbM und Qualitätssicherung	76
4.1.2.1	<i>Definitionen</i>	76
4.1.2.2	<i>Rechtliche Rahmenbedingungen der Qualitätssicherung</i>	78
4.1.2.3	<i>Krankenhäuser und externe Qualitätssicherung</i>	80
4.1.2.4	<i>Akteure und Institutionen für die Qualitätssicherung in der stationären Versorgung</i>	81
4.1.3	EbM und Leitlinien	83
4.1.3.1	<i>Definitionen</i>	83
4.1.3.2	<i>Ziele und Funktionen von Leitlinien</i>	87
4.1.3.3	<i>Methodik der Leitlinien-Erstellung</i>	90
4.1.3.4	<i>Strategien der Leitlinien-Dissemination und Implementierung</i>	93
4.1.3.5	<i>Evaluation von Leitlinien</i>	96
4.1.3.6	<i>Vor- und Nachteile von Leitlinien</i>	101

4.2	Stand der Evaluation: Effekte von EbM für die Versorgung	103
4.3	Bewertung	110
5	Das Park-Klinik EbM-Projekt	116
5.1	Vorbemerkung	116
5.1.1	Lernende Organisationen	116
5.1.2	Implementationsstrategien	119
5.2	Projektkonzeption	122
5.2.1	Ausgangssituation	122
5.2.2	Projektziele	124
5.2.3	Projektbausteine	124
5.3	Projektbaustein EbM-Schulung	125
5.3.1	Implementation	127
5.3.1.1	<i>Externe EbM-Schulungskurse</i>	127
5.3.1.2	<i>Klinikinterne EbM-Veranstaltungen</i>	128
5.3.2	Ergebnisse	130
5.3.3	Zwischenbewertung	132
5.4	Projektbaustein EbM-Recherche	132
5.4.1	Implementation	133
5.4.2	Ergebnisse	134
5.4.3	Zwischenbewertung	137
5.5	Projektbaustein Leitlinien-Kolloquium	137
5.5.1	Implementation	138
5.5.1.1	<i>Organisationsstruktur und Arbeitsweisen</i>	138
5.5.1.2	<i>Themenkatalog</i>	140
5.5.2	Ergebnisse	141
5.5.3	Leitlinien-Evaluation	143
5.5.4	Zwischenbewertung	146

5.6	<i>Projektbaustein EbM-Handlungsempfehlungen</i>	147
5.6.1	Implementation	150
5.6.2	Ergebnisse	151
	5.6.2.1 <i>Befragung niedergelassener Ärzte zur Arztbriefqualität</i>	152
	5.6.2.2 <i>Textbausteinstudie</i>	158
5.6.3	Zwischenbewertung	163
5.7	<i>Projektbaustein EbM-Veranstaltungen</i>	164
5.7.1	Implementation	164
5.7.2	Ergebnisse	165
5.8	<i>Bewertung</i>	166
6	Ansätze zur Implementation von EbM in der stationären Versorgung	173
6.1	<i>Handlungsempfehlungen für die Mikroebene</i>	173
6.1.1	Managementanforderungen	173
6.1.2	Organisation	185
6.1.3	Benchmarking	189
6.2	<i>Handlungsempfehlungen für die Makroebene</i>	192
6.2.1	Rechtliche Vorgaben	192
6.2.2	Ressourcen	199
6.2.3	Leitlinien	203
7	Ausblick	208
	Anlagen	212
	Literaturverzeichnis	246
	Verzeichnis der Gesetze und Rechtsverordnungen	263
	Internetadressen	264

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1-1:	Aufbau der Arbeit	8
Abb. 2-1:	Studententypen	16
Abb. 2-2:	Evidenzhierarchie wissenschaftlicher Studien	17
Abb. 2-3:	Deutsche Evidenzgrade und Empfehlungsklassen	18
Abb. 2-4:	EbM-Säulen	19
Abb. 2-5:	EbM-Stufenkonzept	20
Abb. 2-6:	Die vier Elemente einer klinischen Frage	21
Abb. 2-7:	Externe Evidenzquellen	22
Abb. 2-8:	Leitfragen zur Bewertung von Prognosestudien	24
Abb. 2-9:	Leitfragen zur kritischen Bewertung von Prognose- und Therapiestudien	25
Abb. 2-10:	EbM-Kompetenzraster	26
Abb. 3-1:	Definitionen von Über-, Unter-, Fehlversorgung	29
Abb. 3-2:	Entwicklung von Krankenhäusern, Krankenhausbetten, Fällen, Verweildauern und Beschäftigten von 1990 – 1999	32
Abb. 3-3:	Eckdaten der stationären Versorgung nach Krankenhaustypen 1999	33
Abb. 3-4:	Beispiel für finanzielle Auswirkungen durch die Beseitigung von medizinischer Unterversorgung (Basisjahr 1999)	37
Abb. 3-5:	Ärztliche Kompetenzen, Beispiele für Lehrbereiche und mögliche assoziierte Disziplinen	46
Abb. 3-6:	Leistungserstellungsprozess und Leistungsverwertung im Krankenhaus	52
Abb. 3-7:	Organisatorischer Aufbau eines klinischen Prozessmanagements	56
Abb. 3-8:	Lernebenen und Lernprozesse der Lernenden Organisation	57
Abb. 3-9:	Individuelles Lernen, Lernprozesse und organisationales Lernen	59
Abb. 3-10:	Konzeption der »best practice« in der Gesundheitsversorgung	62

Abb. 4-1:	Beispiele für Priorisierungskriterien von Versorgungsthemen aus den USA und Schottland	70
Abb. 4-2:	Institutionen der Gesundheitspolitik und deren Bezug zur EbM	72
Abb. 4-3:	Rechtliche Verankerungen der Qualitätssicherung	79
Abb. 4-4:	Institutionen für die externe Qualitätssicherung in der stationären Versorgung und deren Bezug zur EbM	82
Abb. 4-5:	Standard, Richtlinie, Leitlinie	87
Abb. 4-6:	Struktur des deutschen Leitlinien-Clearingverfahrens	89
Abb. 4-7:	Klassifikation unterschiedlicher Leitlinien-Typen	91
Abb. 4-8:	Ansätze zur Veränderung klinischer Praxis im Krankenhaus	95
Abb. 4-9:	Methodische Qualität deutscher Leitlinien	99
Abb. 4-10:	Checkliste zur systematischen Qualitätsbeurteilung von Leitlinien	100
Abb. 4-11:	Vor- und Nachteile evidenzbasierter Leitlinien	103
Abb. 4-12:	Elemente von HTA und ihr Verhältnis zu anderen Evaluationen im Gesundheitswesen	106
Abb. 4-13:	Gemeinsamkeiten und Unterschiede von HTA-Berichten und Leitlinien	108
Abb. 5-1:	EbM-Implementationsmodell	121
Abb. 5-2:	Medizinische Fachabteilungen der Park-Klinik Weißensee Berlin	122
Abb. 5-3:	Eckdaten 2001 zur Park-Klinik Weißensee Berlin	123
Abb. 5-4:	Projektbausteine des Park-Klinik EbM-Projektes	125
Abb. 5-5:	Qualifizierungskonzeption zum Aufbau des klinikinternen EbM-Expertenkreises im Park-Klinik EbM-Projekt	126
Abb. 5-6:	Durch Krankenhausärzte wahrgenommene EbM-Schulungskurse	128
Abb. 5-7:	Klinikinterne EbM-Veranstaltungen im Jahr 2001	129
Abb. 5-8:	Fachabteilungen, EbM-Kursabsolventen, EbM-Scouts und Anteile an Arztvollzeitstellen der Abteilung in %	130
Abb. 5-9:	Ergebnismatrix Qualifizierungskonzeption (Stichtag 30.06.2001)	131
Abb. 5-10:	Hierarchiestufen der ärztlichen EbM-Kursteilnehmer der medizinischen Fachabteilungen	131

VII

Abb. 5-11:	Auszug aus dem Park-Klinik Weißensee Intranet	135
Abb. 5-12:	Auszug Dokumentenkopf einer Intranet-Seite der Park-Klinik Weißensee	136
Abb. 5-13:	Organigramm des Leitlinien-Kolloquiums der Park-Klinik Weißensee	138
Abb. 5-14:	Fallzahlen für die Evaluation der Diabetes-Leitlinie, 1. Quartal 2001	144
Abb. 5-15:	Ergebnisse der Evaluation der Diabetes-Leitlinie, 1. Quartal 2001	146
Abb. 5-16:	Ablauf der Arztbriefschreibung mit Einsatz von EbM-Textbausteinen	151
Abb. 5-17:	Elemente eines idealen Arztbriefes. Gewichtung und Zufriedenheit aus Sicht der niedergelassenen Ärzte	155
Abb. 5-18:	Wichtige Elemente eines Arztbriefes. Gewichtung und Zufriedenheit aus Sicht der niedergelassenen Ärzte	155
Abb. 5-19:	Wichtigste Gründe für Abweichungen von den Klinikempfehlungen	156
Abb. 5-20:	Startseite des Textbausteinpools Abteilung für Innere Medizin	160
Abb. 5-21:	Ergebnisse der Textbausteinstudie: Arztbriefe, Praxen und Fall- bzw. Kontrollgruppenverteilung sowie soziodemografische Daten	162
Abb. 6-1:	Ablauf der EbM-Implementation	176
Abb. 6-2:	Prozesslernen in der Lernenden Organisation	181
Abb. 6-3:	Modifiziertes Qualifikationskonzept zum Aufbau eines klinikinternen EbM-Expertenkreises	184
Abb. 6-4:	Grundstruktur einer Balanced Scorecard im Krankenhaus mit EbM-spezifischen Beispielen für Ziele, Kennzahlen und Zielwerte	191
Abb. 6-5:	Evidenzbasierte Leitlinien in Disease Management Programmen	195
Abb. 6-6:	Wirksamkeit ärztlicher Fortbildungen in Abhängigkeit von ihrer Struktur	200
Abb. 6-7:	Optimierungsansätze für eine erfolgreiche EbM-Implementation in die stationäre Versorgung	205
Abb. 7-1:	EbM-@cademy	210

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Levels of Evidence (LoE) and Grades of Recommendations	212
Anlage 2	Leistungsausgaben der GKV 1999 mit den Anteilen ausgewählter Bereiche	215
Anlage 3	Krankheitsspektrum von Krankenhauspatienten nach Hauptdiagnosen in 1998	216
Anlage 4	Klassifikation der deutschen Krankenhausvergütungssysteme	217
Anlage 5	Bisheriges Vergütungssystem für deutsche Krankenhäuser gemäß Bundespflegegesetzverordnung (BPfIV 1995)	218
Anlage 6	Hauptfallgruppen des AR-DRG-Systems, Version 4.1	219
Anlage 7	International angewandte DRG-Fallgruppierungssysteme	220
Anlage 8	Vergleich zwischen den gesetzlichen Regelungen zu Modellvorhaben, Strukturverträgen und zur Integrierten Versorgung gemäß SGB V	221
Anlage 9	Standard-Delphi-Design	222
Anlage 10	Klinikinterne EbM-Veranstaltungen der Park-Klinik Weißensee von 1999 bis 2000	223
Anlage 11	Fragebogen EbM-Kursteilnehmer der Park-Klinik Weißensee	224
Anlage 12	Auszug aus der Richtlinie zur Erstellung von Intranet-Dokumenten für das Intranet der Park-Klinik Weißensee	227
Anlage 13	Aufgaben und Ziele des Leitlinien-Kolloquiums der Park-Klinik Weißensee, Auszug aus der Geschäftsordnung	228
Anlage 14	Leitlinien-Kolloquium der Park-Klinik Weißensee: Sitzungen, Themen und Teilnehmerzahlen von Juni 2000 bis Juni 2001	229
Anlage 15	Leitlinien-Arbeitsgruppen der Park-Klinik Weißensee: Themen, Mitglieder, EbM-Schulungsquoten in der Zeit von Juni 2000 - Juni 2001	232
Anlage 16	Leitlinien-Arbeitsgruppen: Themen, Zahl der Arbeitsgruppentreffen und Bearbeitungszeiten	233

Anlage 17	Checkliste für die Selbstbewertungen der klinikinternen Leitlinien des Park-Klinik EbM-Projektes anhand der ÄZQ-Checkliste; übernommen aus dem Intranet der Park-Klinik Weißensee	234
Anlage 18	Zusammenfassung der ersten sieben Selbstbewertungen für klinikinterne Leitlinien; übernommen aus dem Intranet der Park-Klinik Weißensee	236
Anlage 19	Leitlinie zum perioperativen Management von Patienten mit Diabetes mellitus; übernommen aus dem Intranet der Park-Klinik Weißensee	237
Anlage 20	Fragebogen zur Beurteilung der Qualität der Arztbriefe der Park-Klinik Weißensee, Abteilung für Innere Medizin	239
Anlage 21	Ablauf Textbausteinstudie, Abteilung Innere Medizin Park-Klinik Weißensee	242
Anlage 22	EbM-Veranstaltungen der Park-Klinik Weißensee von 10/1999 bis 09/2001	243
Anlage 23	Website EbM-@cademy: Beispielhaftes Screendesign und technische Umsetzung	244

Abkürzungsverzeichnis

AG Spik	Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenversicherung
AJPH	American Journal of Public Health
Arch Intern Med	Archives Internal Medicine
ÄZQ	Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung
BA	Bundesausschuss Ärzte und Krankenkassen
BÄK	Bundesärztekammer
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMJ	British Medical Journal
BAnz	Bundesanzeiger
BSC	Balanced Scorecard
BGBI	Bundesgesetzblatt
BT-DS	Bundestagsdrucksache
Can med Asso J	Journal of the Canadian Medical Association
DIW Wochenbericht	Wochenbericht des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung
DKG	Deutsche Krankenhausgesellschaft
DMW	Deutsche Medizinische Wochenschrift
Dt. Ärztebl.	Deutsches Ärzteblatt
EbM	Evidence-based Medicine
EC	European Communities
Effic Health Care	Effective Health Care
f&w	Führen & Wirtschaften
FB/E	Zeitschrift für Unternehmensentwicklung und

	Industrial Engineering
G+G	Gesundheit + Gesellschaft
Gesundh ökon Qual man	Gesundheitsökonomie und Qualitätsmanagement
GKV	gesetzliche Krankenversicherung
Health Tech Assess	Journal of Health Technology Assessment
HTA	Health Technology Assessment
Hist Phil Life Sci	History and philosophy of the Life sciences
J Eval Clin Pract	Journal of Evaluation Clinical Practice
J Qual Clin Practice	Journal of Quality in Clinical Practice
JAMA	Journal of the American Medical Association
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KH	Krankenhaus
KMA	Klinik Management Aktuell
KrV	Krankenversicherung
KU	Krankenhaus Umschau
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LBK Hamburg	Landesbetrieb Krankenhaus Hamburg
LL	Leitlinien
MedR	Medizinrecht
MMW	Münchner Medizinische Wochenschrift
NEJM	New England Journal of Medicine
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
QHC	Quality in Health Care
Qual Clin Practice	Quality and Clinical Practice

RCT	randomisierte-kontrollierte Studie
RV	Rentenversicherung
SGB	Sozialgesetzbuch
StaBu	Statistisches Bundesamt
SVR	Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen
WHO	World Health Organization
WMW	Wiener Medizinische Wochenschrift
Z Gastroenterol	Zeitschrift für Gastroenterologie
ZaeFQ	Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung
ZfB	Zeitschrift für Betriebswirtschaft

1 Einführung

1.1 Problemstellung

In der Diskussion um die zukünftigen Organisationsformen und Finanzierungsmöglichkeiten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) wird immer wieder eine grundlegende Strukturreform des deutschen Gesundheitswesens angemahnt und der Bedarf an einer umfassenden Reform der Organisation der GKV hervorgehoben.¹ Die Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung des Gesundheitssystems müssen sowohl durch eine Optimierung der Angebots- und Versorgungsstrukturen als auch durch die Stärkung der Nachfrageseite, d. h. der Verbraucherseite², geschaffen werden. Fragen nach der Bezahlbarkeit der medizinischen Versorgung und nach der Qualität der Versorgungsleistungen stehen dabei im Mittelpunkt. Diese Diskussionen um Reformen im deutschen Gesundheitswesen werden auch vor dem Hintergrund des demografischen Wandels sowie des medizinischen bzw. medizinisch-technischen Fortschritts geführt. Die finanziellen Probleme der GKV verlangen nach einem Einsatz effektiver Leistungen und einer Optimierung des Einsatzes vorhandener Mittel, mithin einer generellen Überprüfung der Versorgungsleistungen.

Der deutsche Gesetzgeber fordert in dem Fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) eine flächendeckende, hochqualitative medizinische Versorgung zu finanzierbaren Preisen. Dabei soll die Leistungserbringung unter Berücksichtigung des jeweils allgemein anerkannten medizinischen Kenntnisstandes stets wirtschaftlich erfolgen (§§ 2, 70 SGB V). An der Notwendigkeit, Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Qualität vieler medizinischer Interventionen bestehen allerdings Zweifel. Zahlreiche Untersuchungen³ in den letzten Jahren haben sowohl Beweise für eine mangelnde Rationalität medizinischer Entscheidungen als auch für Über-, Unter- bzw. Fehlversorgung in der medizinischen Versorgung erbracht. Ein Musterbeispiel für Unter- bzw. Fehlversorgung ist die Thrombolyse-therapie bei akutem Herzinfarkt. Obwohl die Wirksamkeit der

¹ Zuletzt beispielsweise: Sachverständigenrat Wirtschaft: Jahresgutachten zur wirtschaftlichen Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Kapitel V. Gesundheitspolitik: nach der Reform ist vor der Reform; Berlin, 2000, S. 385.

² Hierzu zählen z. B. die Vorschläge der deutschen Bundesregierung zur Stärkung der Selbstbestimmung der Patienten, zur Förderung des Verbraucherschutzes und Erhöhung der Transparenz der Leistungen der GKV, vgl. Koalitionsvereinbarung zwischen der SPD und Bündnis 90/Die Grünen, Bonn, 20. Oktober 1998, Kapitel VI. Soziale Sicherheit und Modernisierung des Sozialstaates, Abschnitt 3. Leistungsfähiges und bezahlbares Gesundheitssystem für alle, o.S.

³ Vgl. beispielsweise WHO-Report 2000; www.who.int/whr/2000/en/report/htm [07.03.2002]; Gutachten des Sachverständigenrates für Gesundheit (SVR) aus den Jahren 1996-2001.

Thrombolysetherapie wissenschaftlich längst erwiesen ist, dauerte es über zehn Jahre, bis dieses Behandlungsverfahren in die Routineversorgung eingeführt wurde.¹ Eine Überversorgung wie beispielsweise die Verordnungen umstrittener Arzneimittel² ist ebenso wie eine Unterversorgung unwirtschaftlich und beides stellt ein erhebliches Rationalisierungspotenzial dar. Diese Beispiele belegen, dass wirksame und auch Kosten sparende Behandlungsverfahren mitunter erst mit einer erheblichen zeitlichen Verzögerung in die Routineversorgung einfließen.

Die stationäre Versorgung ist gemessen an den GKV-Leistungsausgaben der größte Leistungssektor.³ Auf der Mikroebene, also der Ebene der Leistungserbringung, haben Krankenhäuser sehr vielfältige und komplexe Anforderungen zu bewältigen, wozu spezialisierte und arbeitsteilige Versorgungssysteme erforderlich sind. Das Ziel der Leistungserbringer ist es, wirtschaftlich arbeitende und qualitativ wirkungsvolle Versorgungsstrukturen bereitzustellen und zu gewährleisten. Qualitäts- und Rationalitätsprobleme entstehen aber durch eine mangelnde Verzahnung zwischen dem ambulanten und dem stationären Sektor etwa in Form von Doppeluntersuchungen und nicht notwendigen diagnostischen oder auch therapeutischen Interventionen. Der ehemalige Präsident der Radiologischen Gesellschaft in Deutschland, Professor Dr. Paul Gerhardt, hat in Bezug auf die bundesdeutsche Situation darauf hingewiesen, dass ca. 30 % aller Röntgenaufnahmen in Deutschland überflüssig seien, da sie sowohl ambulant als auch stationär durchgeführt werden.

Auf der Makroebene, d. h. der Gesundheitssystemebene, sind die Bemühungen des Gesetzgebers im Krankenhausbereich seit mehr als zwei Jahrzehnten von einer außerordentlichen Regeldichte und zahlreichen Strukturreformansätzen gekennzeichnet.⁴ Zum 1. Januar 2000 trat das Gesetz zur Reform der gesetzlichen Krankenversicherung in Kraft (GKV-Reformgesetz 2000). Zentrale Ziele des Reformgesetzes sind die Beseitigung von Überversorgung bzw. Versorgungsdefiziten sowie die Ausrichtung der Versorgung an anerkannten Qualitätsstandards bei

¹ Vgl. hierzu Antman, E. et al.: A comparison of results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. Treatment for myocardial infarction; in: JAMA, 1992, 268. Jg., S. 240-268. Ein aktuelles Beispiel beschreiben Keller, C. et al.: Behandlungsqualität niereninsuffizienter Diabetiker in Deutschland; in: DMW, 2000, 125. Jg., S. 240-244.

² Die Ausgaben für diese Arzneimittelgruppen betragen 1997 ca. 7,1 Mrd. DM und damit rd. 20 % aller Ausgaben für die Arzneimittelversorgung im Rahmen der GKV. Vgl. Schwabe, U./Paffrath, D. (Hg.): Der Arzneimittelreport 1998; Berlin, 1998.

³ Seit 1970 sind die GKV-Ausgaben für stationäre Leistungen doppelt so schnell gestiegen wie ihre Einnahmen. 1999 gaben die Krankenkassen rd. 83 Mrd. DM für den Krankenhausbereich aus; das entspricht einem Anteil von 34,6% an den GKV-Gesamtausgaben.

⁴ Allein in den letzten Jahren zählten hierzu u. a. das Gesetz zur Strukturreform im Gesundheitswesen - GRG vom 20.12.1988; das Gesetz zur Sicherung und Strukturverbesserung der gesetzlichen Krankenversicherung - GSG vom 21.12.1992; das Erste und Zweite Gesetz zur Neuordnung von Selbstverwaltung und Eigenverantwortung in der gesetzlichen Krankenversicherung - 1. und 2. GKV-NOG vom 23.06.1997; das Gesetz zur Stärkung der Solidarität in der gesetzlichen Krankenversicherung - GKV-SolG vom 19.12.1998.

zumutbaren finanziellen Belastungen für die Versicherten.

Zur Erreichung dieser Ziele soll der Einsatz der Evidence-based Medicine¹ in Deutschland gezielt gefördert werden, nicht zuletzt auch durch gesetzliche Regelungen.² Mit der Einführung einer Evidence-based Medicine ist die Hoffnung verbunden, dass

»Ärzte, die EBM [Evidence-based Medicine, d. V.] praktizieren, die effektivsten Verfahren identifizieren und anwenden, um die Lebensqualität und -dauer der Patienten zu maximieren.«³

Das Wissen in der Medizin verdoppelt sich alle fünf bis zehn Jahre. Mehr als 40.000 internationale Fachzeitschriften verbreiten regelmäßig wissenschaftliche Erkenntnisse und jährlich erscheinen mehr als 2 Millionen Fachartikel, so dass kaum ein Mediziner mit dem Erkenntnisfortschritt seines jeweiligen Fachgebietes Schritt halten kann. Diese wissenschaftliche Publikationsflut verkehrt sich schließlich in das Gegenteil ihrer Absicht, nämlich in ein Informationsdefizit durch Informationsüberlastung. Dieses Informationsdefizit baut die **Evidence-based Medicine (EbM)** durch ein aufeinander abgestimmtes Methoden- und Instrumentenbündel und unter unmittelbare Einbeziehung des Patienten ab und kann damit einen Beitrag zur Effizienz und Effektivität medizinischer Versorgung leisten.

Die Entwicklung der EbM lässt sich bis Anfang der 70er Jahre in die Zentren der klinischen Epidemiologie in den USA und Kanada zurückverfolgen. Die Prinzipien und Methoden der EbM wurden vor allem von einer Gruppe von Ärzten und klinischen Epidemiologen an der McMaster University in Kanada unter der Führung von David Sackett entwickelt. Nach Sackett sind die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Anwendung und Umsetzung von EbM neben der Einstellung (attitude) zu den Prinzipien der EbM die Aneignung der entsprechenden Grundkenntnisse (knowledge), die kritische Bewertung wissenschaftlicher Literatur (critical appraisal) sowie die Fertigkeiten (skills), diese Kenntnisse im klinischen Alltag einzusetzen. EbM erfordert einerseits ein Denken und Arbeiten im Sinne einer kritischen Haltung gegenüber der medizinischen Fachliteratur und andererseits die Nutzung wissenschaftlicher Ergebnisse für die Lösung individueller medizinischer Probleme der Patienten. Die individuelle klinische Erfahrung des Arztes sowie die

¹ »Evident« bezeichnet im deutschen Sprachgebrauch etwas »unmittelbar Einleuchtendes«, »etwas, das nicht bewiesen werden muss«. »Evidence« im englischen Sprachgebrauch heißt hingegen »Beweis« bzw. »empirischer Beleg«. In der vorliegenden Arbeit wird der englische Ausdruck »evidence-based medicine« mit seiner englischsprachigen Bedeutung verwendet.

² Diese betreffen vor allem die Änderungen im Bereich der Arzneimittel (§§ 33a, 34 SGB V) und im Krankenhaussektor (§§ 135 ff. SGB V), insbesondere den neu eingeführten Ausschuss Krankenhaus (§ 137c SGB V) und die Bundesausschüsse (§ 91 ff. SGB V).

³ Sackett, D.: Was ist Evidenz-basierte Medizin?; in: Perleth, M./Antes, G.: Evidenz-basierte Medizin. Wissenschaft im Praxisalltag; 2., akt. Aufl.; München, 1998, S. 11.

Präferenzen und Wünsche des Patienten dürfen dabei nicht vernachlässigt werden.

Das primäre Ziel von EbM ist die Unterstützung der Entscheidungsfindung im klinischen Alltag durch eine systematische Verwendung von Forschungserkenntnissen. Um die Erkenntnisse aus der klinischen Forschung in die Routine der Patientenversorgung zu integrieren, stellt die EbM sowohl Qualitätskriterien als auch Techniken zur Verfügung. Die EbM ist damit eine Methode zur systematischen, wissensbasierten Entscheidungsfindung und fördert die Qualität der Versorgung sowie die Transparenz der medizinischen Entscheidungsfindung.

Ein weiteres Ziel von EbM ist es, die Fähigkeit zur selbständigen Fortbildung unter Nutzung moderner Informationsquellen und -methoden zu fördern. Neben den strukturellen Defiziten auf der Makroebene und auf der Mikroebene erfordern die außerordentlich schnellen und inhaltlichen Weiterentwicklungen in der Medizin effektive und »lebenslange« Fortbildungsstrategien.

Das Grundprinzip der EbM gleicht einem fünfstufigen Prozess:¹

1. Die Identifikation des klinischen Problems eines Patienten und Formulierung einer präzisen medizinischen Frage.
2. Die Suche nach geeigneter Fachliteratur (externe Evidenz) zur Beantwortung dieser Frage.
3. Die kritische Bewertung der Literatur bzw. der Studien hinsichtlich der Validität, Bedeutung und Anwendbarkeit. Die EbM nutzt dabei zur Bewertung der wissenschaftlichen Literatur international festgelegte Kriterien², die eine qualitative Hierarchie der einzelnen Studientypen ergeben - level of evidence.
4. Die Integration der Ergebnisse mit der jeweiligen klinischen Erfahrung des behandelnden Arztes und Anwendung auf die patientenindividuelle Fragestellung.
5. Die Überprüfung und Evaluierung des eigenen Vorgehens.

Das Konzept der EbM hat mit einer zeitlichen Verzögerung inzwischen auch in Deutschland Einzug in die wissenschaftlichen Erörterungen um die Grundlagen medizinischer Entscheidungsfindung gefunden.

¹ Vgl. Greenhalgh, T.: Einführung in die Evidence-based Medicine. Kritische Beurteilung klinischer Studien als Basis einer rationalen Medizin; Bern, 2000. Die ausführliche Erläuterung des EbM-Prozesses erfolgt in Kapitel 2 dieser Arbeit.

² Vgl. Anlage 1.

gen gehalten und wird kontrovers diskutiert.¹ Dennoch ist festzuhalten, dass die EbM eine Möglichkeit ist, die Rationalität, Qualität und Wirtschaftlichkeit im Versorgungssystem zu erhöhen. EbM konzentriert sich vor allem auf den Wirksamkeitsnachweis einer medizinischen Intervention unter streng kontrollierten »Laborbedingungen« und damit aber auch höchst artifiziellen Studienbedingungen. Aufgrund der fehlenden alltagsbezogenen Anwendungsbeobachtungen ist bisher die Beurteilung der Wirksamkeit im Versorgungsalltag in Deutschland nicht möglich. Der auch im Sozialgesetzbuch verankerte Grundsatz der wirtschaftlichen Mittelverwendung (§ 12 SGB V) für die gesundheitliche Versorgung gewinnt immer größere Bedeutung. Die zukünftig nur noch geringfügig wachsende Finanzierungsbasis der GKV verstärkt diese Entwicklung. Die EbM wird nicht mehr Geld in das Gesundheitssystem schaffen und auch nicht die Verteilungsgerechtigkeit erhöhen. Aber die Befürworter der EbM² gehen davon aus, dass die Integration von individueller klinischer Expertise mit der jeweils verfügbaren besten externen Evidenz die Basis für zielgerichtetes klinisches Handeln ist. Die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen sind in Deutschland derzeit aber kaum gegeben. Neben den erforderlichen individuellen Qualifikationen der Leistungserbringer sind sowohl weitergehende Veränderungen auf der Mikro- als auch auf der Makroebene für einen erfolgreichen Einsatz der EbM erforderlich.

Diese Arbeit befasst sich daher mit dem bislang noch nicht untersuchten Problembereich praxisnaher Umsetzungsmaßnahmen der EbM und ihrer Realisierung unter den Alltagsbedingungen der stationären Regelversorgung in Deutschland. Ausgehend von der Voraussetzung, dass die EbM ein Konzept für eine rationale, wissenschaftlich begründete Patientenversorgung darstellt, ist die Entwicklung von Implementierungsstrategien für eine dauerhafte Integration der EbM in den stationären Versorgungsalltag Gegenstand dieser Arbeit. Daraus ergibt sich die zentrale Fragestellung:

¹ Vgl. beispielsweise Köbberling, J.: Bessere Patientenversorgung durch Evidenz-basierte Entscheidungsfindung?; in: Fischer, M.R./Bartens, W. (Hg.): Zwischen Erfahrung und Beweis. Medizinische Entscheidungen und Evidence-based Medicine; Bern, 1999, S. 263 f. Kontrovers werden vor allem die institutionelle und gesundheitspolitische Nutzung der EbM diskutiert, die Bedeutung der Evidenzgrade sowie die Möglichkeiten der evidenzbasierten Leitlinien, s. Kap. 4.1.3.

² Vgl. Raspe, H.: Evidence-based Medicine: Modischer Unsinn, alter Wein in neuen Schläuchen oder aktuelle Notwendigkeit?; in: ZaeFQ, 1996, 90. Jg., S. 557.

Welche Bedingungen sind erforderlich, um die EbM in den stationären Versorgungsalltag in Deutschland zu implementieren?

Hieraus ableitend ergeben sich folgende Fragen:

1. Welche Voraussetzungen existieren auf der Gesundheitssystemebene (Makroebene) und auf Ebene der Leistungserbringer (Mikroebene) für eine Implementierung von EbM in deutschen Kliniken?
2. Unter welchen Bedingungen kann EbM dauerhaft in den stationären Versorgungsalltag implementiert werden?
3. Welche Konsequenzen ergeben sich hieraus für die Mikroebene und für die Makroebene?

1.2 Vorgehensweise

In **Kapitel 2** werden der Begriff und die Funktionsweise der EbM anhand eines Fallbeispiels vorgestellt. Dabei spielt das Stufenkonzept für das Verständnis der EbM eine zentrale Rolle.

Die bestehenden Rahmenbedingungen für die Anwendung von EbM in Deutschland werden in **Kapitel 3** auf der Makroebene und auf der Mikroebene dargelegt. In Bezug auf die Makroebene wird der stationäre Versorgungssektor mit seinen wesentlichen Entwicklungstrends vorgestellt und analysiert. Der Krankenhaussektor ist in mehrfacher Hinsicht von einem Wandel gekennzeichnet und grundsätzlich einem verschärften Wettbewerb ausgesetzt. Allein hieraus ergibt sich die Notwendigkeit zu strukturellen Veränderungen, wobei die EbM eine entscheidende Bedeutung einnehmen kann. Im Kontext eines generellen Strukturwandels des Krankenhaussektors spielen neben den rechtlichen Rahmenbedingungen die ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung eine wichtige Rolle.

Auf der Mikroebene werden die wesentlichen Managementanforderungen und vor allem die Notwendigkeit einer Prozessorganisation erläutert, damit Krankenhäuser auch zukünftig erfolgreich am Markt agieren können. Als erfolgreiche Gestaltungselemente für ein wettbewerbsfähiges Krankenhaus werden die Konzepte Benchmarking und Lernende Organisation vorgestellt.

In **Kapitel 4** wird die aktuelle Diskussion zu den EbM-Erfahrungen in Deutschland aufgenommen und analysiert. EbM ist außerordentlich populär und wird von den verschiedenen Beteiligten oftmals als gesundheitspolitisches, medizinisches und ökonomisches »Wundermittel« angepriesen. Dennoch ist festzuhalten, dass es eingehende oder langfristige Erfahrungen mit der EbM in Deutschland nicht gibt. Daher konzentriert sich dieses Kapitel auf die bestehenden Rahmenbedingungen in rechtlicher und gesundheitspolitischer Hinsicht, was unter dem Stichwort Evidence-based Health-Care analysiert wird. Vor dem Hintergrund vorhandener qualitativer Versorgungsdefizite widmet sich dieses Kapitel auch dem Aspekt der Qualitätssicherung.

Ein Schwerpunkt der Arbeit bezieht sich auf das Themenfeld »Leitlinien«, da evidenzbasierte Leitlinien für die medizinische Versorgung von entscheidender Bedeutung sind. Daher werden die Methodik der konzeptionellen Entwicklung, Dissemination und Implementierung evidenzbasierter Leitlinien, das nationale Leitlinien-Clearingverfahren, Erkenntnisse zur Evaluation sowie die Vor- und Nachteile von Leitlinien in der gesundheitlichen Versorgung dargelegt. Abschließend wird zum einen die aktuelle EbM-Diskussion kritisch bewertet und zum anderen der Stand der evaluativen Forschung zur EbM in Deutschland dargelegt.

Das Park-Klinik EbM-Projekt steht im Mittelpunkt des **5. Kapitels** dieser Arbeit. Hierbei handelt es sich um ein bundesweit einmaliges Modellprojekt zur Einführung und Implementierung der EbM in den stationären Versorgungsalltag eines Krankenhauses der Regelversorgung. Dieses Projekt sieht eine modulare Implementierung und Realisierung von insgesamt fünf EbM-Projektbausteinen vor. Die Verfasserin war als zuständige Projektmanagerin an der konzeptionellen Entwicklung und Realisierung von Implementierungsstrategien sowie an der Koordination der Evaluationskonzepte und deren Umsetzung beteiligt. Die Forschungsergebnisse und Handlungsempfehlungen dieser Arbeit fußen grundlegend auf den Erfahrungen mit dem Park-Klinik EbM-Projekt.

Auf der Grundlage des Modells der Lernenden Organisation wurde ein Implementationsansatz für die EbM in der stationären Versorgung mit drei Implementationsstrategien entwickelt und in einer Fallstudie empirisch erprobt. Die einzelnen Bausteine des EbM-Projektes werden jeweils im Hinblick auf die Implementation und deren Ergebnisse beschrieben und bewertet. Ausführlich werden dabei insbesondere das »Leitlinien-Kolloquium« und die »EbM-Handlungsempfehlungen« mit ihren jeweiligen Ergebnissen vorgestellt.

Ausgehend von den Modellerfahrungen dieses Projektes werden in **Kapitel 6** Optimierungsansätze und Handlungsempfehlungen für eine erfolgreiche Implementierung von EbM in den stationären Versorgungsalltag entwickelt. Die Handlungsempfehlungen für die Mikroebene beziehen sich auf die Bereiche Management, Organisation und Benchmarking. Hierbei wird insbesondere auf die »Behandlungspfade« abgezielt, die in Verbindung mit einem spezifischen Personalqualifizierungskonzept besonders geeignet sind, EbM anzuwenden. Auf der Makroebene kann zum einen durch eine verbesserte Nutzung bereits bestehender rechtlicher Möglichkeiten die EbM-Anwendung realisiert werden. Zum anderen sind Reformen der ärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung Ansätze zur erfolgreichen EbM-Integration.

In dem Kontext spezifischer Bildungsmaßnahmen steht das neuartige Konzept der »EbM-@cademy«. Es sieht eine internetbasierte EbM-Qualifizierung vor und wird zum Abschluss der Arbeit in **Kapitel 7** präsentiert.

Die folgende Übersicht veranschaulicht den Aufbau der Arbeit.

1 Einführung	
2 Evidence-based Medicine (EbM)	
2.1 Begriffsbestimmung	2.2 Funktionsweise
3 Rahmenbedingungen für die Anwendung von EbM in Deutschland	
3.1 auf der Makroebene	3.1 auf der Mikroebene
4 Einsatz von EbM in der stationären Versorgung in Deutschland	
4.1 EbM-Erfahrungen in Deutschland	
Gesundheitspolitik	Qualitätssicherung
EbM, Leitlinien, Standards, Richtlinien	
4.2 Stand der Evaluation	
4.3 Bewertung	
5 Das Park - Klinik Weißensee EbM-Projekt	
Implementationsmodell und Implementationsstrategien	
Projektbausteine	
6 Ansätze zur Implementierung von EbM in der stationären Versorgung	
6.1 Handlungsempfehlungen für die Mikroebene	6.2 Handlungsempfehlungen für die Makroebene
7 Ausblick	

Abb. 1-1: Aufbau der Arbeit

1.3 Methodik

Die vorliegende Arbeit ist in den Gesundheitswissenschaften/Public Health angesiedelt, die als interdisziplinäre Wissenschaft Fragestellungen aus den Bereichen Medizin, Ökonomie, Politik und Pädagogik aufgreift. Im Kern geht es um die Erforschung der Interdependenzen zwischen individuellen, umwelt- und systembezogenen Aspekten von Gesundheit und Krankheit. Public Health ist definiert als

»the science and art of preventing disease, prolonging life and promoting mental and physical health and efficiency through organized community efforts for sanitation of the environment, the control of communicable infections, the education of the individual in personal hygiene, the organizations of medical and nursing services for the early diagnosis and preventive treatment of disease and the development of social machinery to ensure to every individual a standard of living adequate for the maintenance of health, so organizing these benefits as to enable every citizen to realize his birthright of health and longevity.«¹

Im Mittelpunkt ihrer Forschung stehen Strukturen gesundheitlicher Versorgung und Fragen der Angemessenheit von Versorgungsstrukturen, -leistungen und -einrichtungen.² Gesundheitswissenschaftliche Untersuchungen zielen primär auf eine Optimierung der Praxis durch Verknüpfung von Praxisentwicklung und Praxisforschung. Sie dienen der Erprobung von Interventionen und Interventionsprozessen auf der Grundlage von Konzeptentwicklungen.³ Der Vorteil der Public Health ist die Verknüpfung und Zusammenarbeit von Forschung und Praxis.⁴ Public Health erweitert somit sowohl den Handlungsraum der klassischen Hochschulmedizin als auch den der Gesundheitsökonomie, nicht zuletzt durch den Einbezug benachbarter wissenschaftlicher Disziplinen. Darüber hinaus kann auch eine wissensbasierte rationale Gesundheitspolitik nicht auf Public Health und ihre Forschungsergebnisse verzichten.⁵

¹ Public-Health-Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von 1952; zitiert nach: Badura, B./Helberger, Chr.: Von der Krankheitsprävention zur Gesundheitsförderung; in: Forschung Aktuell Berlin; Sonderheft: Gesundheitswissenschaften; TU Berlin (Hg.); Berlin, 1994, 11. Jg., Nr. 45-47, S. 82.

² Vgl. Schwartz, F./Walter, U.: Public Health in Deutschland; in: Walter, U./Paris, W. (Hg.): Public Health. Gesundheit im Mittelpunkt; (APIS Theorie; Bd. 5); Meran, 1996, S. 3.

³ Vgl. Heiner, M.: Lernende Organisationen und Experimentierende Evaluation; in: ders. (Hg.): Experimentierende Evaluation: Ansätze zur Entwicklung lernender Organisationen; (Edition Soziale Arbeit); Weinheim, 1998, S. 13.

⁴ Vgl. Mayntz, R.: Die Entwicklung des analytischen Paradigmas der Implementationsforschung; in: ders. (Hg.): Implementation politischer Programme. Empirische Forschungsberichte; Königsstein, 1980, S. 3 ff.

⁵ Vgl. Schwartz, F./Walter, U. (1996), S. 12.

Da zur EbM in Deutschland so gut wie keine gesicherten Forschungserkenntnisse vorliegen, war für die vorliegende Untersuchung ein praxisorientierter Forschungsansatz notwendig. Anhand der Fallstudie des Park-Klinik EbM-Projektes in Berlin-Weißensee ist diese Arbeit als Implementationsuntersuchung¹ zu verstehen. Implementationsuntersuchungen haben den Vorteil, dass mit ihnen Entscheidungs- und Handlungsabläufe beschrieben werden können.²

Grundlage dieser Arbeit war neben der Sichtung der entsprechenden Primär- und Sekundärliteratur, die auch maßgeblich angloamerikanische Publikationen einbezieht, die eigenständige theoretische Konzeptionalisierung von EbM-Implementationsstrategien, deren Erprobung im klinischen Alltag und abschließend die Evaluation der Forschungserkenntnisse. Dieses methodische Vorgehen erforderte eine enge Zusammenarbeit mit den Ärzten und der Geschäftsführung des Krankenhauses. Darüber hinaus ergaben sich Kooperationen mit dem Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin, der Ärztlichen Zentralstelle für Qualitätssicherung in der Medizin und dem Biomedical Exchange Office der Charité Berlin.

Zur Datengewinnung wurden nicht nur Hintergrundgespräche mit Experten der Gesundheitspolitik, Gesundheitsökonomie und Ärzten geführt, sondern im Rahmen des Park-Klinik EbM-Projektes auch folgende Untersuchungen eigenständig durchgeführt:

- Eine quantitative, standardisierte Fragebogenerhebung mit entsprechenden Auswertungen mit dem Ziel, die Beurteilung der Qualität und Zufriedenheit niedergelassener Ärzte mit Arztbriefen des Krankenhauses zu erfassen.
- Eine Evaluation einer klinikinternen Leitlinie in Form einer retrospektiven Patientenaktenanalyse. Diese Evaluation untersucht die Frage, ob eine evidenzbasierte Leitlinie im Klinikalltag angewandt wird und zu welchen Ergebnissen in der Patientenversorgung sie führt.

Außerdem wurde durch die Verfasserin die örtliche Leitung einer randomisiertenkontrollierten Studie zum Einsatz von evidenzbasierten Textbausteinen in Arztbriefen wahrgenommen. Diese Studie erlaubt erstmalig Erkenntnisse darüber, inwieweit der Einsatz evidenzbasierter Informationen das Ordnungsverhalten niedergelassener Ärzte beeinflusst.

Das zentrale Motiv für dieses methodische Vorgehen ist die Frage nach dem »Wie« des EbM-Implementationsprozesses, das heißt: Wie werden Veränderungsprozesse, neue Abläufe, Methoden und Instrumente erfolgreich initiiert und in ein bestehendes Unternehmensumfeld imp-

¹ Vgl. Wollmann, H.: Implementationsforschung; in: Wollmann, H. (Hg.): Politik im Dickicht der Bürokratie: Beiträge zur Implementationsforschung; (Leviathan: Sonderheft; 3); Opladen, 1980, S. 24.

² Ebd., S. 23.

lementiert?

In dem EbM-Modellprojekt der Park-Klinik Weißensee wurden drei Implementationsstrategien erarbeitet und in der Praxis realisiert, um daraus ableitend konkrete Handlungsempfehlungen für eine erfolgreiche EbM-Implementation entwickeln zu können.

In dem Text werden besonders wichtige Begriffe durch *kursive Fettschrift* hervorgehoben.

Viele Quellen entstammen dem Internet. Bei der Darstellung der jeweiligen Internet-Adressen wird auf die Angabe »http:\\« aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet. Ebenfalls aus Gründen der vereinfachten Lesbarkeit werden ausschließlich die üblichen (d. h. männlichen) Geschlechts-, Berufs- und sonstigen Bezeichnungen verwendet.

2 Evidence-based Medicine

2.1 Begriffsbestimmung

Die Anfänge der Epidemiologie liegen in der vor mehr als 2000 Jahren formulierten Vorstellung Hippokrates', dass exogene Faktoren das Auftreten und die Entstehung von Krankheiten beeinflussen.¹ Doch erst gegen Ende des 18. Jh. und im beginnenden 19. Jh. gelang es, die Verbreitung von Krankheiten in bestimmten Bevölkerungsgruppen, wie z. B. der Bevölkerung eines Stadtteiles oder Soldaten einer Militäreinheit, zu quantifizieren und analysieren. Die Anfänge der EbM liegen ursprünglich in Europa und fallen in diese geschichtliche Epoche, wobei die eigentliche EbM-Entwicklung von Sackett und anderen Ende des 20. Jh. betrieben wurde.

Die europäische Frühgeschichte der EbM begann ungefähr 1780 in Großbritannien mit der Entwicklung der Methode der »arithmetic observation« und etwa 50 Jahre später in Frankreich mit der »méthode numérique«.² Unter dieser Methode ist die Durchführung systematischer Beobachtungen von Patienten- bzw. Bevölkerungsgruppen und die Nutzung mathematischer Verfahren sowie der Einsatz einfacher, statistischer Methoden zu verstehen. Damit fiel in diese Zeit auch eine fundamentale Perspektivenänderung des Arztes: Von der alleinigen Betrachtung der individuellen Krankheitsgeschichte eines Patienten hin zur Berücksichtigung von statistischen Wahrscheinlichkeiten und quantitativ gesicherten Ergebnissen. Außerdem intensivierten sich die Auseinandersetzungen um die Art der medizinischen Evidenzgewinnung sowie um die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses.³

Neben den »Regeln der ärztlichen Kunst«, der Anerkennung ärztlicher Autorität und üblichen medizinischen Verfahrensweisen gewannen systematische Beobachtungen und die empirisch erarbeitete Evidenz wissenschaftlicher Studien an Bedeutung. Das Verhalten der Ärzte änderte sich aber über viele Jahre nicht, wie einer der Begründer der »arithmetic observation«, William Black, bereits 1789 vorausgesehen hatte:

¹ Vgl. Beaglehole, R./Bonita, R./Kjellström, T.: Einführung in die Epidemiologie; Bern, 1997, S. 13 f.

² Vgl. Tröhler, U.: To improve the evidence of medicine: Arithmetic observation in clinical medicine in the eighteenth and early nineteenth centuries; in: Hist Phil Life Sci, 1988, 10. Jg. (Suppl.), S. 31-40.

³ Diese Diskussionen bestimmen noch heute in wesentlichen Teilen die EbM-Debatten. Vgl. hierzu EbM Working Group: Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine; in: JAMA, 1992, 268. Jg., Nr. 17, S. 2420-2425; Rosenberg, W./Donald, A.: Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving; in: BMJ, 1995, 310. Jg., S. 1122-1126.

»With respect to medical arithmetic, what time must yet revolve before ignorance and bigotry shall be enlightened, prejudices and inveterate habits done away with, envy, malevolence and calumny, I cannot determine.«¹

Die grundsätzlichen Auseinandersetzungen um die Bedeutung quantitativer Ansätze zur Lösung klinischer Probleme fanden in den Jahren 1835 – 1837 in der Pariser Akademie der Wissenschaften und der Pariser Akademie der Medizin ihre Höhepunkte.² So wies 1835 der französische Arzt Louis nach, dass der Aderlass nicht nur eine nutzlose Therapieform ist, sondern bei Patienten mit Lungenentzündung sogar die Sterblichkeit erhöht.³ Dennoch wurde das Aderlassen als gängige Behandlungsmethode weiterbetrieben: *»Dieser Nachweis sei für die Praxis nur von beschränkter Bedeutung, entgegneten ihm namhafte zeitgenössische Kollegen; aus Erfahrung wüssten sie, dass das Blutlassen im Einzelfall oft zur Genesung beitrage.«⁴*

Die »arithmetic observation«, d. h. die Methode der Beobachtung und des klinischen Experiments, wurde bereits nach kurzer Anwendungszeit wieder aus der klinischen Versorgung in die Felder der öffentlichen Gesundheitsversorgung und Sozialmedizin verdrängt.⁵

Nach Raspe ist das Lehrbuch »Methodenlehre der therapeutischen klinischen Forschung« von Paul Martini aus dem Jahre 1932 als Ausgangspunkt der klinischen Epidemiologie in Deutschland anzusehen.⁶ Die Entwicklung der EbM in der Neuzeit beginnt um 1970 in den internationalen Zentren der klinischen Epidemiologie in den USA und Kanada.

Dabei kann der Begriff der Evidenz hinsichtlich seiner unterschiedlichen Bedeutungen im englischen und deutschen Sprachgebrauch missverständlich sein. »Evidens« im Lateinischen wird abgeleitet von »evideri – sich sehen lassen«⁷. Mit »evident« wird im Deutschen etwas bezeichnet, das keiner weiteren Erklärung bedarf. »Evidence« im Englischen wird hingegen als *»available facts, circumstances etc. indicating whether or not a thing is true or valid«⁸* erklärt oder für

¹ Black, W.: *An Arithmetical and Medical Analysis of the Diseases and the Mortality of the Human Species*; London, 1789, S. VII-VIII.

² Vgl. Tröhler, U. (1988), S. 38.

³ Vgl. Murphy, T.D.: *Medical Knowledge and Statistical Methods in Early Nineteenth Century France*; in: *Medical History*, 1981, 25. Jg., S. 301-319.

⁴ Schnetzler, R.: *Wie viel Evidenz und viele Guidelines erträgt und braucht die Praxis?*; in: *Managed Care*, 1999, o. Jg., S. 42.

⁵ Vgl. Tröhler, U. (1988), S. 39.

⁶ Eine besondere Bedeutung für und Parallelität zur heutigen Situation sieht Raspe darin, dass Martini als Kliniker ein Lehrbuch für die Klinik verfasst hatte. Ebenso hätten Sackett und andere Ärzte die klinische Epidemiologie und EbM als klinisch tätige Mediziner in der Patientenversorgung entwickelt. Vgl. Raspe, H./Stange, E.F.: *Evidence-based medicine: Kontext und Relevanz evidenzgestützter Medizin*; in: *Z Gastroenterol*, 1999, 37. Jg., S. 527.

⁷ Vgl. ausführlich Raspe, H./Stange, E.F. (1999), S. 526 f.

⁸ *The Oxford Dictionary of Current English*, 8.Ed.; Oxford, 1990, S. 405.

Beweise in Gerichtsverfahren benutzt. Gerade der deutsche Evidenzbegriff erschwert vielen den Zugang zur EbM und ihrem Konzept. Denn mit der EbM ist die Erkenntnis, die nicht methodisch vermittelt wird, ausdrücklich *nicht* gemeint, sondern die *methodisch vermittelte Erkenntnis*.

Es können verschiedene Formen der Evidenz in der Medizin unterschieden werden:¹

1. Die Evidenz im Kontext der naturwissenschaftlich-biologischen Grundlagenforschung sowie
2. die Evidenz des »klinischen Blicks«, der klinischen Beobachtung.²
3. Außerdem sehen die Regelungen des Sozialgesetzbuches V für die Zweckmäßigkeit von diagnostischen oder therapeutischen Interventionen in Deutschland vor, dass diese evident sein müssen.³

Das bedeutet, die Evidenz der EbM steht heute erstens für die Begründung einer zielgerichteten und wirksamen Intervention, zweitens für die Stärke ihrer Interventionseffekte und schließlich drittens für die empirischen Belege des Zusammenhangs zwischen Intervention und Effekten. Dieses Grundverständnis von EbM wird in den beiden folgenden Definitionen ausgedrückt.

Last definiert EbM als

»the process of finding relevant informations in the medical literature to address a specific clinical problem, the application of simple rules of science and common sense to determine the validity of information; the application of the information to the clinical question. In short, patient care based on evidence derived from the best available («gold standard») studies«⁴

1996 fasste Sackett die Grundzüge der EbM in folgender Definition zusammen, die auch Grundlage dieser Arbeit ist:

¹ Vgl. Raspe, H./Stange, E.F. (1999), S. 526.

² Vgl. ausführlich: Perleth, M./Raspe, H.: Evidenz-basierte Medizin: Möglichkeiten und Grenzen; in: MMW, 1998, 140. Jg., Nr. 7, S. 99.

³ Das Verfahren der Bewertung medizinischer Verfahren wird in Kap. 4.1.1.3 erläutert.

⁴ Last, J. (Hg.): A dictionary of epidemiology, 3rd. Ed.; New York, 1995, S. 74.

»Evidence based medicine is the conscientious, explicit and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients. The practice of evidence based medicine means integrating individual clinical expertise with the best external evidence from systematic research. By individual clinical expertise we mean the proficiency and judgement that individual clinicians acquire through clinical experience and clinical practice. By best available external evidence we mean clinically relevant research, often from the basic sciences of medicine, but especially from patient centred clinical research.«¹

EbM ist im Sinne einer »beweisgestützten« Medizin als eine rationale Medizin zu verstehen. Die EbM bedient sich dabei sowohl der systematischen Nutzung von Erkenntnissen aus der klinischen, patientenorientierten Forschung als auch gleichermaßen der individuellen Expertise des Arztes.

Waren bislang in der Medizin ärztliche Entscheidungen auf Basis traditioneller Routinen - »Das haben wir schon immer so gemacht« - üblich, zeigt das Verfahren der EbM die Sinnhaftigkeit und die Vorteile der Integration von individueller und klinischer Erfahrung mit dem jeweils aktuellen Stand medizinischer Forschung auf und begründet damit einen Paradigmenwechsel in der Medizin.² Dennoch vertrat und vertritt

»ein großer Teil der Ärzteschaft implizit die Meinung, dass einfache Beobachtungen ausreichen, um den Wert diagnostischer Tests oder die Wirksamkeit therapeutischer Interventionen beurteilen zu können und gültige Aussagen über die Prognose eines Patienten zu machen.«³

Dieser klassischen Auffassung von Medizin setzt EbM Methoden entgegen, die erstens valide und relevante Studien als Quellen externer Evidenz finden helfen und zweitens diese externe Evidenz zu bewerten vermögen und schließlich drittens aus dieser Bewertung Rückschlüsse für eine optimale individuelle Patientenversorgung ziehen.

¹ Sackett, D. et al.: Evidence-based medicine: What it is and what it isn't; in: BMJ, 1996, 312. Jg., S. 71.

² Vgl. EbM Working Group (1992), S. 2420 f.

³ Kunz, R./Neumayer, H.-H.: Rationale Gesundheitsversorgung – Liefert Evidence-based medicine die Antwort?; in: Arbeit und Sozialpolitik, 1998, 52. Jg., Heft 1-2, S. 28.

2.2 Funktionsweise

2.2.1 Studientypen und die Evidenzhierarchie

Medizinische Studien beschäftigen sich üblicherweise mit Fragestellungen aus den Bereichen Diagnostik, Therapie, Nebenwirkungen, Prognose bzw. Ökonomie. Es handelt sich dabei um qualitative und/oder quantitative Untersuchungen. Eine klassische Unterscheidung der Studientypen¹ ist diejenige zwischen beobachtenden und experimentellen Studien.²

Beobachtende Studien	Experimentelle Studien
<ul style="list-style-type: none"> • Deskriptive Studien • Analytische Studien • Ökologische Studien oder Korrelationsstudien • Querschnittstudien oder Prävalenzstudien • Fall-Kontroll-Studien oder fallbezogene Studien • Kohortenstudien oder Follow-up-Studien 	<ul style="list-style-type: none"> • Randomisierte-kontrollierte Studien • Klinische Untersuchungen • Felduntersuchungen • Gruppenuntersuchungen oder Gruppeninterventionsstudien

Quelle: in Anlehnung an: Beaglehole, R. et al. (1997), S. 53

Abb. 2-1: Studientypen

Medizinische Studien unter künstlichen und kontrollierten Bedingungen (experimentelle Studien) sind keineswegs eine neuzeitliche Erfindung.³

Eine besondere Bedeutung für die EbM hat inzwischen die randomisierte-kontrollierte Studie (randomised controlled trial, RCT) erlangt, die als sog. »Goldstandard« in der medizinischen

¹ Eine andere Art der Studientypenunterscheidung ist die Differenzierung in primäre und sekundäre Studien (Zusammenfassungen von Primärstudien).

² Obwohl die Prinzipien experimenteller Studiendesigns auf statistischer Basis von dem Genetiker Ronald Fisher bereits in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts ausführlich dokumentiert und veröffentlicht wurden, entfaltete dieses Arbeitsgebiet erst nach dem Zweiten Weltkrieg mit den Studien von Doll, Hill und anderen seine Bedeutung für die klinische Praxis. Vgl. Doll, R./Hill, A.: Mortality in relation to smoking: ten years observation of British doctors; in: BMJ, 1964, 1. Jg., S. 1399-1410 und S. 1460-1467.

³ Ein Bericht über eine »Frühform« der kontrollierten Studie findet sich in geschichtlichen Überlieferungen zu Friedrich II (1192–1250), römischer Kaiser, König von Sizilien und Jerusalem. Sie schildern beispielsweise dessen Interesse an der menschlichen Verdauung. So ließ er zwei Rittern die gleiche Mahlzeit vorsetzen, einer wurde auf die Jagd geschickt, der andere musste sich ins Bett legen. Nach einigen Stunden ließ er beide töten, untersuchte den Inhalt des Verdauungstraktes und stellte fest, dass bei dem schlafenden Ritter die Verdauung weiter fortgeschritten war. Vgl. Geleitwort von Weatherhall, D. zu Greenhalgh, T.: Einführung in die Evidence-based Medicine. Kritische Beurteilung klinischer Studien als Basis einer rationalen Medizin; Bern, 2000, S. 11.

Forschung vor allem für Interventions- bzw. Therapiestudien gilt.¹

Die Beurteilung von verschiedenen Studientypen zur Entscheidungsfindung bei klinischen Interventionen ergibt sich aus der »Hierarchie der Beweiskraft« bzw. der »Evidenzhierarchie« (levels of evidence). An der Spitze der Hierarchie stehen dabei die sekundären Veröffentlichungen, in denen alle primären Studien zu einem bestimmten Thema erfasst und nach bestimmten Kriterien² bewertet werden. Die nachfolgende Abbildung 2-2 gibt die Evidenzhierarchie wissenschaftlicher Studien wieder, wobei die Evidenzstufen Ia oder Ib als die besten gelten.

<i>Evidenzstufe</i>	<i>Art des Erkenntnisgewinns</i>
I a	Meta-Analyse aus randomisierten, kontrollierten Studien
I b	Einzelne randomisierte, kontrollierte Studie
II a	Gut geplante nicht randomisierte, kontrollierte Studie
II b	Gut geplante quasi-experimentelle Studie
III	Gut geplante nicht-experimentelle deskriptive Studie
IV	Expertenmeinung, Konsensuskonferenzen etc.

Quelle: Kunz, R./Neumayer, H.-H. (1998), S. 29

Abb. 2-2: Evidenzhierarchie wissenschaftlicher Studien

Eine derartige Evidenzhierarchie findet mit geringen Modifizierungen international in verschiedenen Gesundheitssystemen Anwendung. Die Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) in den USA hat beispielsweise Regeln für eine sechsstufige Differenzierung der Evidenzstufen aufgestellt, die von Meta-Analysen randomisierter Studien (»beste Evidenz«) bis zur Expertenmeinung (»schlechteste Evidenz«) reichen. Ein komplexeres Klassifikationssystem, das die Angaben zu zehn unterschiedlichen Evidenzgraden mit der jeweiligen Güte der ausgesprochenen Empfehlungen (A bis D) in Verbindung setzt, wurde vom Center for Evidence-based Medicine in Oxford/Großbritannien entwickelt.³

¹ Die Vor- und Nachteile der jeweiligen Studientypen und ihre jeweils optimalen Anwendungsmöglichkeiten wurden in der klinischen Epidemiologie umfassend diskutiert. Vgl. ausführlich: Sackett, D.: Clinical epidemiology – a basic science for clinical medicine; London, 1991.

² Vgl. hierzu: Oxman, A.D. et al.: Users' Guides to the medical Literature. VI. How to use an overview; in: JAMA, 1994, 272. Jg., Nr. 17, S. 1367-1371.

³ Vgl. Anlage 1.

Das von der Bundesärztekammer (BÄK) und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) 1999 entwickelte und gemeinsam verabschiedete System für Deutschland sieht folgende Einteilung vor.

Grad	Empfehlungsklasse
A (Evidenz-Grade Ia, Ib)	ist belegt durch schlüssige Literatur guter Qualität, die mindestens eine randomisierte, kontrollierte Studie enthält
B (Evidenz-Grade IIa, IIb, III)	ist belegt durch gut durchgeführte, nicht-randomisierte, klinische Studien
C (Evidenz-Grad IV)	ist belegt durch Berichte und Meinungen von Expertenkreisen und/oder klinischer Erfahrung anerkannter Autoritäten. Weist auf das Fehlen direkt anwendbarer klinischer Studien guter Qualität hin.

Quelle: BÄK/KBV: Das Leitlinien-Clearingverfahren von Bundesärztekammer und Kassen-ärztlicher Bundesvereinigung; in: Dt. Ärzteblatt, 1999, 96. Jg., Heft 33, C-1562

Abb. 2-3: Deutsche Evidenzgrade und Empfehlungsklassen

2.2.2 Stufenkonzept

Die EbM fußt auf drei Säulen: attitudes (Haltung), skills (Fertigkeiten) sowie knowledge (Wissen) und diese werden in einem abgestuften Prozess angewandt, wie die Abbildungen 2-4 und 2-5 auch graphisch verdeutlichen.

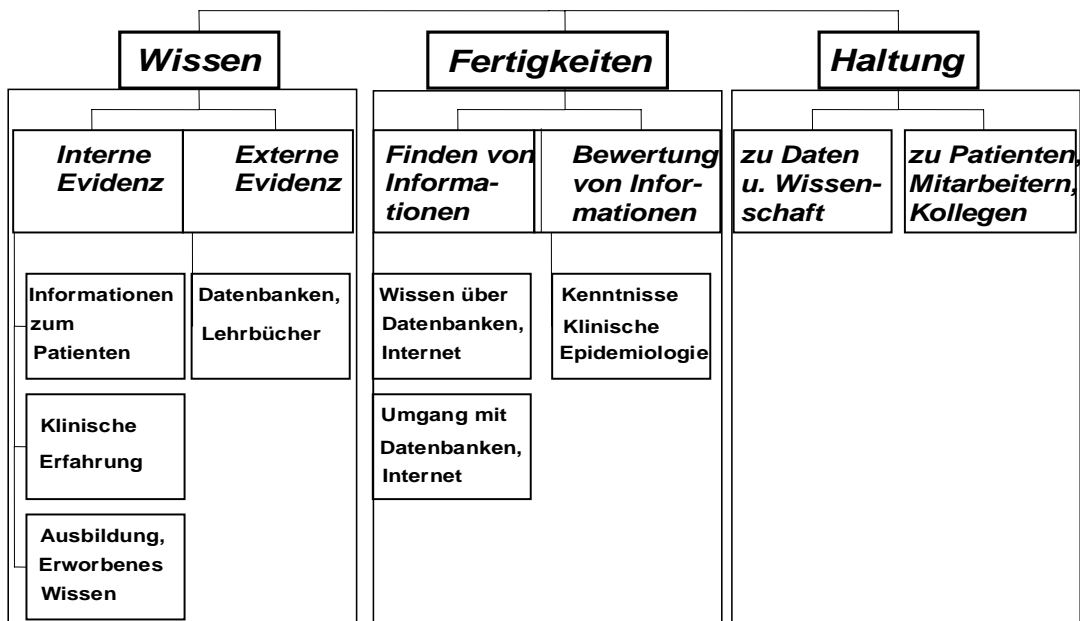


Abb. 2-4: EbM-Säulen

Eine grundsätzlich rational begründete Vorgehensweise ist in der Medizin erst in den letzten zwei Jahrzehnten aufgrund der zunehmenden Verfügbarkeit reproduzierbar-gesicherter Ergebnisse - insbesondere von RCT-Studien - und der Computertechnologie ermöglicht worden, die eine effektive Nutzung der medizinischen Literatur erst erlaubt.¹ Danach erfordert EbM den Erwerb von **Fertigkeiten** insbesondere im Umgang mit modernen Kommunikationstechnologien und Kenntnisse der medizinischen Basiswissenschaften insbesondere der klinischen Epidemiologie. Die effektive Anwendung der jeweils verfügbaren Evidenz erfordert **Wissen**. Erst eine kritische Haltung gegenüber der eigenen Disziplin bzw. der Wissenschaft sowie eine aufgeschlossene patientenorientierte Grundhaltung ermöglicht den Einsatz und die Anwendung der EbM im Sinne der von Sackett entwickelten Definition.

Das Ziel der EbM besteht darin, Ärzte in der Lösung ihrer Fälle und Probleme zielgerichtet und zeitnah zu unterstützen. Hierfür wurden eine Reihe verschiedener Methoden und Techniken entwickelt, die von den Anwendern im Zuge eines **EbM-Stufenkonzeptes** eingesetzt werden sollen. Die Grundlagen für diesen EbM-Prozess wurden von einer Arbeitsgruppe der McMaster

¹ Vgl. Berger, M./Richter, B./Mühlhauser, J.: Evidence-based medicine. Eine Medizin auf rationaler Grundlage; in: Der Internist, 1997, 38. Jg., S. 346.

Medical School in Kanada unter Leitung von Sackett entwickelt.¹ EbM muss sich dabei als lebenslanger Lernprozess² vollziehen.

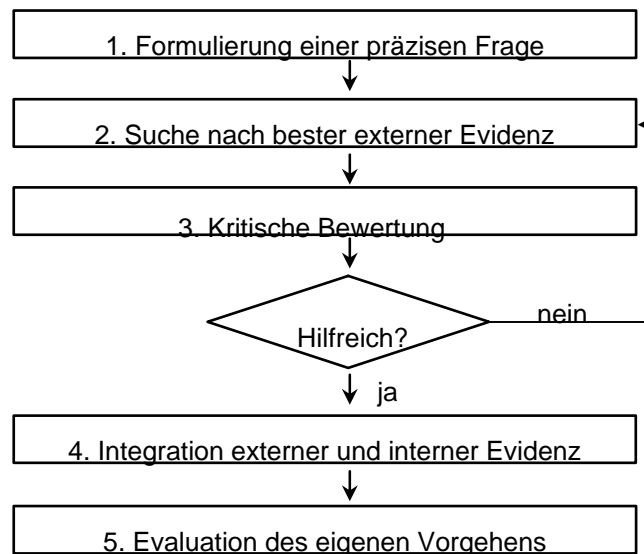


Abb. 2-5: EbM-Stufenkonzept

Der EbM-Prozess wird nachfolgend anhand einer beispielhaften Situation für die jeweiligen fünf Phasen auszugsweise dargestellt.

Ausgangsszenario:

Ein ansonsten gesunder 43-jähriger Mann wird nach einem ersten epileptischen Anfall stationär aufgenommen, eine medikamentöse (Phenytoin-) Dauerbehandlung wird eingeleitet. Sämtliche neurologischen, bildgebenden inkl. angiologischen Untersuchungsverfahren ergeben keinen klinischen Befund. Der Patient ist sehr verängstigt hinsichtlich des Rückfallrisikos (Rezidivrisiko). Die zuständige Assistenzärztin befragt ihre Vorgesetzten, die ihr erklären, dass das Rezidivrisiko »hoch« sei und dass dies dem Patienten mitzuteilen sei.

Der Patient wird mit dieser vagen Information und den üblichen Anweisungen, z. B. nicht Auto zu fahren, seine Phenytoin-Medikation fortzusetzen und sich bei seinem Hausarzt wieder vorzustellen, entlassen.³

¹ Die Evidence-based Medicine Working Group hat umfangreiche Artikelserien zum EbM-Prozess in internationalen Fachzeitschriften wie JAMA und BMJ veröffentlicht.

² Lernprozesse und Lernebenen werden in Kap. 3.2.2 ausführlich vorgestellt.

³ Das Beispiel wurde entnommen aus: EbM Working Group: Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine; in: JAMA, 1992, 268. Jg., Nr. 17, S. 2420:2425.

2.2.2.1 Fragestellung für das klinische Problem

Ausgangspunkt der EbM ist stets die Formulierung einer präzisen Fragestellung zum jeweiligen Problem des Patienten. Dazu gehört auch die Entwicklung und Priorisierung von Therapiezielen nach Kriterien wie Prävention, Heilung, Linderung und die Einbeziehung der Patientenwünsche und -präferenzen.¹ Das nachfolgend aufgeführte Frageschema zeigt die vier Elemente einer methodisch gut formulierten klinischen Frage.²

Elemente	Formulierung
1. Patient/klinisches Problem	Wie könnte eine Gruppe von Patienten beschrieben werden, die dem Patienten möglichst weitgehend ähnlich ist?
2. Intervention oder Exposition	Welche Maßnahme kommt in Frage?
3. Vergleich	Worin besteht die Hauptalternative, die mit der Intervention verglichen werden sollte?
4. Zielgröße(n)/ Ergebnisparameter	Was kann/ soll erreicht werden?

Quelle: Perleth, M.: Wegweiser im Praxis-Alltag; in: G+G, 1999, 2. Jg., Nr. 3, S. 31

Abb. 2-6: Die vier Elemente einer klinischen Frage

Für das Fallbeispiel ergibt sich folgende Frage:

Fortsetzung EbM-Beispiel – EbM-Prozess Phase 1:

Wie hoch ist bei 43-jährigen bisher symptomlosen Männern nach einem ersten, großen epileptischen Anfall mit anschließender medikamentöser Dauertherapie (Phenyoin) im Vergleich zu anderen Männern der Altersgruppe das jährliche Risiko, einen Rückfall zu erleiden?

2.2.2.2 Suche nach der besten externen Evidenz

An die Systematisierung des Problems schließt sich in der nächsten Stufe die Suche nach den geeigneten Evidenzquellen³ an. Der Erfolg hängt dabei in starkem Ausmaß von der Fähigkeit ab, die gegenwärtig beste, verfügbare, externe Evidenz zur Lösung des individuellen klinischen Problems zu finden. Es müssen also Fertigkeiten vorhanden sein, moderne Informationstechno-

¹ Vgl. Oxman, A.D. et al.: User's Guide to medical Literature. I. How to get started; in: JAMA, 1993, 270 Jg., Nr. 3, S. 2093:2097.

² Vgl. Sackett, D. et al.: Evidenzbasierte Medizin. EBM-Umsetzung und –Vermittlung; München, 1996, Tab.1.2., S. 24.

³ Hierunter werden Quellen verstanden, die die Originalarbeiten bzw. Übersichtsarbeiten aufführen oder zitieren und damit die Nutzer in die Lage versetzen, die Aktualität, Genauigkeit und Anwendbarkeit der Studien jeweils selbst zu überprüfen.

logien zu nutzen. Lehrbücher und Fachzeitschriften geben oftmals nicht den aktuellen Wissensstand wieder.¹

Die Sekundärliteratur wie die »Best Evidence«, der »ACP Journal Club« oder die Produkte der »Cochrane Collaboration«² sind von besonderer Bedeutung für die Ermittlung der externen Evidenz. Daneben stellen die computergestützten Medien (speziell Datenbanken) und vor allem das Internet außerordentlich wichtige Evidenzquellen für die EbM dar, wie die Abbildung 2-7 vermittelt.

<p>I. The Cochrane Library:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) • Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE) • Cochrane Controlled Trial Register (CCTR) • Cochrane Review Methodology Database (CRMD) 	<p>II. Literaturdatenbanken mit Reviews:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenbanksysteme: z. B. Medline, Embase [Medline von der US-amerikanischen National Library of Medicine sowie Embase, das europäische Pendant, sind umfassende Datenbanken, die als Standardinstrumente der medizinischen Literatursuche benutzt werden; auch als CD-Rom erhältlich.] • Sekundärliteratur: z. B. ACP Journal Club [Der ACP Journal Club enthält seit 1990 veröffentlichte Studien zu Problemen der Inneren Medizin aus den führenden Fachzeitschriften, die nach definierten Kriterien ausgewählt werden; auch als CD-Rom erhältlich.]
<p>III. Spezielle Datenbanken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z. B. von Forschergruppen • z. B. Register klinischer Studien 	<p>IV. Lehrbücher, Fachzeitschriften, »graue« Literatur</p>

Quelle: in Anlehnung an Antes, G.: EbM praktizieren. Wie erhalte ich Antwort auf meine Fragen?; in: Perleth, M./Antes, G. (Hg., 1998), S. 22

Abb. 2-7: Externe Evidenzquellen

¹ Vgl. Bero, L./Rennie, D.: The Cochrane Collaboration. Preparing, Maintaining and Disseminating Systematic Reviews of the Effects of Health Care; in: JAMA, 1995, 272. Jg., Nr. 24, S. 1935:1938.

² Die 1993 gegründete Cochrane Collaboration ist ein weltweit arbeitender Zusammenschluss von Wissenschaftlern, Angehörigen der Gesundheitssysteme und Patienten. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, systematische Übersichtsarbeiten für alle Gebiete der Medizin zu verfassen sowie die Aktualisierung und Verbreitung von Reviews über die vierteljährlich publizierte Datenbank (Cochrane Library) sicherzustellen. Vgl. www.cochrane.com [13.03.2001].

Die Vermittlung geeigneter Suchtechniken für Literaturrecherchen ist ebenso wie die Erarbeitung der jeweiligen Bewertungstechniken Bestandteil von EbM-Schulungskursen. Die Ergebnisse der Evidenzsuche sind abhängig von den Anwendungskompetenzen der Nutzer.

Dies bedeutet bezogen auf das Fallbeispiel folgendes:

Fortsetzung EbM-Beispiel – EbM-Prozess Phase 2:
Die Literaturrecherchen werden bis zum Jahr 1992 u. a. in Medline durchgeführt. Unter den Stichwörtern Epilepsie, Prognose und Rezidiv werden 25 Arbeiten gefunden.

2.2.2.3 Kritische Bewertung der externen Evidenz

Eine wesentliche Komponente der EbM ist es, die Qualität der wissenschaftlichen Literatur zu bewerten (critical appraisal). EbM »lebt von der Identifikation und kritischen Bewertung wissenschaftlicher Literatur«¹, wie es Raspe und Ollenschläger formulieren. Das Kernelement in dem fünfstufigen EbM-Prozess ist demnach die Anleitung zur kritischen Beurteilung wissenschaftlicher Studien und die Integration ihrer Ergebnisse mit der eigenen klinischen Erfahrung.² Dabei geht es vor allem um die methodische Qualität der verschiedenen Publikationen und der ihnen zu Grunde liegenden Studien. Die kritische Bewertung der externen Evidenz erfolgt dabei immer in zwei Schritten:

1. Beurteilung der Validität der Studienergebnisse sowie
2. Feststellung der Bedeutung/Angemessenheit der Studienergebnisse.

Für die Beurteilung der Studienergebnisse wurden für die jeweiligen medizinischen Anwendungsgebiete Hilfen in Form von Leitfragen entwickelt, die eine direkte Bewertung der Studien ermöglichen. Bei der Beurteilung von Prognosestudien sind beispielsweise folgende Fragen zu überprüfen:

¹ Raspe, H./Ollenschläger, G.: EBM braucht zur Literaturbewertung methodische und klinische Kriterien!; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 131.

² Vgl. Norman, G.R./Shannon, S.I.: Effectiveness of instruction in critical appraisal (evidence-based medicine) skills: a critical appraisal; in: Can Med Assoc J, 1998, 158. Jg., S. 177-181.

Validität	Bedeutung
<ul style="list-style-type: none"> • Wurde ein definiertes Patientenkollektiv zum gleichen (üblicherweise frühen) Zeitpunkt des Krankheitsverlaufs erfasst? • War die Nachbeobachtung der Patienten zeitlich ausreichend und vollständig? • Wurden objektive Kriterien für die Zielgrößen verblindet angewandt? • Falls sich Untergruppen mit verschiedenen Prognosen identifizieren lassen: <ul style="list-style-type: none"> • Wurden wichtige prognostische Faktoren korrigiert? • Erfolgte eine Validierung anhand eines unabhängigen »Testsatzes« von Patienten? 	<ul style="list-style-type: none"> • Wie wahrscheinlich sind die Endpunkte im Laufe der Zeit? • Wie groß war der absolute Behandlungseffekt? • Wie hoch ist die Zahl der Patienten, die behandelt werden müssen, um ein negatives Ereignis [z. B. Verhinderung der Tumorprogression] zu vermeiden? • Wie genau sind die prognostischen Schätzungen/die Streuungen der Behandlungseffekte?

Quelle: in Anlehnung an: Kunz, R./Fritsche, L. (1998), S. 63:104

Abb. 2-8: Leitfragen zur Bewertung von Prognosestudien

Für das EbM-Fallbeispiel heißt dies:

Fortsetzung EbM-Beispiel – EbM-Prozess Phase 3:
Eine Studie erscheint am besten geeignet, die in Phase 2 entwickelte Frage zu beantworten. Der Zeitaufwand für die gesamte Prozedur inklusive des Lesens der Studie betrug 30 Minuten.

2.2.2.4 Integration interner und externer Evidenz und Selbstbewertung

An die Phasen der Frageformulierung, Evidenzsuche, Prüfung der Validität und Relevanz der externen Evidenz schließt sich die Prüfung der Übertragbarkeit, d. h. der Anwendbarkeit, der Ergebnisse an. Die zentrale Leitfrage lautet hierbei, ob die externe Evidenz mit der jeweils individuellen klinischen Erfahrung des Arztes (interne Evidenz) verbunden werden kann bzw. ob und wie diese externe Evidenz in die medizinische Versorgung des jeweiligen Patienten einfließen kann.¹ Die nachfolgende Abbildung 2-9 führt die Leitfragen zur Anwendbarkeit gefundener Evidenz bei Prognose- und Therapiestudien auf.

¹ Vgl. Donald, A. et al.: Implementing research findings in clinical practice; in: BMJ, 1998, 316. Jg., S. 52-62.

<p><i>Themenfeld: Prognose</i></p> <p>Ist die valide und wichtige Evidenz zur Prognose auf die medizinische Versorgung des Patienten anwendbar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Waren die Patienten der Studie dem Patienten ähnlich? • Wird die gefundene externe Evidenz einen klinisch relevanten Einfluss darauf haben, was dem Patienten angeboten oder gesagt wird?
<p><i>Themenfeld: Therapie</i></p> <p>Ist die valide und wichtige Evidenz zur Therapie auf die medizinische Versorgung des Patienten anwendbar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gelten die Ergebnisse für den Patienten? • Unterscheidet sich der Patient so sehr von den Patienten der Studie, dass deren Ergebnisse nicht weiterhelfen? • Wie groß wäre der mögliche Nutzen der Therapie für den Patienten? • Werden das Therapieschema und seine Folgen den Wertvorstellungen und Präferenzen des Patienten gerecht? • Sind sich Arzt und Patient über die Wertvorstellungen und Präferenzen des Patienten im Klaren? • Entsprechen das Therapieschema und seine Folgen diesen Vorstellungen?

Quelle: in Anlehnung an: Kunz, R./Fritsche, L. (1998), S. 128:139

Abb. 2-9: Leitfragen zur kritischen Bewertung von Prognose- und Therapiestudien

Das Ziel medizinischer Therapien ist entweder die Heilung bzw. Linderung von Krankheiten oder das Verhindern unerwünschter Krankheitsfolgen. Für die Beurteilung der Anwendbarkeit von Studienergebnissen ist es erforderlich, dass Arzt und Patient über die notwendigen Informationen und präzise Vorstellungen über die Ziele und Risiken der Behandlungen verfügen.

Fortsetzung EbM-Beispiel - Phase 4:

In der gefundenen Studie wurden alle klinisch bedeutenden Ereignisse und Ergebnisse berücksichtigt; die Patienten der Studie sind mit demjenigen des Szenarios vergleichbar. Die Ärztin kann dem Patienten nun folgende Informationen mitteilen: Das 1-Jahres-Risiko mit Medikation für einen Rückfall beträgt zwischen 43 - 51 %; das 3-Jahres-Risiko zwischen 51 - 60 %. Sollte innerhalb der ersten 18 Monate kein Rezidiv auftreten, liegt das weitere Risiko unter 20 %. Neben den sonstigen Maßnahmen empfiehlt sie dem Patienten nun, bei Rezidivfreiheit nach 18 Monaten mit seinem Hausarzt die Indikation für die Fortsetzung der medikamentösen Therapie zu überprüfen.

Durch dieses Vorgehen kann der Patient – im Gegensatz zur traditionellen Vorgehensweise - mit klaren Informationen hinsichtlich seiner Prognose, seines Risikos und des weiteren Vorgehens die Klinik verlassen.

Im EbM-Prozess birgt insbesondere die vierte Phase, die der Integration von interner und externer Evidenz, die Gefahr, dass sich der behandelnde Arzt seiner eigenen Verantwortung und Kompetenz mit Verweis auf die externe Datenlage entzieht oder aber diese nicht einsetzt. Die externe Evidenz ist für die Entscheidungsprozesse zwar ein wichtiger, keineswegs aber der einzige Entscheidungsfaktor. Damit sich die Entscheidungsfindung nicht im Sinne einer »Kochbuchmedizin« auf eine automatische Umsetzung reduziert¹, ist die ärztliche Kompetenz abschließend gefordert. Die Entscheidung unter Abwägung der verschiedenen Aspekte für oder gegen eine bestimmte Vorgehensweise bleibt letztlich immer der Abstimmung zwischen dem Arzt und Patienten vorbehalten.

Der abschließende Schritt bei der Anwendung von EbM ist die **Selbstbewertung** und **Evaluati-on des klinischen Handelns**. Die hierfür erforderlichen persönlichen Kompetenzen und spezifischen Fähigkeiten sind in der nachfolgenden Abbildung zusammengestellt.

Kompetenzbereich	Spezifische Fähigkeiten
1. Definition des klinischen Problems; Frageformulierung	<ul style="list-style-type: none"> • Zielorientiertes Arbeiten • Erwägung aller wichtigen Aspekte des klinischen Problems • Beachtung der Werte und Präferenzen des Patienten
2. Suche nach der besten verfügbaren externen Evidenz	<ul style="list-style-type: none"> • Literatursuche anhand der Frage • Berücksichtigung aller relevanten Informationsquellen • Systematische Suche in Datenbanken
3. Kritische Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> • Verständnis der Evidenzhierarchien in medizinischen Studien • Unterscheidung relevanter von irrelevanter Evidenz • Bestimmung der Vollständigkeit, Qualität und Stärke der Evidenz • Überprüfung der Validität und Bedeutung der Ergebnisse
4. Anwendung der Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Übersetzung klinischer Ergebnisparameter in patientenrelevante Parameter • Patientenzentrierte Vorgehensweise bei der Anwendung von Studienergebnissen

Quelle: in Anlehnung an: Greenhalgh, T./Macfarlane, E.: Towards a competency grid for evidence-based practice; in: J Eval Clin Pract, 1997, 3. Jg., S. 161-165; Kunz, R./ Fritsche, L. (1998), S. 162-167

Abb. 2-10: EbM-Kompetenzraster

¹ Vgl. Berger, M./Richter, B./Mühlhauser, J. (1997), S. 348.

3 Rahmenbedingungen

3.1 Makroebene

3.1.1 Definitionen

Das System der sozialen Sicherung in Deutschland besteht im Wesentlichen aus der Arbeitslosen-, Renten-, Unfall-, Pflege- und Krankenversicherung¹ und ist in seinem Kern geprägt von den Grundprinzipien der Solidarität, Subsidiarität sowie der Ausgewogenheit zwischen staatlicher Fürsorgepflicht und Eigenverantwortung. Das Gesundheitswesen in Deutschland basiert vor allem auf den Regelungen des SGB I und SGB V. Das SGB I beschreibt die grundlegenden Sozialrechte, Leistungen und Zuständigkeiten der jeweiligen Sozialversicherungsträger. Das SGB V stellt die rechtliche Grundlage für die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) dar und normiert die Beziehungen zwischen Versicherten, Krankenkassen und Leistungserbringern.

In der Literatur werden zwar verschiedene Definitionen von »Krankheit« bzw. »Gesundheit« angegeben, entscheidend ist aber die Begriffsbestimmung des Bundessozialgerichtes vom 16.05.1972. Danach ist eine Krankheit *»ein regelwidriger Körper- und Geisteszustand, dessen Eintritt entweder die Notwendigkeit einer Heilbehandlung – allein oder in Verbindung mit Arbeitsunfähigkeit – oder Arbeitsunfähigkeit zur Folge hat.«*²

Eine notwendige Heilbehandlung macht den Einsatz von materiellen und immateriellen Gütern erforderlich. Die Gesundheit kann daher als ein ökonomisches Gut³ angesehen werden, welches mit Hilfe von Gesundheitsleistungen⁴ wie beispielsweise ärztlichen und pflegerischen Leistungen erhalten bzw. wiederhergestellt wird. Unter dem Gesundheitswesen ist in dieser Arbeit die Gesamtheit aller Einrichtungen und Personen zu verstehen, die die Gesundheit der Bevöl-

¹ Ergänzt wird die Versorgung durch weitere Dienste der Kommunen und Angebote anderer Sozialleistungsträger.

² Zitiert aus Haubrock, M./Peters, S./Schär, W.: Grundlagen des Gesundheitswesens; in: Haubrock, M./Peters, S./Schär, W. (Hg.): Betriebswirtschaft und Management im Krankenhaus; Berlin, 1997, S. 6.

³ Ökonomische Güter sind dadurch gekennzeichnet, dass ihr Konsum einen Nutzen stiftet und sie knapp sind, während freie Güter unbegrenzt zur Bedürfnisbefriedigung zur Verfügung stehen. Vgl. ausführlich Heinen, E. (Hg.): Industriebetriebslehre: Entscheidungen im Industriebetrieb; 9. vollst. neu bearb. u. erw. Aufl.; Wiesbaden, 1991.

⁴ Zu den besonderen Eigenschaften von Gesundheitsleistungen vgl. Herder-Dorneich, P.: Ökonomische Theorie des Gesundheitswesens: Problemgeschichte, Problembereiche, theoretische Grundlagen; Baden-Baden, 1994, S. 632-637.

kerung fördern und erhalten.¹

Die GKV hat die Aufgabe, die Gesundheit der Versicherten zu erhalten, wiederherzustellen oder ihren Gesundheitszustand zu bessern (§ 1 SGB V). Der Staat hat die Steuerung und Ausgestaltung des deutschen Gesundheitswesens in weiten Teilen der gemeinsamen Selbstverwaltung von Leistungsanbietern und gesetzlichen Krankenkassen und deren jeweiligen Verbänden bzw. Institutionen übertragen. Ein Markt im Sinne eines wettbewerbsorientierten Marktes spielt lediglich eine untergeordnete Rolle. Im Kern ist das Gesundheitswesen als ein korporativ ausgerichtetes System mit staatlichen Lenkungsmaßnahmen zu verstehen. In diesem »korporatistischen System«² sind üblicherweise sowohl Leistungsanbieter als auch Kostenträger als Monopole in Verbänden organisiert.

Die Versicherten haben das gesetzlich verankerte Recht auf die freie Arztwahl (§ 76 SGB V) und eine Krankenbehandlung (§ 27 SGB V). Dabei hat der Versicherte Anspruch auf diejenigen Gesundheitsleistungen, die notwendig, ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sind.³ Die Qualität und Wirksamkeit der Leistungen haben dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse unter Berücksichtigung des medizinischen Fortschritts zu entsprechen (§§ 2, 11 und 12 SGB V). Soweit der Gesetzgeber oder die Bundesausschüsse der Ärzte und Krankenkassen für die ambulante Versorgung (§ 91 SGB V i.V.m. § 135 SGB V), der Ausschuss Krankenhaus (§ 137c SGB V) für die stationären Leistungen sowie der Koordinierungsausschuss⁴ (§ 137e SGB V) keine anderen Vorgaben getroffen haben, hat der behandelnde Arzt über die Versorgungsnotwendigkeit allein zu entscheiden.⁵

Eine medizinische Versorgung muss bedarfsgerecht sein.⁶ Das bedeutet, dass fachgerecht

¹ Vgl. Beske, F./Hallauer, J.F.: Das Gesundheitswesen in Deutschland. Struktur - Leistung - Weiterentwicklung, 3. völlig neu bearb. und erw. Aufl.; Köln, 1999, S. 45.

² Die Beziehungen zwischen den Krankenkassen und ihren Verbänden und den Leistungsanbietern und ihren Vereinigungen werden durch verschiedene gesetzliche sowie vertragliche Regelungen auf Landes- und Bundesebene bestimmt. Vgl. hierzu ausführlich: BMWiT (Hg.): Aktuelle Formen des Korporatismus; Gutachten der Monopolkommission des Wissenschaftlichen Beirats vom 13. Juni 2000; Bonn, 2000; Haubrock, M./Peters, S./Schär, W. (Hg., 1997), S. 6 ff.

³ Für die Ausführungen in diesem Teil der Arbeit ist das Gutachten des Sachverständigenrates (SVR) für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen 2000/2001 zu »Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit« mit dem Band II »Qualitätsentwicklung in Medizin und Pflege« von besonderer Bedeutung. Vgl. BT-DS 14/5661: SVR Gutachten 2000/2001 »Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit«, Bd. II: »Qualitätsentwicklung in Medizin und Pflege«; Berlin, 2001.

⁴ Die Ausschüsse werden in Kap. 4.1.1.3 ausführlich dargestellt.

⁵ Vgl. SVR (2001), S. 29.

⁶ »Eine Versorgung, die sowohl quantitativ als auch qualitativ derartig bereitgestellt wird, dass die Nachfrager keine vermeidbaren, gesundheitlichen Nachteile erleiden.« SVR (2001), S. 31.

(professionell) erbrachte Leistungen mit einem hinreichend gesicherten Nutzen erfolgen müssen, die einen individuell und wissenschaftlich anerkannten Bedarf abdecken.¹ Die möglichen Abweichungen zwischen dem Bedarf und dem Leistungsangebot definiert der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (SVR) entsprechend der Vorgaben des SGB V als Über-, Unter- und Fehlversorgung folgendermaßen:

<i>Übersorgung</i>	Eine Versorgung über die Bedarfsdeckung hinaus, d. h. <ol style="list-style-type: none"> 1. eine Versorgung mit nicht indizierten Leistungen oder mit Leistungen ohne hinreichenden Nutzen (medizinische Übersorgung). 2. eine Versorgung mit unwirtschaftlich erbrachten Leistungen (ökonomische Übersorgung).
<i>Unterversorgung</i>	Eine teilweise oder gänzliche Verweigerung der Versorgung trotz anerkanntem Bedarf und zur Verfügung stehender Leistungen.
<i>Fehlversorgung</i>	Jede Versorgung, durch die ein vermeidbarer Schaden entsteht. Es wird dabei unterschieden zwischen: <ol style="list-style-type: none"> 1. grundsätzlich bedarfsgerechten Leistungen, die nicht fachgerecht erbracht werden. 2. nicht bedarfsgerechten Leistungen (= Übersorgung). 3. unterlassener oder nicht rechtzeitiger Durchführung bedarfsgerechter Leistungen (=Unterversorgung).

Quelle: SVR (2001), S. 31-33

Abb. 3-1: Definitionen von Über-, Unter-, Fehlversorgung

Das Gesundheitswesen wird üblicherweise unter der Perspektive des Bedarfs/der Nachfrage sowie der Angebotsseite/der Leistungsanbieter betrachtet oder es wird zwischen den jeweils eigenständigen **Versorgungssektoren** unterschieden: der **ambulanten ärztlichen** (und zahnärztlichen) Versorgung, der **stationären Versorgung** sowie der **pflegerischen** und **rehabilitativen Versorgung**.² In dieser Arbeit werden nachfolgend der ambulante ärztliche Sektor sowie die stationäre Krankenhausversorgung mit quantitativen und qualitativen Angaben - vor allem über die Strukturqualität³ - detailliert vorgestellt.

Die Ärzte werden gemäß § 95 SGB V zur vertragsärztlichen **ambulanten Versorgung**, als sog.

¹ Vgl. SVR (2001), S. 32.

² Haubrock et al. unterscheiden zudem noch die Arzneimittelversorgung, die Versorgung mit Heil- und Hilfsmitteln sowie den Krankentransport und Rettungsdienst als Subsysteme. Vgl. Haubrock, M./Peters, S./Schär, W. (Hg., 1997), S. 45 f.

³ Die Strukturqualität beschreibt Art, Umfang, Qualifikation und Qualität des Personals, der räumlichen/sachlichen und technischen Ausstattung sowie der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen. Vgl. hierzu auch Kap. 4.1.2.1.

Vertragsärzte, zugelassen. In der Bundesrepublik waren zum 31.12.1999 insgesamt 121.876¹ Ärzte zur vertragsärztlichen Versorgung zugelassen. Die vertragsärztlichen Leistungen umfassen gemäß den Richtlinien des Bundesausschusses »Ärzte und Krankenkassen« diejenigen Tätigkeiten, die zur Früherkennung, Verhütung und Behandlung von Krankheiten nach den Regeln der ärztlichen Kunst ausreichend und zweckmäßig sind. Die Leistungen der **stationären Versorgung** werden in Akut-Krankenhäusern², Rehabilitations- und Pflegeeinrichtungen erbracht.

Zur **qualitativen Beschreibung** des ambulanten und stationären Leistungsangebotes kann das aktuelle Gutachten des SVR vom August 2001 herangezogen werden. Der SVR stellt im Hinblick auf die Versorgungsqualität

»Mängel in nahezu allen Versorgungsaufgaben und -bereichen unseres Gesundheitswesens.«

fest.

Diese Mängel

»...bestanden im Wesentlichen hinsichtlich der Leistungsqualität, vorgehaltener Strukturen sowie Organisation und Kooperation. Struktur­mängel wurden sowohl in einer unzureichenden Dichte als auch einer nur mangelhaft dem Bedarf angepassten Vielfalt vorgehaltener Versorgungsformen gesehen.«

Des Weiteren stellt der SVR fest:

»Verbindliche Therapie-Leitlinien fehlten oder würden nicht ausreichend eingehalten.«³

Das deutsche Versorgungsangebot in der ambulanten ärztlichen und der stationären Versorgung fördert schon seit längerem nicht die gewünschten Versorgungsqualitäten, wie nationale und internationale Studien regelmäßig belegen.⁴

¹ Vgl. Bundesärztere­gister der KBV; www.kbv.de/publikationen/grunddaten.html [30.12.2001].

² Krankenhäuser haben sich ursprünglich aus Siechenheimen und Unterkünften für Pilger entwickelt, während die ärztliche Versorgung erst durch den medizinischen Fortschritt zu Beginn des 20. Jh. in den Vordergrund trat. Vgl. ausführlich Güntert, B.J.: Managementorientierte Informations- und Kennzahlensysteme für Krankenhäuser. Analyse und Konzepte; Berlin, 1990, S. 46 ff.

³ Der SVR hat für sein Gutachten eine bundesweite Befragung von 300 wissenschaftlichen Organisationen, Fachgesellschaften, Körperschaften und Selbsthilfe-, Betroffeneneinrichtungen des Gesundheitswesens durchgeführt, wovon 201 Organisationen geantwortet haben. Vgl. SVR (2001), Ziff. 48-50, S. 43 f.

⁴ Vgl. beispielsweise Gutachten des SVR aus den Jahren 1996-2001, BT-DS 14/5661 (2001), WHO-Report 2000; www.who.int/whr/2000/en/report/htm [07.03.2002].

Die Verbesserung der Versorgungsqualität soll durch die umfassende Implementation der EbM und ihrer Instrumente gefördert werden. Hierzu zählen auf der Makroebene vor allem EbM-orientierte Rechtsvorschriften und auf der Mikroebene prozessorientierte Leistungsgestaltungen, wobei die Einführung evidenzbasierter Leitlinien von besonderer Bedeutung ist.

3.1.2 Stationäre Versorgung

Das Gesundheitswesen ist ein zentraler Wirtschaftsfaktor mit einem erheblichen Wachstums- und Beschäftigungspotenzial. 1998 wurden in Deutschland 418 Mrd. DM für Gesundheitsleistungen aufgewendet, mehr als die Hälfte (57,5 %) davon für die GKV.¹ Die Krankenhäuser waren mit 83 Mio. DM (34,6 %) der Gesundheitsausgaben im Jahr 1999 der bedeutendste Ausgabenfaktor der GKV (vgl. Anlage 2). Und sie sind gleichzeitig eine bedeutende Wirtschaftsbranche; die deutschen Kliniken bilden den größten Dienstleistungssektor. Ende 1999 waren rd. 1,1 Mio. Menschen in den Krankenhäusern beschäftigt und damit mehr als in dem Bereich der Kreditinstitute oder der Versicherungsunternehmen.²

Nach § 107 SGB V sind Krankenhäuser stationäre Einrichtungen, die über ausreichende, ihrem Versorgungsauftrag entsprechende diagnostische und therapeutische Möglichkeiten verfügen und der Krankenhausbehandlung und Geburtshilfe dienen. Sie bieten vorwiegend ärztliche und pflegerische Hilfsleistungen an und grenzen sich damit von anderen stationären Einrichtungen wie den Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen (§ 111 SGB V) oder Pflegeeinrichtungen (§ 43 i.V.m. § 71 SGB XI) ab. Weitere Reglementierungen sehen das Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) und die jeweiligen Landeskrankenhausgesetze vor.

Das Statistische Bundesamt³ berichtet jährlich über die Struktur und die Kostenentwicklung der Krankenhäuser und der Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen.⁴ Mit Daten der Publikation »Fachserie Gesundheitswesen« des Statistischen Bundesamtes (StaBu) zur Zahl der **Krankenhausbetten**, der Krankenhausfälle, zu den Verweildauern und den Beschäftigten sowie den Krankenhaustypen und -trägern kann die stationäre Versorgung in Deutschland quantitativ be-

¹ Vgl. Statistisches Bundesamt: Gesundheitsausgaben nach Leistungsarten 1999; www-ec.destatis.de [30.12.2001].

² Ebd.

³ Vgl. StaBu (Hg.): Fachserie 12 (Gesundheitswesen), Reihe 6 Krankenhäuser; www-ec.destatis.de [18.11.2001].

⁴ Dabei werden sowohl die Anzahl, die Ausstattung und das Personal der Einrichtungen als auch die Krankenhauskosten und deren Leistungen auf der Grundlage der Krankenhausstatistik-Verordnung nachgewiesen. Vgl. Verordnung über die Bundesstatistik für Krankenhäuser (Krankenhausstatistik-Verordnung - KHStatV) vom 10. April 1990; geändert durch Erste Verordnung zur Änderung der Krankenhausstatistik-Verordnung vom 13. August 2001, (BGBl. I S. 2135).

schrieben werden.

Seit Anfang der 90er Jahre lässt sich ein Kapazitätsabbau in der stationären Versorgung beobachten (vgl. Abb. 3-2). Die Zahl der Krankenhausbetten ist anhaltend rückläufig und betrug 1999 rd. 565.000 Betten, während die Fallzahlen stiegen. Gleichzeitig ging die durchschnittliche Verweildauer der Patienten zurück.

Wurden 1991 13,92 Millionen Menschen vollstationär versorgt, waren es 1999 bereits 16,26 Millionen Menschen. Damit haben die **vollstationären Fälle** in acht Jahren um 16,8 % bzw. 2,34 Millionen zugenommen. Ein **Krankenhausaufenthalt** dauerte 1991 im Durchschnitt 14,6 Tage und damit 4,2 Tage länger als 1999. Durchschnittlich verbrachte im Jahr 1999 ein Patient 28,8 % weniger Zeit im Krankenhaus als 1991.¹

Der Abbau der Krankenhausbetten wirkt sich seit 1996 aber auch auf die Zahl der **Beschäftigten** aus. Umgerechnet auf die Arbeitszeit waren 1999 0,9 % weniger Vollzeitkräfte beschäftigt als im Vorjahr, wie der folgenden Abbildung zu entnehmen ist.

Kriterium	Anzahl	Veränderung in %							
		1999	99/98	98/97	97/96	96/95	95/94	94/93	93/92
Anzahl der Krankenhäuser	2.252	-0,5	0,2	-0,5	-2,4	-0,5	-0,7	-1,1	-1,2
Aufgestellte Betten	565.268	-1,1	-1,5	-2,2	-2,5	-1,5	-1,7	-2,8	-2,8
Stationär behandelte Patienten in 1000 (Fälle)	16.261	1,9	2,8	1,8	1,5	2,6	1,7	1,1	2,2
Durchschnittliche Verweildauer in Tagen	10,4	-2,8	-2,7	-3,5	-5,8	-4,7	-3,8	-5,0	-4,8
Vollkräfte im Jahresdurchschnitt	843.452	-0,9	-1,2	-2,1	-0,9	0,8	0,6	-0,8	0,8
darunter: Ärztlicher Dienst	107.900	0,7	1,4	1,2	2,7	4,6	1,5	-2,1	2,6
darunter: Pflegedienst	334.890	-0,8	-1,0	-2,4	-0,3	2,4	2,9	0,4	1,6

Quelle: Arnold, M./Klauber, J./Schellschmidt, H. (Hg.): Krankenhaus-Report 2001. Schwerpunkt: Personal, Tab. 18-1; Stuttgart, 2002, S. 226

Abb. 3-2: Entwicklung von Krankenhäusern, Krankenhausbetten, Fällen, Verweildauern und Beschäftigten von 1990 – 1999

¹ Vgl. StaBu (Hg.): Fachserie 12 (Gesundheitswesen), Reihe 6.1 Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, Jg. 1991-1999.

Die Organisation der stationären Versorgung kann mit Hilfe der Kriterien **Krankenhaustypen** und **Krankenhausträger** (vgl. Abb. 3-3) dargestellt werden. 1999 behandelten 192 Krankenhäuser ausschließlich Patienten in psychiatrischen bzw. neurologischen Fachabteilungen. 46 Einrichtungen widmeten sich als Tages- und Nachtkliniken der teilstationären Versorgung und hatten somit keine Betten für vollstationäre Patienten. Die übrigen 2.014 Häuser werden in der Krankenhausstatistik als Allgemeine Krankenhäuser bezeichnet, die entweder über mehrere vollstationäre Fachabteilungen verfügen oder große Fachkliniken sind.

Krankenhaustyp mit ... bis unter ... Betten		Kranken- häuser	Aufgestell- te Betten	Stationäre Fälle	Verweil dauer
		Anzahl		Anzahl	Tage
Allgemeine Krankenhäuser		2.014	528.946	15.892.392	9,9
davon	- unter 100	512	23.930	693.483	9,7
	- 100 – 200	529	77.387	2.188.691	10,4
	- 200 – 500	731	228.109	6.834.745	9,8
	- 500 und mehr	242	199.520	6.175.475	9,8
davon	Öffentliche Krankenhäuser	753	287.127	8.805.988	9,8
	Freigemeinnützige Krankenhäuser	832	204.059	6.016.880	9,9
	Private Krankenhäuser	429	37.760	1.069.525	10,4
	Darunter: Reine Beleg-Krankenhäuser	202	11.374	451.687	6,5
Krankenhäuser mit ausschließlich psychiatrischen und neurologischen Betten		192	36.322	368.393	31,7
Reine Tages- u. Nachtkliniken		46			
Gesamt		2.252	565.268	16.260.785	10,4

Quelle: Arnold, M./Klauber, J./Schellschmidt, H. (2001), S. 235

Abb. 3-3: Eckdaten der stationären Versorgung nach Krankenhaustypen 1999

Der **Träger** eines Krankenhauses betreibt eine Klinik. In Deutschland gibt es eine historisch gewachsene und gesetzlich verankerte pluralistische Trägerstruktur, bestehend aus öffentlichen, freigemeinnützigen und privaten Krankenhäusern (§ 2 Abs. 3 KHG).

Öffentliche Krankenhäuser werden von Gebietskörperschaften, deren Zusammenschlüssen oder Parafisci¹ getragen. 37 % der Allgemeinen Krankenhäuser sind in öffentlicher Trägerschaft, in denen rd. 54 % der Betten aufgestellt sind (vgl. Abb. 3-3). Zu den freigemeinnützigen

¹ Zusammenschlüsse von Gebietskörperschaften sind z. B. Kreise und Landschaftsverbände. Als Parafisci werden z. B. die gesetzliche Unfallversicherung oder die Knappschaft bezeichnet, die auch als Krankenhausträger agieren.

Trägern zählen die Kirchen, freie Wohlfahrtsverbände oder Stiftungen, die 1999 rd. 41 % der Krankenhäuser mit knapp 39 % der Betten vorhielten. Im gleichen Jahr waren rund 21 % der Krankenhäuser mit 7 % der Krankenhausbetten in privater Trägerschaft. Insgesamt entwickeln sich die Krankenhäuser in privater Trägerschaft positiv und erhöhen ihren Marktanteil.¹

3.1.2.1 Krankenhauswesen im Wandel

Krankenhäuser entwickeln sich nicht in einem luftleeren Raum, sondern in einem Umfeld gesellschaftlicher Vorgänge. Sie werden fortlaufend mit komplexen und vielschichtigen Veränderungen der Wertvorstellungen der Gesellschaft, spezieller Gruppen, ihrer Mitarbeiter und insbesondere ihrer Patienten konfrontiert. Der Wertbegriff ist durch eine Vielzahl unterschiedlichster Auslegungen gekennzeichnet, die hier nicht dargelegt werden können, ebenso wenig wie eine Abgrenzung zu verwandten Wörtern wie soziale Normen,² Bedürfnisse, Motive und Einstellungen erfolgen kann. Das Bewusstsein über die Existenz von Werthaltungen als individuelle wie auch kollektive relativ abstrakte Konzeptionen des Wünschenswerten ist für Unternehmungen und mithin für Krankenhäuser von entscheidender Bedeutung.³

Die neuen Kommunikationstechnologien, insbesondere das Internet, haben die Gesellschaft und ihre Wertsysteme grundlegend verändert. Diese Entwicklung kann auch mit der Transformation der Industrie- in eine Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft⁴ umschrieben werden. Parallel zu diesem gesellschaftlichen Wandel hat sich auch das Krankenhauswesen verändert. Denn nicht nur Gesetzesreformen üben einen permanenten Anpassungs- und Veränderungsdruck auf die Organisation und Arbeitsweise der Krankenhäuser aus, sondern eben auch die Wandlungsprozesse (in) der Gesellschaft. Dazu gehören neben den oben erwähnten Aspekten

¹ Einer Krankenhausstudie der Beratungsfirma ArthurAndersen zufolge werden die privaten Krankenhausträger ihren Marktanteil bis zum Jahr 2015 mehr als verdoppeln und zunehmend mehr Krankenhausketten entstehen bzw. bestehende weiter wachsen und gleichzeitig wird die Zahl der Krankenhäuser um 25 % (ca. 600 Einrichtungen) zurückgehen. Vgl. ArthurAndersen: Krankenhaus 2015. Wege aus dem Paragraphenschlingel, Gutachten; Eschborn, 1999, S. 21 ff.

² Vgl. Kmieciak, P.: Wertstrukturen und Wertewandel in der Bundesrepublik Deutschland: Grundlagen einer interdisziplinären empirischen Wertforschung mit einer Sekundäranalyse von Umfragedaten; Göttingen, 1976, S. 156.

³ Vgl. Weinhold-Stünzi, H.: Wertdynamik – Konsequenzen für die Unternehmensführung; in: Probst, G.J./Siegwart, H. (Hg.): Integriertes Management. Bausteine des systemorientierten Managements. Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Dr. h. c. Hans Ulrich, (Schriftenreihe Unternehmung und Unternehmensführung; Bd. 14); Bern, 1985, S. 565.

⁴ Vgl. z. B. OECD: Benchmarking Knowledge-based Economics; (Science, Technology and Industry Scoreboards, 1999); Paris, 1999, S. 18.

etwa die Änderungen auf dem Arbeitsmarkt durch die Wandlung der Motivation¹ der im Krankenhaus Beschäftigten oder die zunehmende Erwerbstätigkeit von Frauen. Es ist weiterhin zu beobachten, dass die Familie als Kern des sozialen Netzes² an Bedeutung verliert und die Pflege und Versorgung älterer Menschen zunehmend aus dem familiären Kreis auf private oder staatliche Dienstleistungsanbieter verlagert wird. Das wachsende Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung in Verbindung mit einem steigenden Bildungsniveau³ und einer generellen Zunahme von medizinischen Kenntnissen der Patienten durch allgemein verfügbare medizinische Informationen⁴ verändern die Erwartungshaltungen gegenüber medizinischen Dienstleistungen grundlegend. Mit den hier angesprochenen Entwicklungen haben sich auch die Ansprüche und Erwartungen an Dienstleistungen erhöht, auf die die Krankenhäuser⁵ als Dienstleistungsunternehmen reagieren müssen.

Zusätzlich stellen der technologische Fortschritt⁶, die demografische Entwicklung in den Industrieländern wie auch epidemiologische Veränderungen⁷ eine Herausforderung für das Gesundheitswesen und insbesondere für die stationäre Versorgung dar.

Die Krankenhäuser sind gezwungen, ihr Management und ihre gesamte Organisation zu überprüfen und Maßnahmen zu ergreifen, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Zu diesen Maßnahmen gehören etwa die verstärkte Einbeziehung von modernen Kommunikationstechnologien, eine Neuausrichtung ihrer Dienstleistungen und die Entwicklung einer effizienten Arbeitsorganisation. Auch die Einführung von EbM in den Krankenhausalltag ist eine Maßnahme, die dazu beitragen kann, den Krankenhausbetrieb den Ansprüchen und Erwartungen der Pati-

¹ Die Berufs- und Erwerbstätigkeit hat sich beispielsweise dahin gehend verändert, dass die Erwartungen der Mitarbeiter in Bezug auf Teamarbeit, Entscheidungspartizipation, Selbstentfaltung etc. gestiegen sind. Vgl. Brinkmann, M.: Wertewandel als Herausforderung für die Krankenhausbetriebsführung - unter besonderer Berücksichtigung von Unternehmenskultur, Unternehmensphilosophie, Leitbildern und Führungsgrundsätzen -; Osnabrück, 1990, S. 107.

² Vgl. Beske, F./Hallauer, J.F. (1999), S. 30 und 109.

³ Vgl. ArthurAndersen (1999), S. 9.

⁴ Die neuen Informationstechnologien führen insbesondere durch das Internet und dessen weltweite permanente Verfügbarkeit und Aktualität an medizinischen Informationen zu einer grundlegenden Änderung des Verhältnisses Arzt-Patient. Vgl. z. B. www.patienten-information.de [17.11.2001].

⁵ Vgl. Eichhorn, S.: Zukunft der Krankenhäuser in veränderten Strukturen - gegenwärtige Situation, zukünftige Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen des Krankenhaus-managements; in: Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg.): Krankenhausmanagement: Zukünftige Struktur und Organisation der Krankenhausleistung, (Beiträge zur Gesundheitsökonomie; Bd. 32); Stuttgart, 2001, S. 51.

⁶ Vgl. ArthurAndersen (1999), S. 8 f.

⁷ Vgl. Oberender, P./Hacker, J.: Entwicklungsszenario für Krankenhäuser - Das wettbewerbs-orientierte Krankenhaus 2010; in: Braun, G. (Hg.): Handbuch Krankenhausmanagement: Bau-steine für eine modernen Krankenhausführung; Stuttgart, 1999, S. 343 f.; Beske, F./Hallauer, J.F. (1999), S. 25 f.

enten entsprechend auszurichten.

Medizinisch-technischer Fortschritt

Der technologische Fortschritt im Bereich der Informations- und Kommunikationstechniken prägt maßgeblich den Übergang von der Industrie- zur Informations- und Wissensgesellschaft. Die neuen Informationstechnologien nehmen in vielfältiger Weise Einfluss auf das Gesundheitswesen und auf die stationäre Versorgung im Besonderen. E-Health, Telemedizin und virtuelle Gemeinschaften¹ sind nur drei Schlagwörter, die das Spektrum der »Informationsrevolution«² im Gesundheitswesen beschreiben. Die Prognosen zu den Auswirkungen dieser informationstechnologischen Entwicklungen variieren zwar in erheblichem Maße³, stimmen aber dahingehend überein, dass diese Entwicklungen neue Kommunikations-Strukturen in und von den Krankenhäusern andere und neuartige Produktionsprozesse für medizinische Dienstleistungen und damit neue Organisations- und Managementstrukturen⁴ erfordern.

Der medizinische Fortschritt hat zudem einen wesentlichen Einfluss auf die demografischen und epidemiologischen Entwicklungen. Die technologischen Innovationen gehören zu den dynamischsten Faktoren der Krankenhäuser. Grundsätzlich ist die Entwicklung neuer diagnostischer, kurativer und palliativer Möglichkeiten stets mit einer quantitativen und qualitativen Veränderung des medizinischen Leistungsspektrums verbunden.⁵ Der medizinische Fortschritt ist mit dafür verantwortlich, dass die Lebenserwartung steigt, was wiederum Rückwirkungen auf die medizinische Entwicklung hat.⁶

Der medizinische Fortschritt ist natürlich auch mit einem erheblichen finanziellen Aufwand ver-

¹ Vgl. beispielsweise PriceWaterhouseCoopers (1999): HealthCast 2010 – Smaller World, Bigger Expectations; S. 12 ff.; www.telemedizin.de [14.11.2001]; Lemm, M.: Ein Online-Angebot, das E-Business mit Marketing und Wissenschaft verbindet; in: f&w, 2001, 18. Jg., 6/2001, S. 610 ff.

² Vgl. hierzu z. B. Schmitt, J.M./Beeres, M.: Internet und E-Commerce werden auch den Gesundheitsmarkt revolutionieren; in: KMA, 2000, 48. Jg., Juni 2000, S. 38.

³ Vgl. hierzu Kubicek, H.: Erfordert die Informationstechnische Entwicklung einen Funktions-wandel im Management?; in: Schreyögg, G. (Hg., 2000), S. 58 ff.

⁴ Vgl. Schmitt, J.M./Beeres, M. (2000), S. 39.

⁵ Als Beispiel können die heutigen Möglichkeiten der Nierenersatztherapie angeführt werden. Noch Mitte des 20. Jh. verstarben Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz aufgrund fehlender medizinischer Möglichkeiten. Heute steigt die Zahl der dialysepflichtigen Patienten mit chronischem Nierenversagen nicht zuletzt aufgrund der Entwicklung in der Transplantationsmedizin und den extra- bzw. intrakorporalen Blutreinigungsverfahren; ein zunehmender Teil der Dialysepatienten wird künftig über 70 Jahre und multimorbid sein. Die Dialyse im Krankenhaus hatte 1996 einen Anteil von 20 % an allen Dialysebehandlungen und ist gleichzeitig die teuerste Versorgungsform. Vgl. Kupsch,S./Kern, A.O./Beske, F.: Epidemiologische, strukturelle und ökonomische Aspekte der Versorgung mit Nierenersatztherapie in Deutschland; in: Gesundh ökon Qual man, 1999, 4. Jg., S. 113 f.

⁶ Vgl. hierzu: SVR (2001), S. 65; Schwartz, F.W./Helou, A.: Welche Behandlungsansätze und Verfahren sind verzichtbar?; in: Arnold, M./Litsch, M./Schwartz, F.W. (Hg.): Krankenhaus-Report'99. Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker; Stuttgart, 2000, S. 133 ff.

bunden. Krimmel¹ hat am Beispiel der Arzneimitteltherapie der Multiplen Sklerose, der chronischen Hepatitis B und C sowie der HIV-Infektionen dargelegt, welcher immense finanzielle Aufwand betrieben werden müsste, um die Unterversorgung bei diesen Erkrankungen abzubauen, wie die folgende Tabelle veranschaulicht.

	Multiple Sklerose	Chronische Hepatitis B/C	HIV-Infektion
Zahl der Erkrankten	60.000	90.000	40.000
Zahl der Unterversorgten	30.000	30.000	25.000
Arzneimittelkosten pro Patient und Jahr	28.000 DM	28.000 DM	32.000 DM
Zusätzlicher Finanzbedarf bei Wegfall der Unterversorgung bzw. der Aufhebung des Versorgungsdefizits pro Jahr	840 Mio. DM	840 Mio. DM	800 Mio. DM
Summe des Nachholbedarfs in allen drei Bereichen: 2.480 Mio. DM			

Quelle: Krimmel, L.: Die Fortschrittsfalle. Morbidität und Innovation; in: Dt. Ärztbl, 1999, 96. Jg., Heft 30, A-1954, Tab. 1

Abb. 3-4: Beispiel für finanzielle Auswirkungen durch die Beseitigung von medizinischer Unterversorgung (Basisjahr 1999)

Die hier dargelegten demografischen und epidemiologischen Entwicklungen und die medizinischen Fortschritte erzeugen ein Spannungsfeld zwischen der Nachfrage an Gesundheitsleistungen, den angebotenen medizinischen Maßnahmen, knappen finanziellen Ressourcen und steigenden Qualitätsansprüchen der Patienten. Es stellt sich angesichts dieser Entwicklungen die grundsätzliche Frage, wie das Gesundheitswesen in Zukunft finanziert werden kann.

Demografie und Epidemiologie

Die demografische Entwicklung ist in Deutschland - wie in anderen Industrieländern auch - von einem gravierenden Wandel der Altersstruktur gekennzeichnet, der maßgeblich auf die steigende Lebenserwartung zurückzuführen ist.² Der Anteil der über 60-Jährigen an der Bevölkerung nimmt kontinuierlich zu, während der Anteil der unter 21-Jährigen seit den 80er Jahren abnimmt.³

¹ Dabei wird die Anwendung von EbM-Kriterien unterstellt. Vgl. Krimmel, L.: Die Fortschrittsfalle. Morbidität und Innovation; in: Dt. Ärztbl, 1999, 96. Jg., Heft 30, A-1953 f.

² Vgl. SVR (1996), S. 83 f.

³ Vgl. BMG (Hg.): Daten des Gesundheitswesens 2000, (Schriftenreihe des BMG; Bd. 122); Baden-Baden, 2000, S. 31.

Diese Entwicklung wird von epidemiologischen Veränderungen begleitet. So ist ein Rückgang der klassischen Infektionskrankheiten bei gleichzeitiger Zunahme der chronisch-degenerativen Krankheiten zu beobachten.¹ Mit dieser Veränderung des Krankheitsspektrums einhergehend wandelt sich die Patientenstruktur in den Krankenhäusern, da der Anteil älterer und multimorbider sowie chronisch kranker Langzeitpatienten wächst.² Dies bedeutet wiederum, dass sich einerseits die Komplexität der medizinischen Leistungserstellung erhöht und andererseits die Diagnose- und Therapiespektren ausweiten.

3.1.2.2 Finanzierung der Krankenhausversorgung

Vor dem Hintergrund der angespannten Situation des Gesundheitswesens und der intensiven Finanzierungsdiskussionen wird nachfolgend das neue Vergütungssystem der bundesdeutschen Kliniken knapp erläutert.

Krankenhäuser verbrauchen bei der Leistungserstellung finanzielle Ressourcen, die ihnen wieder zugeführt werden müssen, sofern eine dauerhafte Leistungserstellung angestrebt wird. Die Ressourcenzuführung besteht aus einem zwei-stufigen Prozess: erstens aus der Mittelaufbringung (äußere Finanzierung) und zweitens aus der Mittelverwendung (innere Finanzierung, Vergütung).³ Aufgrund der großen Bedeutung der Finanzierung wird das ab 2003 geltende Finanzierungssystem der German Diagnosis Related Groups (G-DRG-System) hier erläutert. Die Krankenhäuser sind seit den letzten zehn Jahren wachsenden ökonomischen und politischen Anforderungen ausgesetzt, die neben den dargestellten Kapazitäts- und Trägerstrukturveränderungen vor allem die Interventionen zur Neuregelung der Krankenhausfinanzierung betreffen.⁴

Da rd. 90 % der Krankenhauspatienten gesetzlich sozialversichert sind, haben Änderungen des Krankenhausfinanzierungsrechts einen überragenden Einfluss auf die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Kliniken. Die besondere Bedeutung dieses Finanzierungsrechts ergibt sich aus den umfassenden staatlichen Reglementierungen, denen Krankenhäuser in der Preisgestaltung

¹ Vgl. SVR (2001), S. 60 f. Das gegenwärtige Krankheitspanorama zeigt die große Bedeutung degenerativer, altersbedingter chronischer Erkrankungen, wie beispielsweise Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems und des Skeletts, während Infektionserkrankungen eine nach-rangige Rolle spielen, vgl. auch Anlage 3.

² Vgl. beispielsweise DIW (Hg.): Auswirkungen der demographischen Alterung auf den Versorgungsbedarf im Krankenhausbereich. Modellrechnungen bis zum Jahr 2050; (DIW Wochenbericht 44/2000); Berlin, 2000, S. 750 ff.

³ Vgl. Neubauer, G.: Formen der Vergütung von Krankenhäusern und deren Weiterentwicklung; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 20.

⁴ Vgl. Hamann, E.: Ziele und Strategien der Krankenhausfusion; (Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft; Bd. 166); Baden-Baden, 2000, S. 41ff.; Siebig, J.: Krankenhausfinanzierung – Quo vadis?; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 44 f.

unterliegen. Die wichtigsten Rechtsgrundlagen sind das 1972 geschaffene (und seitdem mehrfach veränderte) Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) und die Bundespflegesatzverordnung (BpflV). Das gegenwärtige System der Krankenhausfinanzierung ist ein Mischfinanzierungssystem (duale Finanzierung). Während die Bundesländer die Krankenhausinvestitionen finanzieren, werden die laufenden Betriebsausgaben von den Krankenkassen vergütet.¹ Die Krankenhausfinanzierung befindet sich derzeit in einer Übergangsphase von einem tagesbezogenen, kostenorientierten Budget zu einem fallbezogenen Preisvergütungssystem mit Mengensteuerung.² Die Notwendigkeit eines ergebnisorientierten Entgeltsystems für Krankenhäuser wird bereits seit Ende der 70er Jahre³ diskutiert. Durch das GKV-Gesundheitsreformgesetz 2000⁴ und mit der Einführung eines pauschalierten Entgeltsystems auf der Basis eines Fallgruppenklassifikationssystems wurde ein derartiges Entgeltsystem nun gesetzlich verankert.

Die primäre Zielsetzung von Fallgruppen besteht darin, Patienten, deren Versorgung ein gleichartiges oder zumindestens ähnliches Profil von Versorgungsleistungen erfordert und die ähnlich hohe Kosten verursachen, zu definierten Kategorien von Behandlungsfällen (Diagnosis Related Groups = DRG) zusammenzufassen.⁵

Die Vertragsparteien der deutschen Selbstverwaltung einigten sich am 27. Juni 2000 auf das System der Australian Refined Diagnosis Related Groups, Version 4.1, als Ausgangsbasis für das deutsche G-DRG-System. Dieses DRG-System soll in der Lage sein, jedem Behandlungsfall eine Fallgruppe und eine DRG zuzuordnen⁶ und - mit Ausnahme der Psychiatrie¹ - sämtliche

¹ Die Formen dieser Vergütungssysteme waren und sind unterschiedlich, vgl. Anlage 4.

² Ein erster wichtiger Schritt in Richtung auf ein Fallpauschalensystem wurde mit dem GSG 1993 vollzogen, das den Einstieg in ein Fallpauschalen- und Sonderentgeltsystem zum 01.01.1996 vorschreibt. Die daraufhin neu konstruierte BpflV 1995 schuf ein Mischsystem aus tagesbezogenen Pflegesätzen und pauschalierten Entgelten, das schrittweise zu einem reinen Fallpauschalensystem ausgebaut werden sollte. Zum Entgeltsystem nach BpflV 1995 vgl. Anlage 5.

³ Vgl. zum Überblick über die Diskussion Simon, M.: Neue Krankenhausfinanzierung – Experiment mit ungewissem Ausgang: zur geplanten Umstellung auf ein DRG-basiertes Fallpauschalensystem; (WZB-Paper P00-201), WZB AG Public Health (Hg.); Berlin, 2000.

⁴ Artikel 4 des GKV-Reformgesetz 2000 legt die zentralen Merkmale des neuen Fallpauschalensystems sowie einen Zeitplan für die Umstellung fest. Mit dem GKV-Reformgesetz 2000 wurde der § 17b in das KHG zum 01.01.2000 eingefügt und im März 2002 wurde das Gesetz zur Einführung eines diagnose-orientierten Fallpauschalensystems für Krankenhäuser (Fallpauschalengesetz - FPG) ratifiziert.

⁵ Grundlage für die Bildung der Fallgruppen ist die statistische Analyse von klinischen Daten, wie Diagnosen, Prozeduren etc., die in einen Zusammenhang mit den Kosten und Verweildauern gestellt wurden. Vgl. auch Preuß, O.F.: Kosten- und Deckungsbeitragsmanagement im Krankenhaus unter besonderer Berücksichtigung von Fallpauschalen und Sonderentgelten; (Europäische Hochschulschriften: Reihe 5, Volks- und Betriebswirtschaft; Bd. 1987); Frankfurt/M., 1996, S. 38.

⁶ Vgl. Leber, W./Schlottmann, N./Stackelberg, M.v.: Die Einführung von DRGs in Deutschland - Erste Vereinbarungen der gemeinsamen Selbstverwaltung; in: Arnold, M./Litsch, M./Schellschmidt, H. (Hg.): Krankenhaus-Report 2000. Schwerpunkt: Vergütungsreform mit DRGs; Stuttgart, 2001, S. 75.

Krankenhausleistungen zu erfassen. Dem Prozess der Fallgruppenzuordnung nach dem DRG-Verfahren liegt ein spezifischer Gruppierungsalgorithmus zu Grunde, der mit der Festlegung der Hauptdiagnose beginnt. Entsprechend dieser Hauptdiagnose wird der Patient einer von 23 Hauptdiagnosegruppen (vgl. Anlage 6) zugeordnet, die sich wiederum in Diagnosegruppen aufteilen. DRG-Systeme sind zwar international weit verbreitet; weltweit werden sie aber höchst unterschiedlich und bislang nirgendwo ausschließlich als Vergütungssystem verwendet (vgl. Anlage 7).

Die Einführung des G-DRG-Systems wird umfangreiche Änderungen in den einzelnen Krankenhäusern vor allem hinsichtlich der Leistungsprozesse und Organisationsstrukturen bewirken. Die Maßnahmen zur Vorbereitung dieser Veränderungen reichen von umfangreichen Investitionen in EDV-Systeme über die Schulungen und Qualifizierungen der Mitarbeiter und Teilnahme an DRG-Probelaufen bis hin zur Entwicklung klinikinterner Behandlungspfade (Clinical Pathways) zur Standardisierung der Versorgungsprozesse. Gerade bei der Entwicklung der Behandlungspfade ist die Anwendung der EbM-Kriterien und der EbM-Methodik von Bedeutung. Die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien soll eine maßgebliche Rolle einnehmen.

Ungeklärt bleibt jedoch auch bei einem G-DRG-System, ob die jeweiligen Leistungen überhaupt medizinisch angemessen waren und sie mit akzeptablen Qualitäten durchgeführt wurden. Die Einführung der DRG wird das grundsätzliche Problem der Über-, Unter- oder Fehlversorgung nicht lösen.²

¹ Nach dem Entwurf des Gesetzes zur Einführung des DRG-Vergütungssystems für Krankenhäuser vom 28.08.2001 werden die bettenführenden Fachabteilungen Allgemeine Psychiatrie, Kinder- und Jugendpsychiatrie und Sonstiges nicht von der DRG-Systematik erfasst.

² Vgl. Lauterbach, K.W./Lüngen, M.: Weitreichende Veränderungen absehbar. Was kommt mit und nach den Diagnosis-Related Groups (DRG)?; in: Forum für Gesellschaftspolitik, 2000, 6. Jg., Juli/August 2000, S. 189.

3.1.3 Rechtliche Vorgaben für Integrationsversorgungen

Krankenhäuser und Vertragsärzte als die zentralen Sektoren des Gesundheitswesens werden in Deutschland traditionell strikt getrennt, sind stark sektoriell »versäult«, d. h. sie erbringen ihre Leistungen in deutlicher Abgrenzung voneinander statt in Kooperation. Sektorenüberschreitende Regelungen¹ sind gesetzlich zwar seit längerem vorgesehen, von einer flächendeckenden Umsetzung kann bislang aber nicht gesprochen werden. Die Unterscheidung zwischen Krankenhäusern und Vertragsärzten führt zu Fehlallokationen sowie Diskontinuitäten in der Versorgung und damit Brüchen in den Behandlungsprozessen.²

Einer Behandlung liegt zumeist das traditionelle Modell eines sequenziellen Krankheitsverlaufs zu Grunde, in dem Gesundheitsförderung, Prävention, Kuration, Rehabilitation und Pflege nacheinander eingesetzte, zeitlich getrennte Maßnahmen sind. Dieses traditionelle Modell entspricht nicht den Anforderungen der vor allem im höheren Alter auftretenden Multimorbidität chronischer Kranker mit der zeitgleichen Präsenz mehrerer Gesundheitsstörungen in unterschiedlichen Verlaufsstadien,³ die jeweils die Koordination und Kooperation verschiedener Leistungserbringer erfordern. Die für das Alter und für chronische Erkrankungen typische Multimorbidität beinhaltet eben unterschiedliche Arten und Phasen des Krankseins und der Behinderung. Dennoch können die betroffenen Menschen gleichzeitig selbständig handeln, wie der SVR bereits 1996 in seinem Sondergutachten feststellte.⁴ Vor diesem Hintergrund ist ein Gesundheitsmodell anzustreben, das die verschiedenen Versorgungsformen und Leistungserbringer zeitgleich und verzahnt zur Anwendung bringen kann.⁵

Zur Verbesserung der Koordination der einzelnen Versorgungssektoren sieht der Gesetzgeber verschiedene Regelungen zur Entwicklung interdisziplinärer und sektorenübergreifender Be-

¹ Hierzu zählen beispielsweise die Regelungen zur vor- und nachstationären Versorgung (§ 115a SGB V), zum Ambulanten Operieren (§ 115b SGB V), die vorgesehenen Möglichkeiten von Krankenhausärzten, eine vertragsärztliche Versorgung (§ 116 SGB V) wahrzunehmen oder das Arbeiten von Vertragsärzten in Krankenhäusern (sog. Belegärzte gem. § 121 SGB V).

² Vgl. ausführlich SVR: Gesundheitswesen in Deutschland. Kostenfaktor und Zukunftsbranche. Sondergutachten 1996, Bd. I: Demographie, Morbidität, Wirtschaftlichkeitsreserven und Beschäftigung; Baden-Baden, 1996, S. 179-210.

³ Vgl. Schwartz, F.W./Helou, A.: Welche Behandlungsansätze und Verfahren sind verzichtbar?; in: Arnold, M./Litsch, M./Schwartz, F.W. (Hg., 2000), S. 135.

⁴ Vgl. SVR (1996), S. 168.

⁵ Vgl. Schwartz, F.-W./Helou, A. (1999), Abb. 9-2.

handlungsformen vor wie **Modellvorhaben**¹, **Strukturverträge**² und die Bestimmungen zur Integrierten Versorgung.³

Die Regelungen zur Integrierten Versorgung gemäß § 140a-h SGB V wurden mit der GKV-Gesundheitsreform 2000 in das SGB aufgenommen. Die entscheidende Innovation der Neuregelung besteht in der Möglichkeit, direkte Vereinbarungen zwischen einzelnen Krankenkassen bzw. Krankenkassenverbänden mit einzelnen Leistungserbringern wie Vertragsärzten abschließen zu können.⁴ Hierfür sind nach § 140d SGB V zwischen den Spitzenverbänden der Krankenkassen und Leistungserbringern Rahmenvereinbarungen erforderlich. Diese beinhalten Regelungen zu den Mindestanforderungen an die Qualitätssicherung, inhaltliche Voraussetzungen für die Leistungserbringung, Vorgaben zur Mindest- und Höchstzahl teilnehmender Vertragsärzte und zur Finanzierung. Eine entsprechende Rahmenvereinbarung wurde im Oktober 2001 ratifiziert und nach langwierigen Verhandlungen schließlich im Januar 2002 von den Vertragsparteien unterzeichnet.⁵ Die Integrierte Versorgung soll die Schaffung eines umfassenden Versorgungsangebotes für Patienten ermöglichen, wobei sowohl indikationsspezifische Zusammenschlüsse als auch regionale Modelle möglich sein sollen. Einer der ersten Integrationsverträge nach § 140b SGB V wurde im Dezember 2001 abgeschlossen.⁶

Neben diesen verschiedenen gesetzlichen Möglichkeiten zur Entwicklung entsprechender Versorgungsformen sind im Rahmen der Reformen des Krankenkassenwettbewerbes und des Risikostrukturausgleichs⁷ weitere Neuregelungen zur Verbesserung der Versorgung chronisch Kranker in Deutschland vorgesehen. Hierbei handelt es sich um die für 2002 angestrebte Ein-

¹ Modellvorhaben werden zur Weiterentwicklung der Verfahrens-, Organisations-, Finanzierungs- und Vergütungsformen auf Basis gesonderter Verträge zwischen Krankenkassen und Leistungserbringern für maximal acht Jahre durchgeführt und dabei wissenschaftlich begleitet (§§ 63 - 65 SGB V).

² Strukturverträge werden zwischen Krankenkassen und Kassenärztlichen Vereinigungen zur Weiterentwicklung der vertragsärztlichen Versorgung abgeschlossen (§ 73a SGB V).

³ Die Anlage 8 zeigt wesentliche Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede der drei gesetzlichen Regelungen.

⁴ Der Sicherstellungsauftrag der KV'en für die ambulante ärztliche Versorgung wird dabei nach Meinung des BMG nicht grundsätzlich in Frage gestellt werden. Vgl. Becker, J./Hensgen, R.: Integrierte Versorgung – Innovation oder Rückbesinnung auf historische Wurzeln; in: das Krankenhaus, 2000, 92. Jg., 4/2000, S. 278.

⁵ Vgl. KBV/SpiK: Rahmenvereinbarung zur Integrierten Versorgung gemäß § 140d SGB V vom 27.10.2001, unterschrieben nach der Entscheidung des Bundesschiedsamtes vom 11.01.2002; www.kbv.de, [07.02.2002].

⁶ Vgl. unveröffentl. Vertrag nach § 140b SGB V zwischen dem LBK Hamburg - Anstalt des öffentlichen Recht - und der DAK vom 20.12.2001.

⁷ Der Risikostrukturausgleich wurde mit dem GSG 1993 eingeführt und dient dem Solidarausgleich der gesetzlichen Krankenkassen untereinander. Diese weisen unterschiedliche Versichertenstrukturen und damit verbunden verschiedene Inanspruchnahme- und Leistungsausgabenstrukturen auf. Vgl. z. B. Reform des Risikostrukturausgleichs; Sozialpolitische Umschau, Ausgabe Nr. 32 vom 28.12.2001; www.bundesregierung.de/dokumente/Bericht/ix_66050.htm [30.12.2001].

führung von ***Disease-Management-Programmen (DMPs)***.

Der Terminus »Disease Management« ist nicht einheitlich definiert. Dieser Arbeit wird die Definition von Lauterbach und Stock zu Grunde gelegt:

»Disease Management ist ein integrativer Ansatz, der die episodenzugehörige, sektoral aufgesplittete Versorgung von einzelnen chronisch Kranken durch eine systematische, evidenzbasierte, sektorenübergreifende und kontinuierliche Versorgung eines Patientenkollektivs von chronisch Kranken über alle Krankheitsstadien und Versorgungseinrichtungen hinweg ersetzt.«¹

Das Konzept des Disease Managements entstand in den 80er Jahren in Kooperation mit der pharmazeutischen Industrie in den USA und setzt an die Stelle einzelner fragmentierter Patientenbehandlungen ganzheitliche Betreuungs- und Behandlungspfade über ganze Krankheitsverläufe hinweg, in die die Betroffenen aktiv integriert werden.² Das Konzept der DMPs entspricht in weiten Teilen der EbM. Der Einsatz und die flächendeckende Umsetzung von EbM und ihrer Instrumente zur Überwindung der Versorgungsdefizite werden von Expertengremien wie dem SVR und der Gesundheitspolitik auf unterschiedlichen Ebenen gefordert. Und es werden bereits die entsprechenden rechtlichen Rahmenbedingungen für diesen Einsatz geschaffen. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Entwicklung und Implementierung evidenzbasierter Leitlinien³, insbesondere in den DMPs.

¹ Lauterbach, K.W./Stock, St.: Reform des Risikostrukturausgleichs: Disease Management wird aktiviert; in: Dt. Ärztbl., 2001, 98. Jg., Heft 30, A-1936.

² Vgl. Häussler, B./Glaeske, G./Gothe, H.: Durchführbare Konzepte erforderlich. Wie man Disease Management in Deutschland einführen sollte; in: Forum für Gesundheitspolitik, 2001, Oktober 2001, 7. Jg., S. 392.

³ Vgl. hierzu Kap. 4.1.3.

Den DMPs liegt eine Standardisierung des Behandlungsprozesses unter Berücksichtigung der individuellen Patientencharakteristika zu Grunde. Die wichtigsten Bestandteile dieser Programme sind vertragliche Regelungen

- zur Qualitätssicherung;
- zur Definition der Rahmenbedingungen mit verbindlichen Festlegungen auf die jeweils einzusetzenden Instrumente und Verfahren bzw. Technologien;
- zu Akkreditierungsverfahren (Zertifizierung der Leistungserbringer, Überprüfung der Programme etc.);
- zum Monitoring aller Teilnehmer (Leistungserbringer und Patienten) sowie zur Evaluation.¹

3.1.4 Personelle Ressourcen: Ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung

Die Qualität der Aus-, Fort- und Weiterbildung in den Gesundheitsberufen hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Qualität der gesundheitlichen Versorgung, weshalb der über das Studium hinausreichenden beruflichen Qualifizierung eine wichtige Bedeutung zugemessen werden muss. Krankenhäuser nehmen eine herausragende Stellung in der Aus-, Fort- und Weiterbildung ärztlicher, pflegerischer und therapeutischer Berufe ein. Insbesondere für die universitäre medizinische Ausbildung sind neue Inhalte und Wege erforderlich, wie seit vielen Jahren verschiedene Reformansätze zum Medizinstudium dokumentieren. Neben der Realisierung der »Reformstudiengänge Medizin«² stellen die Neufassung der ärztlichen Approbationsordnung³ ebenso wie die Weiterbildungsordnung⁴, die auch durch die Grundsatzaussagen der Bundesärztekammer zum Arztbild der Zukunft⁵ bestärkt werden, wichtige Meilensteine für die Weiterentwicklung dar.

Die Veränderungen im Krankheitsspektrum und die Zunahme der Zahl älterer Menschen führen

¹ Vgl. Lauterbach, K.W./Stock, St. (2001), A-1936 f.; Greulich, A./Berchtold, P./Löffel, N.: Disease Management. Patient und Prozess im Mittelpunkt; Heidelberg, 2000, S. 27.

² Vgl. Schnabel, K.: Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Großbritannien, der Schweiz und den USA; Frankfurt/M., 1999, S. 23 ff.

³ Vgl. Bundesratsdrucksache 1040/97 vom 19.12.1997.

⁴ Vgl. BÄK: (Muster-) Berufsordnung für die deutschen Ärztinnen und Ärzte in der Fassung der Beschlüsse des 100. Deutschen Ärztetages in Eisenach - MBO-Ä 1997; in: Dt. Ärztebl., 1997, 94. Jg., Heft 37, A-2354-2363.

⁵ Vgl. Jonitz, G.: Zur Situation der nachgeordneten Krankenhausärztinnen und Krankenhaus-ärzte. Referat auf dem 101. Deutschen Ärztetag; in: Jahrbuch für kritische Medizin: Zwischenzeiten; (JKM; Bd. 30); Berlin, 1998, S. 118-126; Fleischhauer, K.: »Arztbild 2000« - Erfordernisse der Ausbildung; in: Das Gesundheitswesen, 2000, 62. Jg., S. 50-53.

ebenso wie die medizintechnische Entwicklung zu sehr komplexen medizinischen Problemen und Versorgungsaufgaben. Diese komplexen Versorgungen wie etwa die Pflege älterer Menschen stellen Ärzte vor erhebliche Organisationsaufgaben, die Planungsfertigkeiten, Management-, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten auch mit Verhandlungspartnern außerhalb der Medizin, insbesondere mit Patienten und deren Angehörigen, voraussetzen.¹

Hieraus begründet sich die Forderung nach einem neuen Kompetenzprofil für Ärzte, das bereits in der Ausbildung vermittelt werden sollte und in dem die EbM eine wichtige Rolle spielen sollte. Angesichts der immer kürzer werdenden Halbwertszeit des Wissens müssen Ärzte zukünftig neben einem geschulten Beobachtungs- und Einfühlungsvermögen vor allem die Fähigkeit zum selbständigen, lebenslangen Lernen erwerben. Die internationale Forschung im Feld der Best Evidence Medical Education (BEME) - definiert als »*the implementation, by teachers in their practice, of methods and approaches to education based on the best evidence available*«² - gibt für die Weiterentwicklung der Curricula der medizinischen Ausbildung auch in Deutschland bereits seit mehreren Jahren entscheidende Impulse. Hierzu zählen beispielsweise Entwicklungen in Richtung auf ein problemorientiertes Lernen in Kleingruppen³ und internationale Projekte zum internetbasierten Lernen.⁴

Ebenso hat sich der SVR in seinem aktuellen Gutachten zur Qualität in der Medizin für eine Neuorientierung in der medizinischen Ausbildung und umfassende Änderungen der ärztlichen Fort- und Weiterbildung in Deutschland ausgesprochen. Der SVR schlägt vor, die *ärztlichen Basiskompetenzen* in die drei Bereiche *1. Entscheidungskompetenz, 2. Handlungskompetenz* und *3. persönliche ärztliche Kompetenz* zu unterscheiden und jeweils gezielt durch Aus- und Fortbildungsangebote zu fördern, wie auch der Abbildung 3-5 zu entnehmen ist.

Diese Dreiteilung der ärztlichen Kompetenzen kann mit dem Konzept der EbM-Säulen, »*knowledge, skills, attitude*«, das bereits in Kapitel 2 (Abb. 2-5) vorgestellt wurde, verglichen werden. Die EbM fordert eine kritische patientenorientierte Haltung bzw. Einstellung der Ärzte (*attitude*), die mit der von dem SVR geforderten persönlichen ärztlichen Kompetenz vergleichbar ist. Die vom SVR angemahnte Entscheidungs- und Handlungskompetenz korreliert grundsätzlich mit

¹ Vgl. BT-DS 14/5661 (2001), S.18.

² Hart, I.R./Harden, R.M.: Best evidence medical education (BEME): a plan for action, in *Medical Teacher*, 2000, 22. Jg., 2/2000, S. 132.

³ Vgl. z. B. Davis, D.A. et al.: Evidence for the Effectiveness of CME. A review of 50 randomized-controlled trials, in: *JAMA*, 1992, 268. Jg., 9/1992, S. 1111 ff.

⁴ Vgl. Langkafel, P.: IMIPP. International Medical Internet Project of Problem-based Pain Management; in: *Zeitschrift für Hochschuldidaktik*, 2001, o.Jg., 1/2001, S. 1ff; Turchin, A. et al.: Active Learning Centre. Potential uses and efficacy of interactive internet-based teaching tool, in: *Medical Teacher*, 2000, 22. Jg., 3/2000, S. 271 ff.

den EbM-Säulen, die das Wissen und die Fertigkeiten/Fähigkeiten (skills, knowledge) der Ärzte betreffen.

Kompetenz	Beispiel für Lehrbereiche	Mögliche assoziierte medizinische Disziplinen
Entscheidungskompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • EbM, Lernen nach dem Muster der Leitlinienentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> • Klinische Fächer • Epidemiologie Gesundheitsökonomie • Sozialmedizin • Medizinsoziologie
Handlungskompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Traditionelle medizinische Fertigkeiten • Psychosoziale und kommunikative Fähigkeiten • Informationsgewinnung und Informationsverarbeitung • Management im Gesundheitswesen • Telematik 	<ul style="list-style-type: none"> • Klinische Fächer • Allgemeinmedizin • Medizinpsychologie • Public Health/ Bevölkerungsmedizin • Gesundheitsmanagement • Medizininformatik
Persönliche ärztliche Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Lernfähigkeit • Teamfähigkeit • Kommunikative und psychosoziale Fähigkeiten • Ausprägung ärztlicher Wertebilder • Ausprägung persönlicher ärztlicher Kompetenzschwerpunkte 	<ul style="list-style-type: none"> • Ethik in der Medizin • Medizinpsychologie • Allgemeinmedizin

Quelle: BT-DS 14/5661 (2001), S. 20-21

Abb. 3-5: Ärztliche Kompetenzen, Beispiele für Lehrbereiche und mögliche assoziierte Disziplinen

Der SVR spricht sich in dem Gutachten zur Qualitätsentwicklung der Medizin weiterhin für die Einführung der Entwicklungssystematik, der Bewertung und Anwendung evidenzbasierter Leitlinien¹ in die Mediziner Ausbildung aus. Er verbindet damit die Erwartungen, dass »die Lektüre wissenschaftlicher Veröffentlichungen und die Beurteilung ihrer inhaltlichen und methodischen Qualität zu einer wesentlichen Schärfung wissenschaftlichen Denkens führt« und gibt zudem der Hoffnung Ausdruck, dass durch die Einführung und Anwendung von EbM »die Relativität

¹ Die Ziele und Funktionen evidenzbasierter Leitlinien sowie ihre methodische Entwicklung werden in Kap. 4.1.3 vorgestellt.

der Erfolge medizinischer Maßnahmen deutlich«¹ wird.

Ebenso wie die Ausbildung werden auch die Inhalte und Formen der ärztlichen Weiter- und Fortbildung in Deutschland seit längerer Zeit kritisch diskutiert. Das Ziel der ärztlichen Weiterbildung ist der systematische und geregelte Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten für ärztliche Tätigkeiten nach dem Abschluss des Medizinstudiums, was schließlich die Qualitätssicherung der ärztlichen Berufsausübung gewährleisten soll. Der erfolgreiche Abschluss der Weiterbildungsprüfung führt zum Status eines Facharztes und berechtigt zur lebenslangen selbständigen Berufsausübung des jeweiligen Fachgebietes bzw. Schwerpunktes.² Die Facharztanerkennung ist zum einen eine zwingende Voraussetzung für eine Anerkennung als Vertragsarzt. Sie impliziert aber zum anderen auch eine Fortbildungsverpflichtung, um zu gewährleisten, dass die berufliche Tätigkeit dem aktuellen medizinischen Kenntnisstand entspricht.

Die Fortbildung betrifft die dritte und üblicherweise längste Phase der ärztlichen Tätigkeit und Professionalisierung. Sie hat im Vergleich zur Aus- und Weiterbildung vergleichsweise geringe Aufmerksamkeit erfahren und weist wenige formale Regelungen auf.³ Der Fortbildungspflicht stehen in Deutschland keine konkreten Anforderungen und Kontrollen gegenüber. Eine deutliche Problembeschreibung hierzu gibt Fischer (Mitglied des SVR) mit ihrer Feststellung:

»Die Fortbildung ist defizitär und teilweise unzeitgemäß, ihre Methoden veraltet, ihr Glanz verbraucht. Das Fortbildungswesen selbst bedarf einer grundlegenden Auffrischung und Aufwertung.«⁴

Der SVR übt in seinem Gutachten 2001⁵ ausführliche Kritik an der deutschen Praxis der ärztlichen Weiter- und Fortbildung und schlägt analog internationaler Beispiele⁶ verpflichtende Fortbildungsnachweise und Zertifizierungen für Fachärzte mit zeitlicher Befristung (Rezertifizierung) vor, die im deutschen Arztberufsrecht bislang nicht vorgesehen sind.

¹ BT-DS 14/5661 (2001), S. 23.

² Die (Muster-)Weiterbildungsordnung von 1997 umfasst 41 Fachgebiete, 11 Schwerpunkte, 16 fakultative Weiterbildungsgebiete und 23 Zusatzbezeichnungen.

³ Vgl. BT-DS 14/5661 (2001), S. 31.

⁴ Fischer, G.C.: Ärztliche Fortbildung aus Sicht des niedergelassenen Arztes; in: WMW, 1994, 144. Jg., Heft 18/19, S. 438.

⁵ Vgl. BT-DS 14/5661 (2001), Abschnitt I.1.2 und I.1.3., S. 27-32.

⁶ Vgl. Peck, C. et al.: Continuing medical education and continuing professional development: international comparisons; in: BMJ, 2000, 320. Jg., S. 433 f.

3.2 Mikroebene

3.2.1 Krankenhausmanagement

Der Begriff »*Management*«, der teilweise synonym mit den Begriffen »*Unternehmensführung*« und »*Führung*« verwendet wird, wird in der Literatur zwar unterschiedlich aufgefasst, aber die Definitionen stimmen dahin gehend überein, dass sie den Prozess der Führung von soziotechnischen Systemen mit Hilfe betriebswirtschaftlicher Methoden beschreiben und diesen Prozess sowohl unter verschiedenen funktionalen als auch institutionellen Aspekten betrachten.¹ Im institutionellen Sinn bedeutet Führung, dass Akteure in bestimmten Bereichen Entscheidungen treffen und verantworten, während Management im funktionalen Sinn als Prozess der Willensbildung und -durchsetzung zu verstehen ist. Dabei werden üblicherweise sachbezogene und personenbezogene Aufgaben unterschieden.²

Die verantwortlichen Akteure im Management haben die Aufgabe, die Mitarbeiter dahin gehend zu beeinflussen, dass diese die gemeinsamen Unternehmensziele und die Lösung von Problemen mittragen.³ Führung in diesem Sinne bedeutet, Ziele und Grundsätze des Unternehmens zu vereinbaren und gemeinsam mit allen Mitarbeitern zu erreichen. Der sachbezogene oder auch technische Führungsaspekt besteht in der Erfüllung bestimmter Funktionen im Rahmen des Management- bzw. Entscheidungsprozesses.⁴

Aus der Komplexität des Managementbegriffes ergeben sich eine Vielzahl strategischer, operativer und dispositiver Managementaufgaben, die auf allen Ebenen eines Krankenhauses ausgeübt werden. In der Literatur werden verschiedene Managementaufgaben aufgeführt, im Kern allerdings werden immer die Funktionen Entscheiden, Planen, Führen, Informieren, Organisieren und Kontrollieren genannt.⁵

¹ Vgl. z. B. Staehle, W.H.: *Management - Eine verhaltenswissenschaftliche Einführung*, 8. Aufl. überarbeitet von Conrad, P./Sydow, J.; München, 1999, S. 71 ff.

² Vgl. Güntert, B. (1990), S. 65; Peters, S. (1992), S. 102.

³ Vgl. Hopfenbeck, W.: *Allgemeine Betriebswirtschafts- und Managementlehre - Das Unternehmen im Spannungsfeld zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen*; Landsberg, 1989, S. 409.

⁴ Unter Entscheidung ist ein Akt der Willensbildung zu verstehen, der eine Wahl zwischen mehreren Möglichkeiten oder Alternativen beinhaltet (Kombinationen von Handlungsmöglichkeiten). Der Entscheidungsprozess wird idealtypisch folgenderweise dargestellt: 1. Anregungs-, Problemstellungphase; 2. Suchphase; 3. Auswahl- oder Optimierungsphase; 4. Durchführungsphase und 5. Kontrollphase. Vgl. Heinen, E.: *Industriebetriebslehre als entscheidungsorientierte Unternehmensführung*; in: Heinen, E. (Hg., 1991), S. 46 ff.

⁵ Vgl. z. B. Hopfenbeck, W. (1989), S. 409; Kappler, E./Wegmann, M.: *Konstitutive Entscheidungen*, in: Heinen, E. (Hg., 1991), S. 104 ff.

Das Management hat die Aufgabe, das Krankenhaus sowohl den sich wandelnden allgemeinen gesellschaftlichen Bedingungen sowie den veränderten gesundheits-politischen Rahmenbedingungen, Wertungen und Zielsetzungen anzupassen als auch den Bedürfnissen, Werten und Zielen der Mitarbeiter gerecht zu werden, um eine optimale Patientenversorgung zu gewährleisten.¹ Krankenhäuser sind nicht als starre Mechanismen zu verstehen, in denen Leistungserstellungsprozesse nach inflexiblen Vorgaben strukturiert werden, sondern als Systeme, die das Lernen zur unabdingbaren Voraussetzung für Veränderungen und zur Erzielung von Wettbewerbsvorteilen zum entscheidenden Faktor machen sollen.² Zu diesem Zweck ist eine bewusste und systematische Auseinandersetzung mit der Führung, dem Führungsprozess und dem Führungsverhalten der Mitarbeiter eines Krankenhauses erforderlich. Die Erreichung der Zielsetzungen einer Klinik erfolgt durch das Handeln seiner Mitarbeiter. Der Personalfunktion kommt daher für das Krankenhausmanagement und dessen Unternehmenspolitik eine grundlegende Bedeutung zu. Denn die Mitarbeiter sind die nicht zu ersetzenden Träger sämtlicher Krankenhausaktivitäten. Ihre Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft ist daher für den Erfolg einer Klinik maßgeblich.

Hierfür sind moderne Organisationsstrukturen mit ausgeprägten Managementfähigkeiten des leitenden Personals erforderlich. Das Humankapital ist eines der wichtigsten strategischen Potenziale, dessen optimale Nutzung in einer interdependenten Beziehung zur gesamten Wettbewerbsstrategie der Organisation steht.³

Die Gestaltung und Nutzung der individuellen aber auch organisatorischen Wissens-⁴ und Lernpotenziale wird als wesentlicher Erfolgsfaktor für Unternehmen angesehen.⁵ Das Modell der »Lernenden Organisation« bietet hierfür einen geeigneten Bezugsrahmen und ist auch für Krankenhäuser geeignet. Denn die Entwicklung eines Krankenhauses hin zu einer Lernenden

¹ Vgl. Borsi, G. (1994), S. 115.

² Vgl. Schmidt-Rettig, B. (2001), S. 56.

³ Vgl. Heimerl-Wagner, P.: Strategische Organisationsentwicklung. Inhaltliche und methodische Konzepte zum Lernen in und von Organisationen; (Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge; Bd. 63); Heidelberg, 1992, S. 162.

⁴ Wissen wird heute vielfach als vierte Ressource im Produktionsprozess angesehen und die Fähigkeit des Wissensmanagements als Voraussetzung für erfolgreiche Führung betrachtet. Vgl. Schneider, U.: Management als Steuerung des organisatorischen Wissens; in: Schreyögg, G. (Hg.): Funktionswandel im Management: Wege jenseits der Ordnung. Drittes Berliner Kolloquium der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung; (Betriebswirtschaftliche Schriften, Heft 152); Berlin, 2000, S. 87 f.; Frese, E. (Hg.): Organisationsmanagement: Neuorientierung bei der Organisationsarbeit, (Bericht aus der Arbeit der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft); Stuttgart, 2000, S. 4 f.

⁵ Vgl. Senge, P. et al.: The dance of Change: The challenges of sustaining momentum in Learning Organizations. A Fifth Discipline Resource; New York, 1999, S. 5 ff.; Picot, A./ Reichwald, R./Wiegand, R.T.: Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management. Lehrbuch zur Unternehmensführung im Informationszeitalter, 4. vollst. überarb. und erw. Aufl.; Wiesbaden, 2001, S. 502 ff.

Organisation unterstützt innovative Strategie- und Managementansätze und fördert die Verbindung von individuellem und organisationalem Lernen. Damit können die erforderlichen prozessorientierten Anforderungen bewältigt werden.¹

3.2.2 Krankenhausorganisation

3.2.2.1 Zielsystem und Leistungsprozess

Der Literatur zufolge sind Unternehmungen² dadurch gekennzeichnet, dass sie marktorientierte Entscheidungssysteme sind, in denen zielgerichtete Entscheidungen getroffen werden und eine interpersonelle Arbeitsteilung herrscht. Ziele sind einerseits Maßstäbe, an denen das unternehmerische Handeln gemessen wird und beschreiben andererseits den erstrebenswerten Zustand eines Unternehmens. Die Definition von Zielen ist eine notwendige Voraussetzung für zielgerichtete und zweckorientierte unternehmerische Aktivitäten.³

Das Zielsystem⁴ eines Krankenhauses wird ebenso wie das einer erwerbswirtschaftlichen Unternehmung von Wertesystemen geprägt, durch die eine Krankenhausphilosophie begründet und in der Krankenhauskultur »gelebt« wird. Die Gestaltung des Zielsystems einer Klinik ist damit wesentlich von der Unternehmensführung und dem Führungsverständnis der Verantwortlichen abhängig. Ein Zielsystem ist multidimensional und hierarchisch strukturiert.⁵ Denn ein Krankenhaus verfolgt stets mehrere Ziele gleichzeitig und die möglichen Beziehungen der Ziele untereinander spiegeln sich in der Entwicklung von Zielhierarchien wider. Diese Hierarchie von Zielen sind: Ober- und Unterziele, Haupt- und Nebenziele oder Sach- und Formalziele.⁶

¹ Vgl. Senge, P. (1999), S. 529 ff.

² Vgl. z. B. Frese, E.: Grundlagen der Organisation. Konzept-Prinzipien-Strukturen; 5. vollst. überarb. Aufl., Wiesbaden, 1993, S. 5 f.; Peters, S.: Betriebswirtschaftslehre: Einführung; 5. überarb. u. akt. Aufl., München, 1992, S. 37 ff. Kappler definiert Unternehmungen als zielgerichtete, offene, sozio-technische Systeme, in welchen Akteure rational und zielgerichtet handeln. Vgl. Kappler, E./Rehkugler, H.: Konstitutive Entscheidungen; in Heinen, E. (Hg., 1991), S. 76.

³ Vgl. Hopfenbeck, W. (1989), S. 468.

⁴ Das Zielsystem entsteht aus einem permanenten Zielbildungsprozess, auf den eine Vielzahl unterschiedlicher interner und externer Faktoren einwirken. Vgl. ausführlich Maas, H.J.: Zielsetzung und Zielerreichung im Krankenhaus. Analyse der Entscheidungsprozesse und -inhalte als Gegenstand der Krankenhausbetriebsführung; (Bochumer Wirtschaftswissenschaftliche Studien; Nr. 43); Bochum, 1977, S. 82 f.

⁵ Vgl. Preuß, O.F. (1996), S. 22 ff.

⁶ Das Oberziel eines Krankenhauses besteht in der Deckung des Bedarfs an Krankenhausleistungen und wird durch Unterziele (z. B. Liquiditätssicherung oder Art, Zahl und Qualität der medizinischen sowie pflegerischen Leistungen), Nebenziele (z. B. Aus-, Fort- und Weiterbildung) konkretisiert. Vgl. Eichhorn, S.: Krankenhausbetriebslehre, Bd. II, 3. überarb. u. erw. Aufl.; Köln, 1975, S. 23 ff.

Im Rahmen der Unternehmenskonzeption eines Krankenhauses bilden die Strategien jeweils die erforderliche Verbindung zwischen den Zielen einerseits und den operativen Maßnahmen andererseits. Strategien sind die Grundlage unternehmerischen Handelns. Strategien können als Maßnahmen zur Entwicklung, Erhaltung und Nutzung der Erfolgspotenziale in Unternehmen beschrieben werden.¹ Strategische Festlegungen des Krankenhausmanagements bestimmen die Rahmenbedingungen, innerhalb derer sich die operativen Entscheidungen zu bewegen haben. Hinsichtlich ihres organisatorischen Geltungsbereiches werden Unternehmensstrategien von Geschäftsbereichs- und Funktionsbereichsstrategien unterschieden, wobei jeweils hierarchische Beziehungen zwischen diesen Strategien herrschen.²

Der Kern der betrieblichen Tätigkeiten des Krankenhauses sind voll-, teil-, vor- und nachstationäre sowie ambulante Leistungen zur Bedarfsdeckung der Bevölkerung an Krankenhausleistungen.³ Die Produktion von Krankenhausleistungen unterscheidet sich nicht nur stark von der Sachgüterproduktion, sondern weist auch im Vergleich zu anderen Dienstleistungsproduktionen wesentliche Besonderheiten auf.

Ausgehend von dem Hauptziel des Krankenhauses, der Deckung des Bedarfs an Krankenhausleistungen, bestehen die Leistungen des Krankenhauses darin, den Gesundheitszustand der Patienten zu verbessern, indem Krankheiten, Leiden oder Körperschäden festgestellt, geheilt oder gelindert werden.⁴ Der Leistungsprozess des Krankenhauses wird im Allgemeinen als zweistufiger Prozess dargestellt. Die eigentliche Krankenhausleistung besteht daher in der Veränderung des Gesundheitszustandes der Patienten und der Geburtshilfe (Primärleistung) durch die Gesamtheit von Diagnose-, Therapie-, Pflege- und Versorgungsleistungen (Primär-Input). Diese Veränderungen werden auch als Status-Veränderungen bezeichnet (Primär-Output). Sie entstehen durch die Einzelleistungen aus den verschiedenen Bereichen, wie Diagnose, Therapie, Pflege, Fremdleistungen und die Mitwirkung der Patienten (Sekundär-Output). Diese Sekundärleistungen ergeben sich aus der Kombination der Produktionsfaktoren⁵ (Sekundär-Input); der Primär-Input entspricht daher dem Sekundär-Output. Die Struktur des Leistungsprozesses

¹ Vgl. Kolks, U.: Strategieimplementierung. Ein anwenderorientiertes Konzept; Wiesbaden, 1990, S. 28 ff.

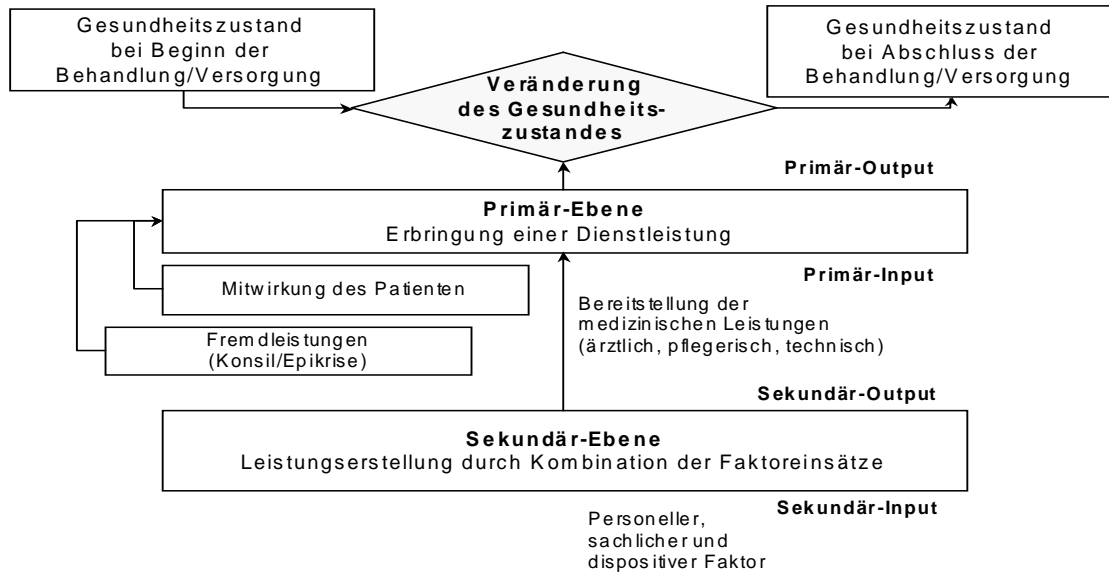
² Vgl. z. B. Götz, U./Mikus, B.: Strategisches Management; Chemnitz, 1999, S. 41 f.

³ Vgl. § 2 BPflV 1995 und § 39 SGB V.

⁴ Vgl. § 2 Nr. 1 des Gesetzes zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze (Krankenhausfinanzierungsgesetz - KHG) in der Fassung vom 10.04.1991.

⁵ Die Klassifikation der Produktionsfaktoren in menschliche Arbeit, Betriebsmittel/Werkstoffe, Sachgüter, dispositiver Faktor geht auf das von Gutenberg entwickelte betriebswirtschaftliche Faktorensystem zurück. Vgl. Peters, S.: Betriebswirtschaftslehre - Einführung, 5. überarb. u. akt. Aufl., (Oldenbourgs Lehr- und Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften); München, 1992, S. 102 f.

im Krankenhaus unter Berücksichtigung der Primär- und Sekundärleistungen verdeutlicht die nachfolgende Abbildung.



Quelle: In Anlehnung an Eichhorn, S.: Krankenhausbetriebslehre, Bd. I, 3. Aufl.; Köln, 1975, S. 16

Abb. 3-6: Leistungserstellungsprozess und Leistungsverwertung im Krankenhaus

3.2.2.2 Prozessorganisation

Die Krankenhausorganisation in Deutschland ist historisch geprägt, die heutigen Strukturen im Krankenhauswesen sind über viele Jahrzehnte gewachsen und i.d.R. durch drei Managementebenen gekennzeichnet:

1. die Ebene des Krankenhausträgers (verstanden als Eigentümer),
2. die Ebene der Krankenhausleitung sowie
3. die Leitungsebene der Fachabteilung bzw. Medizinischen Klinik.¹

Der Krankenhausträger ist in Abhängigkeit von der gewählten Rechtsform organisiert und dem-

¹ Vgl. Eichhorn, S.: Zukunft der Krankenhäuser in veränderten Strukturen - gegenwärtige Situation, zukünftige Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen des Krankenhausmanagements; in: Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg., 2001), S. 32.

entsprechend personell besetzt.¹ Die nächsten beiden Ebenen zeichnen sich durch ein triales Organisationsverständnis aus, das eine institutionelle Vertretung des ärztlichen, pflegerischen sowie des Wirtschafts- und Verwaltungsdienstes vorsieht und nahezu ausschließlich funktional orientiert ist.²

Diese funktionale Auffassung setzt sich bis in die Ausgestaltung der Leitungsebene fort und bildet sich dort als eine kollegiale, drei-direktionale Führungsstruktur mit Verwaltungs-, Pflege- und ärztlichem Direktor als sog. **Krankenhausdirektorium** oder **Krankenhausleitung** aus. Die dritte Ebene, die Leitungsebene der Fachabteilungen, ist berufsständisch durch einen verantwortlichen Arzt und eine Pflegekraft organisiert.

Eine besondere Stellung nehmen der ärztliche Dienst und hierbei die Position der **Leitenden Ärzte (Chefärzte)** und des in der Regel aus ihren Reihen temporär abgestellten **Ärztlichen Direktors** in der gegenwärtigen Krankenhausorganisation ein.³ Der pyramidengleiche Aufbau des ärztlichen Dienstes wird nicht zuletzt durch die gesetzlichen Regelungen zur Aus-, Fort- und Weiterbildung (vgl. Kap. 3.1.4) stark gefördert und stabilisiert die außerordentliche Machtstellung der Chefärzte.⁴ Die Chefärzte müssen dabei heute gleichermaßen den medizinisch-fachlichen Anforderungen wie den umfassenden Unternehmens- und Managementanforderungen genügen und neben diesem »Spagat« zugleich auch die juristische Verantwortung⁵ für ihre Bereiche tragen.

Insgesamt ist eine ausgeprägte hierarchische Strukturierung, Spezialisierung sowie einseitige, fachspezifische Professionalisierung der Mitarbeiter mit hochgradiger Arbeitsteilung und zersplitterten Leistungsprozessen für die klassische Klinikorganisation kennzeichnend.⁶ Die Unternehmensführung im Krankenhaus erfolgt oftmals nur über die Ressourcen, d. h. Personal und Sachmittel, und verstärkt mithin die organisatorische Abgrenzung einzelner Einheiten. Damit

¹ Die Aufgabenschwerpunkte des Krankenhausträgers liegen in der Entwicklung strategischer Grundsätze und den daraus abzuleitenden Führungsaufgaben. Vgl. hierzu Hamann, E. (1999), S. 25 ff.; Eichhorn, S. (2001), S. 33.

² Innerhalb der drei berufsgruppenspezifischen »Säulen« gliedert sich die Krankenhausorganisation in eine Vielzahl von nachgeordneten Einheiten.

³ Vgl. Sell, St.: Abschied vom Gott in Weiss. Hierarchie im Krankenhaus; in: G+G, 2001, 4. Jg., 7-8/01, S. 31.

⁴ Das sowohl unter Managementaspekten als auch aus medizinischen Überlegungen heraus als antiquiert zu bezeichnende Chefarztprinzip in Deutschland hat ein bemerkenswertes Beharrungsvermögen, das auch durch die seit mehr als 30 Jahren andauernden Diskussionen in der Ärzteschaft nicht wesentlich erschüttert wurde. Vgl. hierzu z. B. Sell, St. (2001), S. 35.

⁵ Aufgrund des in Deutschland geltenden Haftungsrechts haftet der Leitende Arzt wegen seiner Führungs- und Organisationsverantwortung, auch wenn er selbst nicht unmittelbar am Patienten tätig war.

⁶ Vgl. Eichhorn, S. (2001), S. 49 ff.; Haubrock, M.: Krankenhausmanagement und seine Aufgaben; in: Haubrock, M./Peters, S./Schär, W. (Hg., 1997), S. 150 ff.

werden die eigentlich notwendigen integrativen und prozessbezogenen Organisationsformen verhindert; eine patientenorientierte Kommunikation und Abstimmung der jeweiligen Leistungsprozesse oft unterbleibt. Insofern führt auch die Trennung der Berufsgruppen sowohl zu einer hierarchischen als auch professionellen Segmentierung und wirkt zunehmend als Innovationsblockade.¹ Die fehlende Abstimmung zwischen den verschiedenen »Säulen« ist zudem eine der Hauptursachen für die Kosten- und Qualitätsprobleme in der Krankenhausversorgung.²

Krankenhäuser sind Expertenorganisationen³, deren Schwierigkeiten oftmals darin bestehen, dass ihre fachlich autonomen Mitarbeiter auf verschiedenen Ebenen auch organisatorisch in die Gesamtorganisation und damit in die Gesamtverantwortung für das Krankenhaus eingebunden werden müssen.⁴ Eine weitere Besonderheit besteht darin, dass es in den Managementbereichen der Pflege und der Medizin häufig an Kompetenz und auf der Fachabteilungsebene oftmals an der notwendigen Professionalität fehlt.⁵

Die traditionell »versäulte« Krankenhausstruktur mit ihren ausgeprägten Hierarchien, ihrer starren Führungsorganisation und ihrer hochgradig spezialisierten Leistungserbringung wird den komplexen Anforderungen der Krankenhausumwelt nicht mehr gerecht. Der notwendige Unternehmenswandel in den Kliniken muss deshalb mit einem Struktur-, Organisations- und Führungswandel einhergehen. Hierzu zählt ein an den Leistungsprozessen ausgerichtetes Management mit der entsprechenden Prozessorganisation des Unternehmens Krankenhaus.

Prozesse stellen eine Strukturierungsform betrieblicher Tätigkeiten dar und werden allgemein als eine zeitlich-logische Verknüpfung von Tätigkeiten definiert, die zielorientiert einen oder mehrere Inputs in ein Ergebnis transformieren, das einen Wert (Nutzen) für den Kunden hat oder einen nachvollziehbaren Beitrag zum Zielsystem des Unternehmens liefert.⁶ Die Prozessorientierung ist verbunden mit einer konsequenten Ausrichtung der Krankenhausaktivitäten an

¹ Vgl. Sell, St. (2001), S. 32 f.

² Vgl. Ament-Rambow, Chr.: Lean Management im Krankenhaus – Kostensenkung und Qualitätssteigerung; in: KU, 1994, 86. Jg., 10/94, S. 785.

³ Expertenorganisationen sind dahin gehend gekennzeichnet, dass der einzelne Mitarbeiter infolge seines Fachwissens als sog. Experte auch eine hohe Handlungsautonomie hat. Die Leistungsfähigkeit der Experten aufgrund ihres fachlichen Spezialwissens bildet die Grundlage für das Wissenskapital der Organisation. Vgl. ausführlich hierzu: Großmann, R.: Besser Billiger Mehr, zur Reform der Expertenorganisationen Krankenhaus, Schule, Universität; Wien, 1997.

⁴ Vgl. Schmidt-Rettig, B.: Anforderungen an das Personalmanagement im Krankenhaus; in: Arnold, M./Klauber, J./Schellschmidt, H. (2002), S. 67; Kuck, H.: Neue Rolle der Ärzte im Krankenhaus, insbesondere der leitenden Ärzte; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 767.

⁵ Vgl. Schmidt-Rettig, B.: Zukunft der Krankenhäuser in veränderten Strukturen; in: Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg., 2001), S. 61.

⁶ Vgl. Ziegenbein, R.: Klinisches Prozeßmanagement: Implikationen, Konzepte und Instrumente einer ablauforientierten Krankenhausführung; (Leistungsorientierte Führung und Organisation im Gesundheitswesen; Bd. 3); Gütersloh, 2001, S. 49.

den internen (z. B. Mitarbeiter) und externen Kunden (z. B. Patienten) und bietet damit neue Gestaltungsmöglichkeiten für die Erfüllung betrieblicher Aufgaben.¹ Die Prozessorganisation ermöglicht es nach von Eiff den Kliniken, das ärztliche Fachwissen zeit- und ergebnisgerecht zu mobilisieren, die bereichs- und gruppenübergreifende Zusammenarbeit auf das Prozessresultat zu konzentrieren sowie funktionales Denken durch Kundenorientierung, Kostenbewusstsein und Unternehmensloyalität zu ersetzen.²

Die Prozesse lassen sich in Schlüsselprozesse und Supportprozesse unterscheiden:³

- **Schlüssel- oder Primärprozesse** sind auf den Unternehmenszweck ausgerichtet und stellen die Kernkompetenz des Betriebes dar. Sie sind i.d.R. direkt wertschöpfend und schaffen damit unmittelbar einen Nutzen für den Kunden.
Beispiel: Die Primärprozesse des Krankenhausbetriebes sind die ärztlichen und pflegerischen Dienste am Patienten.
- **Support- oder Sekundärprozesse** »beliefern« die Schlüsselprozesse mit Leistungen und gehen in der betrieblichen Leistungserstellung auf.
Beispiel: Typische Supportprozesse einer Klinik sind administrative Arbeiten und Hotelleistungen.

Das Management zur Sicherung bzw. Verbesserung der Prozesse und der Ergebnisqualität erfordert die Schaffung von entsprechenden Leistungs-, Informations-, Entscheidungs- und Verantwortungsstrukturen.⁴ Organisationaler Wandel bedingt die Berücksichtigung personaler, organisatorischer und strategischer Aspekte. Ein modernes Verständnis organisatorischer Veränderungen geht davon aus, dass nicht die »optimale« Anpassung der Organisation an ihre gegebene Umwelt das Ziel ist, sondern die Förderung der Veränderungsfähigkeit von Individuen und Organisationen und damit die Fähigkeit zur Selbstorganisation.⁵ Dies entspricht sowohl

¹ Für das erforderliche Prozessmanagement vgl. ausführlich Ziegenbein, R. (2001), S. 128 ff.; Picot, A./Schwartz, A.: Lean-Management und prozeßorientierte Organisation. Perspektiven für das Krankenhaus-Management; in: f&w, 1995, 12. Jg., 6/95, S. 586 ff.; Ament-Rabenow, Chr.: Prozeßmanagement – Schlüssel zur Kostensenkung im Krankenhaus. Die meisten Probleme entstehen an den Schnittstellen; in: KU, 1998, 90. Jg., 11/98, S. 810 ff.

² Vgl. Eiff, W.v.: Geschäftsprozeßmanagement - die Prinzipien des schlanken Managements prozeßorientiert umsetzen; in: FB/E, 1996, 45. Jg., 1/1996, S. 7 f.

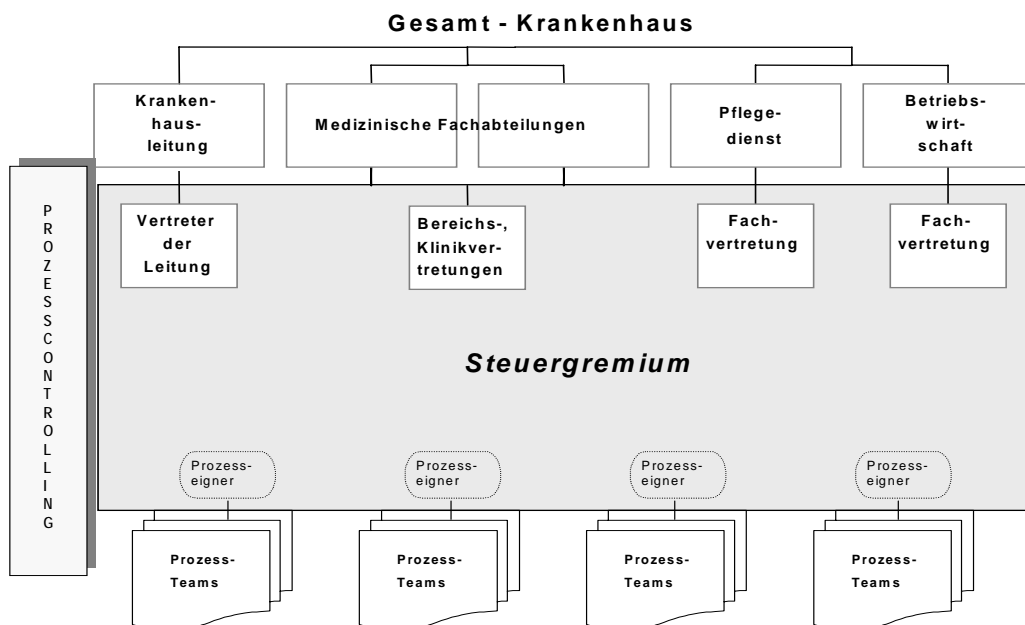
³ Vgl. Ziegenbein, R. (2001), S. 50 ff.; Conrad, H.-J.: Konzept einer umfassenden Prozeß-optimierung im Krankenhaus; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 572 f.

⁴ Vgl. Eiff, W.v. (1996), S. 10.

⁵ Vgl. Heimerl-Wagner, P.: Strategische Organisationsentwicklung. Inhaltliche und methodische Konzepte zum Lernen in und von Organisationen; (Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge; Bd. 63); Heidelberg, 1992, S. 132.

den im vorangegangenen Kapitel 3.1.4 dargelegten Notwendigkeiten zur Modernisierung der ärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung als auch den Einführungs- und Nutzungsmöglichkeiten des EbM-Stufenkonzeptes (vgl. Abb. 2-5).

Ohne eine gewisse Hierarchie und eine spezialisierte Führungs- und Organisationsstruktur sind aber weder die medizinische noch die pflegerische Leistungsfähigkeit sicherzustellen. Die vollständige organisatorische Auflösung der derzeit arbeitsteiligen Tätigkeiten zu Gunsten ausschließlich ablaforientierter Prozesse erscheint zudem aufgrund der gewachsenen Krankenhausstrukturen wenig sinnvoll, wenn nicht illusorisch.¹ Die funktionale Gestaltung der Klinikorganisation sollte daher um ablaforientierte Strukturen zu einer »matrixartigen Vernetzung«² ergänzt werden, wie sie im folgenden Organigramm auszugsweise dargelegt wird.



Quelle: Ziegenbein, R. (2001), S. 159

Abb. 3-7: Organisatorischer Aufbau eines klinischen Prozessmanagements

¹ Vgl. Ziegenbein, R. (2001), S. 122.

² Vgl. ausführlich hierzu Bokranz, R./Kasten, L. (2000), S. 51 ff.

Im Mittelpunkt der Prozessorganisation stehen die Prozessteams, die für »ihre« Prozesse verantwortlich sind. Die Teams rekrutieren sich aus den jeweiligen medizinischen Fachabteilungen, den Pflegekräften sowie den Verwaltungsbereichen. Die Koordination aller Krankenhausprozesse wird durch eine übergeordnete Instanz, das Steuergremium, wahrgenommen, das durch ein Prozess-Controlling unterstützt wird.

Die Prozessorganisation hat eine Ergebnisorientierung, die vor allem durch ein Benchmarking der Prozesse realisiert werden kann (vgl. Kap. 3.2.3). In Verbindung mit dem Konzept der Lernenden Organisation, den Lernebenen und Lernprozessen, die nachfolgend vorgestellt werden, ermöglicht die prozessorientierte Organisation von Krankenhäusern deren (Weiter-)Entwicklung zu wettbewerbsfähigen Unternehmen.¹

3.2.2.3 Lernebenen und Lernprozesse

Das Modell der Lernenden Organisation² bietet den Kliniken die Chance, den krankenhausexternen und –internen Anforderungen zukünftig entsprechen zu können. Ein Krankenhaus ist dann als eine Lernende Organisation zu verstehen, wenn es die Lernprozesse und Lernebenen systematisch gestaltet, um seine strategischen Erfolgspotenziale zu entwickeln und aususchöpfen.

In einer Lernenden Organisation sind verschiedene Lernebenen und Lernprozesse zu unterscheiden, die in der nachfolgenden Abbildung verdeutlicht werden.

Lernebenen	Lernprozesse (individuelle und kollektive)
1. Lernebene	Lernen Einzelner und Lernen aller Organisationsmitglieder
2. Lernebene	Lernen von Eliten, Stellvertretern und Lernen von Subgruppen
3. Lernebene	Externer Wissensimport
4. Lernebene	Organisationales Lernen durch Aufnahme, Archivierung und Weitergabe von Lernerfahrungen

Abb. 3-8: Lernebenen und Lernprozesse der Lernenden Organisation

¹ Vgl. Conrad, H.-J. (1999), S. 580.

² Vgl. hierzu ausführlich Kap. 5.1.1.

Es sind vier Arten des Lernens zu unterscheiden: erstens das rein individuelle Lernen von Akteuren in einer Organisation wie einem Krankenhaus bzw. das Lernen aller Mitglieder einer Klinik; zweitens die kollektiven Lernprozesse von Eliten,¹ Stellvertretern und Subgruppen. In Krankenhäusern ist stellvertretendes Lernen sehr gut möglich. Die Lernergebnisse ausgewählter Personen oder Gruppen werden den in diese Lernprozesse nicht involvierten Mitarbeitern so vermittelt, dass diese den Lernprozess nicht selbst durchlaufen müssen;² drittens die Lernprozesse, welche aus einem externen Wissensimport resultieren³ und schließlich viertens das organisationale Lernen.⁴

Individuelle und kollektive Lernprozesse sind notwendige Voraussetzungen für das organisationale Lernen. Ein Krankenhaus lernt und handelt schließlich immer durch seine Mitarbeiter; nur wenn diese lernen, findet auch ein weitergehendes Lernen der gesamten Organisation statt.⁵ Organisationale Lernprozesse haben aber gegenüber individuellen und kollektiven Lernprozessen eigenständige Qualitäten und zeichnen sich vor allem durch Interaktionen zwischen der Organisation und ihrer Umwelt aus.⁶ Individuelles und organisationales Lernen müssen daher eng miteinander verzahnt werden, wie in der nachfolgenden Abbildung verdeutlicht wird.

¹ Das Lernen von Eliten ist für Krankenhäuser von besonderer Bedeutung. Da diese Elite, wie Chefärzte, üblicherweise über eine dominierende Machtstellung in der Klinik verfügt, werden Entscheidungsprozesse und Problemlösungen in entscheidendem Ausmaß vom individuellen Wissen ihrer Mitglieder geprägt. Vgl. Krönfeld, B.: Erfolgsforschung in kooperierenden Handelssystemen – eine empirische Analyse des organisationalen Lernens von erfolgreichen Vorbildern; (Schriften zu Distribution und Handel; Bd. 13); Frankfurt/M., 1994, S. 113.

² Vgl. Sattelberger, Th.: Die lernende Organisation im Spannungsfeld von Strategie, Struktur und Kultur; in: ders. (Hg.): Die lernende Organisation. Konzepte für eine neue Qualität der Unternehmensentwicklung; Wiesbaden, 1991, S. 18.

³ Vgl. Borsi, G.M.: Das Krankenhaus als lernende Organisation: zum Management von individuellen, teambezogenen und organisatorischen Lernprozessen; Heidelberg, 1994, S. 133.

⁴ Eine Definition organisationalen Lernens gibt Probst: »Unter organisationalem Lernen ist der Prozess der Erhöhung und Veränderung der organisationalen Wert- und Wissensbasis, die Verbesserung der Problemlösungs- und Handlungskompetenz sowie die Veränderung des gemeinsamen Bezugsrahmens von und für Mitglieder innerhalb der Organisation zu verstehen.« Zitiert nach Bleicher, K.: Das Konzept integriertes Management. 4. rev. u. erw. Aufl.; Frankfurt/M., 1996, S. 328.

⁵ Vgl. Picot, A./Reichwald, R./Wiegand, R.T. (2001), S. 503.

⁶ Vgl. Geißler, H.: Vom Lernen in der Organisation zum Lernen der Organisation; in: Sattelberger, Th. (Hg., 1991), S. 81 ff.

	<i>Fachexpertise</i>	<i>Prozessexpertise</i>
	Inhalt	Struktur
<i>Individuelles Lernen</i>	<i>Lernprozesse</i>	
Wissen, Erkenntnis	Kognitives Verstehen => <i>Anpassungslernen</i> <i>Bsp.: Fachspezifisches Training</i>	Organisationsänderung <i>Ziel des Krankenhauses:</i> <i>Regeln interner Abläufe</i>
»Einsicht« und emotionale Bewegung	Einstellungsänderung => <i>Veränderungslernen</i> <i>Bsp.: Kompetenztraining</i>	Organisationsentwicklung <i>Ziel des Krankenhauses:</i> <i>Überleben in der Umwelt</i>
Verhaltensänderung	Verhaltensänderung, Entwicklung => <i>Prozesslernen</i> <i>Bsp.: Mentoring</i>	Organisationstransformation <i>Ziel des Krankenhauses:</i> <i>Vorbereiten auf eine mögliche Zukunft</i>

Quelle: in Anlehnung an Heimerl-Wagner, P. (1992), S. 190 und Sattelberger, Th. (Hg., 1991), S. 14

Abb. 3-9: Individuelles Lernen, Lernprozesse und organisationales Lernen

Lernen wird mittlerweile als lebenslanger Prozess begriffen. Die Lernprozesse finden heute in höchst unterschiedlichen Lernumgebungen statt, die sich jeweils auf bestimmte Auffassungen vom Lernen und Lehren gründen und vielfach die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien sowie neue Lehrmedien nutzen.¹

Die neuen Medien und multimedialen Lerntechniken wie etwa das E-Learning zeichnen sich dadurch aus, dass sie multimediale Präsentations-, Interaktions- und Simulationsmöglichkeiten mit neuen Formen der Telekommunikation verknüpfen. Sie erweitern nicht nur die klassische Wissensvermittlung um multimediale Elemente, sondern ermöglichen auch den zeit- und ortsungebundenen Zugriff auf Wissen. Zum einen können die Lernenden flexibel und entsprechend ihres individuellen Bedarfs die Angebote zeitunabhängig und Kosten sparend nutzen. Zum anderen können Unternehmen dadurch eine homogene und schnelle Distribution von Wis-

¹ Das führt u. a. dazu, dass Investitionen in die Bildung immer wichtiger werden. Eine Kostensenkung kann durch den Einsatz computerunterstützter Lehrsysteme erreicht werden, wie ein Beispiel aus der Fortbildung der Deutschen Bundespost belegt, die im Rahmen der Schulung von 39.400 Schalterbediensteten 5,39 Mio. DM durch den Einsatz eines computer-gestützten Unterrichts sparen konnte. Vgl. Glowalla, U./Schoop, E.: Entwicklung und Evaluation computergestützter Lehrsysteme; in: Glowalla, U./Schoop, E. (Hg.): Hypertext und Multimedia. Neue Wege in der computergestützten Aus- und Weiterbildung; Heidelberg, 1992, S. 21-36.

sen realisieren.¹ Das E-Learning als internetbasiertes Lernkonzept bietet die Chance, den Erwerb von EbM-Qualifikationen auf den verschiedenen Lernebenen in den unterschiedlichen Lernprozessen zu ermöglichen. Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Charakteristika des Krankenhausbetriebes ist der Einsatz von E-Learning besonders vorteilhaft, um zukünftigen Anforderungen zu genügen.

Diese Form des Lernens ist durch die weitgehende Übernahme der Verantwortung für den Lernprozess durch den Lernenden selbst gekennzeichnet. Der Lernende muss den Zugang zu den Lernressourcen und die Gestaltung der Lernprozesse autonom organisieren.² Diese Form des Lernens entspricht der Aneignung EbM-spezifischer Kompetenzen, dem Einsatz und der Nutzung der spezifischen EbM-Instrumente sowie den Anforderungen an eine Reform der ärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung. Das lebenslange Lernen geht weit über das traditionelle Verständnis von Bildung und Ausbildung hinaus und berücksichtigt weniger streng formalisierte Lern- und Bildungsaktivitäten.³ Der Mitarbeiter, der in seinen Lebensphasen nacheinander oder gleichzeitig verschiedene Lernprozesse durchläuft bzw. verschiedene Lernangebote parallel und auch außerhalb der traditionellen Bildungseinrichtungen nutzt, rückt damit in den Mittelpunkt des Managements des organisationalen Lernens.

3.2.3 Benchmarking

Benchmarking ist ein Verfahren, das in den 80er Jahren vorwiegend von US-amerikanischen Unternehmen entwickelt wurde. In den Folgejahren wurde das Konzept weltweit von vielen Unternehmen aufgegriffen, weiterentwickelt und praktiziert. Das Ziel des Verfahrens ist es, auf der Basis von Vergleichs- und Richtwerten (Benchmarks⁴) anderer führender Unternehmen aus der gleichen oder einer anderen Branche Verbesserungspotenziale aufzuzeigen und bestehende Leistungslücken zu schließen.⁵ Der Vergleich kann sich sowohl auf Erfolgs- und Ergebnisgrößen als auch auf Produkte und Dienstleistungen, auf Funktionsbereiche und Strukturen oder

¹ Vgl. Kraemer, W.: Vom Knowledge Management zum Learning Service Providing – Leitfaden zur Einführung von E-Learning; in: Scheer, A.W.: E-Business - Wer geht? Wer bleibt? Wer kommt?; 21. Saarbrücker Arbeitstagung für Industrie, Dienstleistung und Verwaltung; Heidelberg, 2000, S. 331.

² Vgl. Heimerl-Wagner, P. (1992), S. 187.

³ Vgl. Scheuermann, F.: New formulas for Continuing Training. Approaches and Experience with training and teaching in virtual environments, www.tech.org.ge/telematicscaucasus99/scheuermann.html [28.03.2000].

⁴ In der wörtlichen Übersetzung bedeutet »bench« Bank und im übertragenen Sinn steht Benchmarking für »Maßstäbe setzen«.

⁵ Vgl. Pieske, R.: Benchmarking in der Praxis. Erfolgreiches Lernen von führenden Unternehmen; Landsberg, 1995, S. 32.

auch auf Prozesse, Methoden und Potenziale beziehen. Der Vergleich kann unternehmensintern oder -extern, branchenbezogen oder branchenübergreifend durchgeführt werden.¹ Benchmarking ist kein Analyseinstrument, sondern ein Verfahren der Unternehmensentwicklung und ein Prozess des organisationalen Lernens von Unternehmen.²

Der Begriff und die Definition des Benchmarkings wurde und wird stark von der Praxis geprägt und ist daher flexibel.³ In dieser Arbeit wird die folgende Definition zu Grunde gelegt:

»Benchmarking ist die systematische Suche nach der besten Praxis (best practice) mit dem Ziel, die Leistung der Unternehmung kontinuierlich zu verbessern - orientiert an den Zielen, Produktionsfaktoren, Verfahren, Handhabungstechniken und Prozessen und der Art des Verständnisses im Hinblick auf Kundenorientierung.«⁴

Mit dem Einsatz des Benchmarkings sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Die Verankerung einer Wettbewerbs- und Kundenorientierung in sämtlichen Unternehmensbereichen;
- die Analyse und Schließung bestehender Leistungslücken;
- die Identifikation kritischer Faktoren;
- die konsequente Ausrichtung eigener Leistungsprozesse (Primär und Sekundärprozesse) an den best practice-Standards und
- die Etablierung einer Lernenden Organisation.⁵

Die Übertragung des Benchmarkings und des Begriffs »best practice« auf das Gesundheitswesen ist relativ neu und lässt sich im angelsächsischen Sprachraum seit etwa 1994 nachweisen.⁶ Die Europäische Kommission hatte sich 1998/99 mit der Frage beschäftigt, welchen Beitrag das Konzept der EbM in Verbindung mit dem Benchmarking zu einer effizienteren Gesundheitsversorgung leisten kann. In ihrer Definition wird »best practice« folgendermaßen beschrieben:

¹ Vgl. Mertins, K./Siebert, G./Kempf, St.: Benchmarking: Praxis in deutschen Unternehmen; Berlin, 1995, S. 8 ff.

² Vgl. Töpfer, A./Mann, A.: Benchmarking: Lernen von den Besten; in: Töpfer, A. (Hg.): Benchmarking - Der Weg zu Best Practice; Berlin, 1997, S. 36.

³ Vgl. hierzu ausführlich Camp, R.C.: Benchmarking; München, 1994, S. 13 f.; Straub, R.: Benchmarking. Eine Darstellung des Benchmarking als modernes Instrument zur Leistungsverbesserung; Zürich, 1997, S. 46 ff.

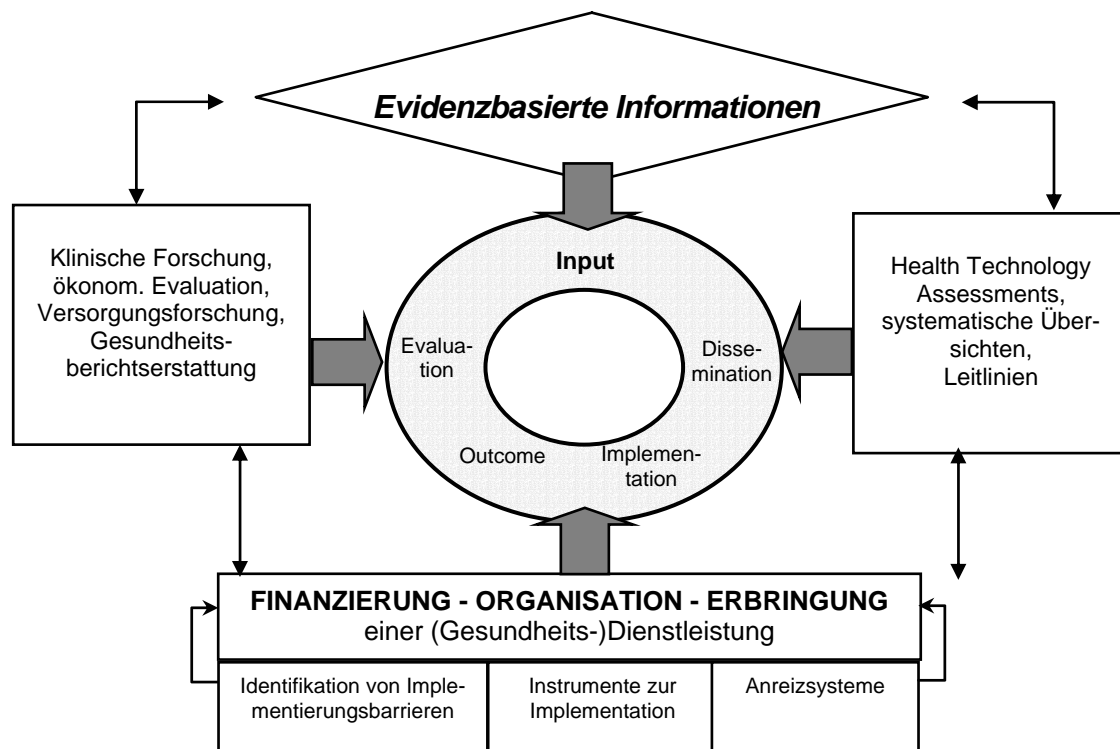
⁴ Eiff, W.v.: Das Elend des Benchmarking; in: das Krankenhaus, 2000, 92. Jg., 2/2000, S. 95.

⁵ Vgl. Pieske, R. (1995), S. 33 f.

⁶ Vgl. Duckett, S.: Best practice in the health sector; in: J Qual Cli Practice, 1995, 115. Jg., S. 133-137; Perleth, M./Jakubowski, E./Busse, R.: »Best practice« im Gesundheitswesen – oder warum wir evidenzbasierte Medizin, Leitlinien und Health Technology Assessment brauchen; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 741-744.

»The 'best way' to identify, collect, evaluate, disseminate, and implement information on, and monitor the outcomes of, health sector interventions for patients/population groups and defined indications or conditions. The information needs to reflect the best available evidence on: safety, efficacy, effectiveness, cost-effectiveness, appropriateness, social and ethical values and quality of health sector interventions.«¹

Im Ergebnis können dieser Definition entsprechend die Schlüsseldisziplinen evidenzbasierter Medizin und ihre Instrumente wie z. B. Leitlinien² sowie die medizinische Technologiebewertung (Health Technology Assessment, HTA³) in einem Konzept zusammengefasst werden, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt ist.



Quelle: Eigendarstellung in Anlehnung an Perleth, M. et al. (2000), S. 743 und EC (1999), S. 28 und 32

Abb. 3-10: Konzeption der »best practice« in der Gesundheitsversorgung

¹ European Communities (EC), Directorate-General for Employment, Industrial Relations and Social Affairs, Directorate V/F.1: Best Practice: State of the art and perspectives in the EU for improving the effectiveness and efficiency of European health systems; Luxembourg, 1999, S. 27.

² Vgl. ausführlich hierzu Kap. 4.1.3 dieser Arbeit.

³ Vgl. ausführlich hierzu Kap. 4.2 dieser Arbeit.

Das Konzept charakterisiert sich über die Dimensionen Input, Output sowie Implementation. Der Input wird von evidenzbasierten Informationen aus den verschiedenen gesundheitswissenschaftlichen Disziplinen sowie Ergebnissen der Gesundheitsberichterstattung und Versorgungsforschung gespeist. Die Outcome-Dimension spiegelt sich in den Erfahrungen der Evaluationsforschung wider und diese Erfahrungen gehen damit wiederum als Informationen in die Input-Domäne ein. Die Entwicklung erfolgreicher Disseminations- und Implementationsmethoden wird von den Ergebnissen der Leitlinienentwicklung und von Informationen aus den Bereichen Finanzierung und Organisation von Gesundheitsleistungen gestützt.¹

Benchmarking als eine methodische Suche nach der besten Praxis eröffnet für Krankenhäuser Wege zur innovativen Weiterentwicklung durch eine qualitäts- und kostenwirksame Umsetzung der jeweils besten Praxis in die eigene Organisation. Benchmarkanalysen berücksichtigen beispielsweise die Neuentwicklungen von Behandlungspfaden² oder die ambulante Substitution stationärer Krankenhausleistungen³ und erschließen für das Krankenhausmanagement damit Potenziale, die optimiert werden können.⁴

Benchmarking ist ein methodischer Prozess, der mit der Festsetzung der Ziele beginnt und mit der Umsetzung von Maßnahmen endet. Benchmarking ist ein strukturiertes Vorgehen und nicht das wahllose oder zufällige Entdecken einzelner guter Leistungen. Mit diesem Prozess entspricht die best practice weitgehend der Methodik und Vorgehensweise der EbM. EbM erfordert ebenso wie Benchmarking einen spezifischen Informationsverarbeitungsprozess auf der Suche nach besseren Lösungen.

Beide Ansätze schließen das lebenslange Lernen ein und unterstützen die Weiterentwicklung von Krankenhäusern zu Lernenden Organisationen. Außerdem fördert das Benchmarking die EbM-Implementation, da sie eine auf Kommunikation und Konsultation ausgerichtete Arbeitskultur bedingt.

Grundlegende Voraussetzungen für beide Ansätze sind allerdings, dass der Wille zur Veränderung und die Bereitschaft zur Offenheit und Durchsetzung bei allen Beteiligten auf allen Hierarchieebenen vorhanden sind.

¹ Vgl. EC (1999), S. 28 ff.

² Vgl. Kap. 6.1.2 dieser Arbeit.

³ Die Substitution durch ambulante Operationen wirkt sich besonders auf die Basisleistungen eines operativen Faches im Krankenhaus aus, indem beispielsweise Polypenentfernungen in der Nase generell nur noch ambulant vorgenommen werden. Vgl. hierzu Rüschemann, H.-H. (2000), S. 9.

⁴ Vgl. Eiff, W.v. (2000), S. 96 f.

4 Der Einsatz von EbM in der stationären Versorgung in Deutschland

4.1 EbM-Erfahrungen in Deutschland

4.1.1 EbM und Gesundheitspolitik

4.1.1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die in diesem Kapitel dargelegten rechtlichen Rahmenbedingungen sind ebenso wie der Prozess zur Bestimmung von Prioritäten und die vom Gesetzgeber geschaffenen Institutionen von zentraler Bedeutung in der aktuellen EbM-Diskussion in Deutschland.

Ungeachtet der insgesamt nicht befriedigenden rechtlichen Rahmenbedingungen und der durchaus vorhandenen Unzulänglichkeiten der EbM sind die Terminologie und das Konzept der EbM in erstaunlich kurzer Zeit von der Gesundheitspolitik und der Selbstverwaltung in Deutschland aufgegriffen worden. Und sie haben schnell Eingang in entsprechende gesetzliche Regelungen gefunden. Das ursprüngliche Anwendungsprinzip der EbM, nämlich die patientenindividuelle Entscheidungsunterstützung im Versorgungsalltag, wurde ausgeweitet, indem vorhandene Evidenzen erstens zur Priorisierung von Versorgungsthemen (z. B. Brustkrebs-Screening-Untersuchungen), zweitens auf Patientengruppen (z. B. asthmakranke Kinder) und drittens auf bestimmte Bevölkerungsgruppen (z. B. HIV/Aids-Prävention bei Migranten) angewandt werden. Es handelt sich hierbei quasi um eine EbM-Anwendung auf Makroebene.

Diese Verallgemeinerung der EbM auf Prozesse in und zwischen Gruppen und die Thematisierung institutioneller Strukturen wird als »Evidence-based Health Care« (EbHC)¹ bezeichnet. EbHC ist als ein Teil einer umfassenden Gesundheitsversorgung anzusehen und beschäftigt sich unter anderem mit der Prioritätenfestlegung von Gesundheits- und Versorgungsleistungen, mit dem Problem der Praxisvariation,² mit epidemiologischen Bedarfsanalysen sowie mit Unter-

¹ Vgl. Gray, J.: Evidence-based Healthcare; New York, 1997, S. 12.

² Hierunter versteht man die Tatsache, dass Behandlungsmethoden und Therapieverfahren von Ärzten unterschiedlich angewandt und ausgeübt werden. Die Variationen werden durch die Ärzte verursacht und können nicht durch Unterschiede bei den zu versorgenden Patienten erklärt werden.

Über- und Fehlversorgungsfragen.¹

Im Gegensatz zu anderen Gesundheitssystemen wie z. B. dem schottischen oder US-amerikanischen sind in Deutschland die notwendigen Organisationsstrukturen für die Anwendung von EbM auf der Makroebene (EbHC) derzeit nur zum Teil vorhanden bzw. werden gerade geschaffen. Umsetzungskonzepte vor allem für die außerordentlich schwierige Thematik der Bestimmung von Themen für die gesundheitliche Versorgung und die Festlegung von deren Prioritäten existieren bislang nur in Ansätzen.

Gesetze wie das GKV-Reformgesetz 2000 konstituieren die rechtlichen Rahmenbedingungen. Die jeweiligen gesetzlichen Detailregelungen begründen die für das deutsche Gesundheitswesen typische Organisationsstruktur in den Verbänden bzw. ihren Institutionen. In Deutschland sind vom Gesetzgeber dabei in Form einer »korporatistischen Lösung«² weit reichende Entscheidungsbefugnisse an die Bundesausschüsse (§ 91 SGB V) und damit an die Selbstverwaltung delegiert worden. Der Bundesausschuss »Ärzte und Krankenkassen« und der Bundesausschuss »Zahnärzte und Krankenkassen« berufen zu den jeweiligen Themen verschiedene Arbeitsausschüsse ein. Von hervorgehobener Bedeutung ist der **Bundesausschuss »Ärzte und Krankenkassen« (BA)**, auf den sich die weiteren Ausführungen dieser Arbeit beziehen.

Seit Bestehen des BA³ wurde sein Zuständigkeitsbereich ständig erweitert, zuletzt durch das² GKV-Neuordnungsgesetz 1997, und im Zuge der GKV-Reform 2000 auch auf den stationären Sektor ausgedehnt. Die außerordentliche »Macht« des BA kann dadurch beispielhaft verdeutlicht werden, dass durch seine Arbeiten der Leistungskatalog der GKV (derzeit mehr als 2.300 Leistungen) abschließend bestimmt wird. Diese Entscheidungen betreffen sämtliche GKV-Versicherte und damit rd. 90 % der Bevölkerung in Deutschland. Damit verbunden sind wiederum Finanzierungsverpflichtungen der GKV, die 1999 ein Volumen von mehr als 40 Mrd. DM für ärztliche Behandlungen und knapp 38 Mrd. DM für verordnungspflichtige (»rezeptpflichtige«) Arzneimittel ausmachten.⁴

Als zentrale Einrichtung der gemeinsamen Selbstverwaltung soll der BA durch den Erlass von **Richtlinien** eine ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Versorgung der Versicherten

¹ Vgl. Pick, P.: Gesundheitsziele, evidenzbasierte Medizin und Qualitätssicherung als Elemente einer Strukturreform im Gesundheitswesen; in: Arbeit und Sozialpolitik, 1999, 54. Jg., 3-4/1999, S. 53.

² Vgl. Gibis, B.: Chancen und Limitationen der Prioritätensetzung in der Vertragsärztlichen Versorgung; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 604.

³ Die Vorläuferinstitutionen waren der Zentralausschuss von 1913 und der Reichsausschuss von 1923. Vgl. Jung, K. et al.: Ansprüche der Versicherten präzisieren. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen; in: Dt. Ärztebl, 2000, 97. Jg., Heft 7, A-365.

⁴ Vgl. VdAK/AEV (Hg.): Ausgewählte Basisdaten des Gesundheitswesens, Siegburg, 2001, S. 63.

gewährleisten.¹ Die Rechtsgrundlagen des Ausschusses sind in den §§ 91-94, 135 SGB V definiert. Zusätzliche Aufgaben sind ihm in den §§ 22-35 des dritten Kapitels (Leistungsrecht) und in den §§ 101, 136, 138 im vierten Kapitel (Leistungserbringerrecht) des SGB zugewiesen. Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) ist die übergeordnete zuständige Aufsichtsbehörde.

Gravierende Neuregelungen des GKV-Gesundheitsreformgesetzes 2000 sind zum einen die Einführung des »**Ausschusses Krankenhaus**« (§ 137c SGB V), der sich zukünftig neben den anderen Bundesausschüssen mit Fragen der stationären Versorgung beschäftigen wird. Und es wurde zum anderen in einer weiteren Neuregelung festgelegt, dass ein **Koordinierungsausschuss** nach § 137e SGB folgende Aufgaben hat: Er führt seine Geschäfte sowie die der Bundesausschüsse und des Ausschusses Krankenhaus. Des Weiteren hat er Beschlüsse und Empfehlungen zu bestimmten Fragen der gesundheitlichen Versorgung abzugeben. Der Koordinierungsausschuss soll zukünftig evidenzbasierte Leitlinien entwickeln, die sowohl für die Kostenträger als auch für die Leistungserbringer unmittelbar verbindlich sind. Darüber hinaus soll er Empfehlungen für die Dokumentation und Grundsätze für deren Vergütung entwickeln.

Das zentrale Ziel des deutschen Gesundheitswesens besteht in der Gewährleistung und Bereitstellung der jeweils für die Erhaltung, Wiederherstellung oder Besserung des Gesundheitszustandes notwendigen Leistungen (§ 1 SGB V). Nach § 2 Abs. 1 Satz 1 SGB V gilt:

»Qualität und Wirksamkeit der Leistungen haben dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Entwicklung zu entsprechen und den medizinischen Fortschritt zu berücksichtigen.«

Und nach § 12 Abs. 1 Satz 1 SGB V:

»Die Leistungen müssen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein; sie dürfen das Maß des Notwendigen nicht überschreiten.«

Da die vorhandenen Ressourcen zur Erreichung dieser Ziele begrenzt sind, besteht die vorrangige Aufgabe der Gesundheitspolitik darin, **Prioritäten** unabhängig von den Wünschen und Präferenzen Einzelner zu bestimmen. Die Festlegung von Prioritäten schafft damit eine wesentliche Voraussetzung für einen effektiven Einsatz knapper Mittel. Im Idealfall werden die verfügbaren Ressourcen durch einen strukturierten und transparenten Prozess der Priorisierung auf Gesundheits- und Versorgungsprobleme so verteilt, dass ein möglichst maximaler medizinischer und ökonomischer Nutzen erreicht werden kann. Die EbHC erleichtert aufgrund ihres gruppenorientierten Versorgungskonzeptes dieses komplexe Verfahren.

¹ Vgl. Jung, K. et al. (2000), A-365.

In der medizinischen Versorgung ist unter Priorisierung die Feststellung einer Vorrangigkeit bestimmter Indikationen, Patientengruppen oder Verfahren vor anderen zu verstehen.¹

»Dabei soll sich die gesundheitliche bzw. medizinische Versorgung auf Gruppen von Gesundheitsgefährdeten, Kranken oder Patienten beziehen; der Begriff »Verfahren« auf abgrenzbare technische Leistungen zwischen präventiven Angeboten/Programmen und der palliativen Behandlung Todkranker, ausdrücklich nicht auf Aspekte der Begegnung oder des Umgangs zwischen Kranken und klinisch Tätigen beziehen.«²

Die Erarbeitung, Feststellung und Realisierung von Prioritäten in der Gesundheitsversorgung ist ein komplexer und konfliktreicher Vorgang, wie internationale Erfahrungen bestätigen.³ Gleichzeitig ist im internationalen Vergleich festzustellen, dass die Implementierung von EbHC in die verschiedenen Gesundheitssysteme und die Institutionalisierung entsprechender Arbeitsstrukturen ein geeignetes Mittel ist, Prioritäten zu setzen und die Qualität der Versorgung zu erhöhen.⁴

4.1.1.2 Priorisierung von Versorgungsthemen

Folgende Fragestellungen belegen beispielhaft die außerordentliche Schwierigkeit der Bestimmung von Prioritäten: Sollen die knappen Finanzmittel für die enorm kostenaufwendige medikamentöse Langzeittherapie von HIV- und Aids-Patienten oder für die der Rheumakranken aufgewandt werden? Sollen die Behandlungen von männlichen Erektionsstörungen mit Viagra zulasten der Solidargemeinschaft erfolgen? Sollen Akupunkturbehandlungen in den Leistungskatalog der GKV aufgenommen werden?

Der Prozess der Bestimmung von Prioritäten bedarf stets einer frühzeitigen Klärung ethischer, (sozial-)rechtlicher und (sozial-)politischer Fragen, wie die o. a. Beispiele andeuten. Die Prioritätensetzung im Gesundheitswesen ist kein Ziel an sich, sondern vielmehr ein Mittel, um die begrenzten Ressourcen mit dem höchsten Outcome einzusetzen (rationale Allokation). Hierfür sind umfassende epidemiologische bzw. gesundheitswissenschaftliche Analysen der Morbidität,

¹ Vgl. Zentrale Ethikkommission: Prioritäten in der medizinischen Versorgung im System der GKV. Müssen und können wir uns entscheiden?; in: Dt. Ärztebl., 2000, 97. Jg., Heft 15, A-1019.

² Ebd.

³ Vgl. z. B. Holm, S.: Goodbye to simple solutions: the second phase of priority setting in health care; in: BMJ, 1998, 317. Jg., S. 1000:1004; Ham, C.: Priority setting in health care; learning from international experience; in: Health Policy, 1997, 42. Jg., S. 49-66.

⁴ Vgl. Fozouni, B./Güntert, B.: Prioritätensetzung im deutschen Gesundheitswesen – die Triade zwischen Rationierung, Rationalisierung und rationaler Allokation; in: Das Gesundheitswesen, 2000, 62. Jg., S. 565; Holm, S. (1998), S. 1000; Oxman, A. et al. (1995), S. 1423.

Mortalität und Versorgungswirklichkeit zur Entscheidungsvorbereitung unerlässlich.¹ Damit verbunden ist die Notwendigkeit distributiver Entscheidungen, um die zur Verfügung stehenden Ressourcen unter den teilweise rivalisierenden Interessenlagen wie z. B. zwischen Vertragsärzten und Krankenhäusern zu verteilen.²

Auch die von der Zentralen Ethikkommission der Bundesärztekammer im April 2000 veröffentlichte Stellungnahme zur Priorisierung betont die Notwendigkeit der Objektivierung eines drohenden oder bevorstehenden gesundheitlichen Problems und fordert die gleichrangige Betrachtung präventiver, therapeutischer und rehabilitativer Verfahren bei umfassender Transparenz des gesamten Geschehens.³ Ebenso stellen Vertreter der KBV fest, dass eine rationale Allokation der Ressourcen erforderlich sei:

»Damit das Leistungsgeschehen aus Sicht der sozialpolitischen Leistungsträger effizienter wird, ist bei bestimmten Patienten auf ‚nicht notwendige Leistungen‘ zu verzichten, um die dadurch eingesparten Mittel für ‚notwendige‘ Behandlungen anderer Patienten verfügbar zu machen.«⁴

Deshalb ist zu fordern, dass in unserer Gesellschaft ein Bewusstsein dafür geschaffen und öffentliche Diskussionen initiiert werden müssen, welche Leistungen von der solidarisch finanzierten Krankenversicherung getragen werden und welche nicht. Das Setzen von Prioritäten darf sich dabei nicht ausschließlich auf den Leistungskatalog der GKV beziehen, sondern muss daran orientiert sein, einen höchstmöglichen gesundheitlichen Nutzen durch einen sinnvollen Einsatz der vorhandenen Ressourcen zu erzielen. Aufgrund der gesamtgesellschaftlichen Bedeutung der Gesundheitsversorgung und der Einflussnahme verschiedener Interessengruppen unterliegt dieser Prozess der Priorisierung im deutschen Gesundheitswesen einem hohem Legitimationsdruck.⁵ Der Priorisierungsprozess bedarf im gleichermaßen politischen wie auch wissenschaftlichen Verfahren einer Zielbestimmung und eines gesteuerten, systematischen und transparenten Vorgehens.

Zur Strukturierung dieses Prozesses zählen Verfahren der Definition, Auswahl, Analyse und Gewichtung von Priorisierungskriterien, der Sammlung und Synthese von Expertenmeinungen,

¹ Vgl. Zentrale Ethikkommission (2000), A-1018.

² Vgl. Fozouni, B./Güntert, B. (2000), S. 560.

³ Vgl. Zentrale Ethikkommission (2000), A-1021.

⁴ Stillfried, D. Graf v.: Gesundheitssysteme im Wandel – Das Dilemma zwischen Bedarfskonzept und Eigenverantwortung: medizinische Grundicherung als Reformperspektive?; (Schriftenreihe Gesundheitsökonomie); Bayreuth, 1996, S. 253.

⁵ Vgl. Helou, A./Perleth, M./Schwartz, F.W.: Prioritätensetzung bei der Entwicklung medizinischer Leitlinien. Teil 1: Kriterien, Verfahren und Akteure: eine methodische Bestandsaufnahme internationaler Erfahrungen; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 53.

der Rangbildung der formulierten Themenvorschläge und der Konsensfindung.¹ Die EbHC kann hierfür sinnvolle Arbeitsmittel und Unterstützungsverfahren liefern. Die jeweiligen Priorisierungskriterien können in unterschiedlichen Komplexen systematisiert werden. International übereinstimmend werden von verschiedenen Institutionen die Notwendigkeit epidemiologischer Parameter (z. B. Prävalenz/ Inzidenzdaten, Mortalitäts- und Morbiditätsraten), das Ausmaß der Praxisvariation und der erwartete Einfluss einer Leitlinienentwicklung auf die Prioritäten genannt.² Die Abbildung 4-1 zeigt beispielhaft die Priorisierungskriterien des amerikanischen Institute of Medicine (IOM) und des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN).

¹ Vgl. z. B. Fink, A. et al.: Consensus Methods: Characteristics and Guidelines for use; in: AJPH, 1984, 74. Jg., Nr. 9, S. 979-983.

² Vgl. Helou, A./Perleth, M./Schwartz, F.W. (2000), S. 54.

IOM (USA)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allgemeine Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> • Die Prävalenz, ggf. auch Inzidenz des klinischen Problems (Zahl der betroffenen Personen/1000 Personen der Allgemeinbevölkerung) • Die durch das klinische Problem verursachte Krankheitslast: Mortalität, Morbidität, funktionelle Beeinträchtigung • Kosten für den Umgang mit dem klinischen Problem (Kosten/Person) • Praxisvariation (signifikante Unterschiede für die Inanspruchnahme bzw. Durchführung präventiver, diagnostischer und therapeutischer Leistungen) • Das Potenzial einer Leitlinie zur Verbesserung der gesundheitlichen Outcomes (der erwartete Effekt auf gesundheitliche Outcomes) • Das Potenzial einer LL zur Kostenreduktion (der erwartete Kosteneffekt) 2. Institutionsspezifische Kriterien 3. Hinsichtlich ihrer Wertigkeit umstrittene Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> • Die Verfügbarkeit wissenschaftlich abgesicherter Daten • Gesundheitliche Probleme vulnerabler Bevölkerungsgruppen • Umstrittene Gesundheits- bzw. Versorgungsprobleme • Offene soziale, ethische und rechtliche Fragen • Zahl der Arzthaftungsprozesse
SIGN (Schottland)	<ul style="list-style-type: none"> • Bereiche medizinischer Unsicherheit (Variation der klinischen Praxis oder der Outcomes) • Medizinische Probleme, für die eine erwiesenermaßen effektive Behandlung verfügbar ist, die die Mortalität oder Morbidität reduziert • Medizinische Probleme, bei denen die Erbringung einer effektiven Behandlung zu relevanten Veränderungen in den klinischen Outcomes führt • Iatrogene Krankheiten oder Interventionen, die mit signifikanten Risiken oder Kosten verbunden sind • Priorisierungsbereiche des NHS in Schottland (z. Zt. Koronare Herzerkrankungen, Schlaganfall, Krebs, psychiatrische Erkrankungen)

Quelle: In Anlehnung an Helou, A./Perleth, M./Schwartz, F.W.: (2000), S. 55

Abb. 4-1: Beispiele für Priorisierungskriterien von Versorgungsthemen aus den USA und Schottland

Das IOM schlägt vor, zwischen allgemeinen Kriterien und institutionsspezifischen Kriterien zu unterscheiden und führt in einer weiteren Kategorie (vgl. Abb. 4-1, Nr. 3) die umstrittenen Aspekte auf. Hierzu zählen die Verfügbarkeit von wissenschaftlichen Daten zu medizinischen Versorgungsproblemen, rechtliche Fragen oder Interessen bestimmter Bevölkerungsgruppen.

Die Systematisierung der Kriterien in Schottland orientiert sich hingegen an den drei Prioritätenkomplexen, die auch für die Leitlinienentwicklung¹ relevant sind, nämlich der Bedeutung eines Gesundheits- oder Versorgungsproblems; dessen ökonomische Bedeutung und der erwartete

Beitrag einer Leitlinienentwicklung und -umsetzung.²

Die Beispiele belegen, wie unterschiedlich ähnliche Probleme in den jeweiligen Gesundheitssystemen angegangen werden. In Deutschland findet eine fachliche und (fach-)öffentliche Diskussion zur Priorisierung, deren methodische Verfahren, die hierfür notwendigen Schritte und vor allem ihrer demokratischen Legitimation nicht statt.³

4.1.1.3 Akteure und Institutionen

Dieses Kapitel widmet sich dem Verhältnis der von der Gesundheitspolitik in Deutschland eingerichteten Institutionen zur EbM. Diese gesundheitspolitischen Akteure sind deshalb von großer Bedeutung, weil sie (teilweise) einen konkreten Bezug zur EbM und ihrer Methodik haben, aber zeitgleich auch ihre demokratische Legitimation zu bezweifeln ist.

In der nachfolgenden Tabelle werden die jeweiligen Rechtsgrundlagen, Organisationsformen und Hauptaufgaben sowie der EbM-Bezug dargestellt.

¹ Vgl. Kap. 4.1.3.3 dieser Arbeit.

² Vgl. Helou, A./Perleth, M./Schwartz, F.W. (2000), S. 54.

³ Die Ausnahme hiervon bildet das Leitlinien-Clearingverfahren, s. Kap. 4.1.3.3.

	Koordinierungsausschuss	Ausschuss Krankenhaus	Bundesausschuss Ärzte und Krankenkassen, Bundesausschuss Zahnärzte und Krankenkassen
Rechtliche Grundlage	§ 137e SGB V Konstitution zur 1. Amtsperiode am 10.10.2001	§ 137c SGB V Konstitution zur 1. Amtsperiode am 29.08.2000	§ 91 SGB V Konstitution zur 12. Amtsperiode am 09.02.2001
Mitglieder	Vorsitzender des BA, 1 Vorsitzender Ausschuss KH, 3 Vertreter KBV, 2 Vertreter KZBV, 3 Vertreter DKG, 1 Vertreter BÄK, 3 Vertreter Ortskrankenkassen, 2 Ersatzkassen, je 1 Betriebs-KK, Innungs-KK, Landwirtschafts-KK und Knappschaft; Insgesamt: 19 Mitglieder (ohne Vertreter)	Vorsitzender des BA, 4 Vertreter BÄK, 4 Vertreter KH, 3 Vertreter Ortskrankenkassen, 2 Ersatzkassen, je 1 Betriebs-KK, Innungs-KK, Landwirtschafts-KK und Knappschaft Insgesamt: 18 Mitglieder (ohne Vertreter)	1 unparteiischer Vorsitzender, 2 weitere unparteiische Mitglieder, 9 Vertreter KBV, 3 Vertreter Ortskrankenkassen, 2 Ersatzkassen, je 1 Betriebs-KK, Innungs-KK, Landwirtschafts-KK und Knappschaft Insgesamt: 21 Mitglieder (ohne Vertreter)
Amtszeit	4 Jahre	4 Jahre	4 Jahre
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Kriterien auf Basis evidenzbasierter LL für die Versorgung von mind. 10 Krankheitsbildern pro Jahr entwickeln • Empfehlungen zur Umsetzung und Evaluation, insbes. Dokumentation • wird obligatorisch tätig 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden im Krankenhaus • wird tätig auf Antrag 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden in der vertragsärztlichen Versorgung • wird obligatorisch tätig
EbM-Bezug durch:	<ul style="list-style-type: none"> • Gesetzestext, • die Satzung der Arbeitsgemeinschaft Koordinierungsausschuss e. V. 	Verfahrensregelung zur Bewertung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden vom 11.03.2002	BUB-Richtlinien, letzte Fassung vom 21.03.2000

Legende: BA = Bundesausschuss; BÄK = Bundesärztekammer; BUB-Richtlinie = Richtlinie zur Bewertung ärztlicher Untersuchungs- und Behandlungsmethoden; DKG = Deutsche Krankenhausgesellschaft; KH = Krankenhaus; KBV = Kassenärztliche Bundesvereinigung; KZBV = Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung; KK = Krankenkasse; LL = Leitlinien

Abb. 4-2: Institutionen der Gesundheitspolitik und deren Bezug zur EbM

Die rechtliche Grundlage des neuen Koordinierungsausschusses befindet sich im 9. Abschnitt des 4. Kapitels des SGB V. Dieser Abschnitt regelt die Sicherung der Qualität der Leistungserbringung. Die Koordination neuester wissenschaftlicher Behandlungsmethoden im ambulanten und stationären Sektor und die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien gehört zu den wichtigsten Aufgaben des Koordinierungsausschusses gemäß § 137e SGB V. Es wurde gesetzlich

festgelegt, dass es sich um Leitlinien für Krankheiten handeln muss, zu denen Hinweise auf eine unzureichende, fehlerhafte oder übermäßige Versorgung bestehen. Dabei ist die Entwicklung der Leitlinien eng an die Kriterien der EbM gebunden. Die erarbeiteten Leitlinien sind sowohl für die Krankenkassen als auch für alle Leistungserbringer unmittelbar verbindlich. Der bisher bestehende, relativ breite Entscheidungsfreiraum in der stationären Patientenversorgung wird damit deutlich eingeschränkt. Zukünftige Empfehlungen des Koordinierungsausschusses zur sektorenübergreifenden Versorgung sollen durch die verbindliche Einführung der Leitlinien unterstützt werden.

Weitere Aufgaben des Koordinierungsausschusses sind zum einen die gemeinsame Geschäftsführung aller Ausschüsse und zum anderen die Festlegung verbindlicher Vorgaben für die Erbringung von Leistungen bei bestimmten Krankheiten. Der Gesetzgeber verpflichtet den Ausschuss, Empfehlungen insbesondere zur Dokumentation von Leistungen zu geben und die Grundsätze zu deren Vergütung zu entwickeln. Der Ausschuss ist zudem verpflichtet, Empfehlungen in sonstigen sektorenübergreifenden Angelegenheiten der Bundesausschüsse und des Ausschusses Krankenhaus zu beschließen (§ 137e Abs. 4 SGB V). Der Koordinierungsausschuss ist daher als ein neues Steuerungsinstrument der gemeinsamen Selbstverwaltung mit umfangreichen Eingriffsrechten in die Gestaltung des medizinischen Leistungsgeschehens anzusehen.¹

Mit der Einführung des »**Ausschusses Krankenhaus**« (§ 137c SGB V) und der damit verbundenen Einführung von Bewertungsverfahren für medizinische Prozeduren in der stationären Versorgung wurde eine wesentliche Lücke der Bewertungen von Untersuchungs- und Behandlungsverfahren geschlossen. Die Versorgung im Krankenhausbereich soll schrittweise auf eine evidenzbasierte Grundlage umgestellt werden. Erste Arbeitsplanungen sehen vor, die Behandlungsverfahren im stationären Geschehen zu bewerten, die vom BA Ärzte und Krankenkassen für den ambulanten Bereich bereits abschließend bewertet worden sind.

Derzeit wird in Deutschland vor allem über die Bundesausschüsse gemäß §91ff. SGB V ein Priorisierungsverfahren ausgeübt. Diagnostische bzw. therapeutische Verfahren werden hier in Form von Einzelleistungsüberprüfungen² beraten. Bislang wurden dabei ausschließlich im BA Ärzte und Krankenkassen sowie im BA Zahnärzte und Krankenkassen (§ 91 SGB V) im ambu-

¹ Vgl. Zipperer, M./Orde, B.: Der Koordinierungsausschuss – Genese, Anspruch und Perspektive; in: KrV, 2001, 53. Jg., Juni/2001, S. 177.

² Das bedeutet, dass auf Antrag eines Ausschussmitgliedes einzelne medizinische Leistungen bewertet werden. Andere Länder wählen für die Priorisierung ihrer Versorgungsthemen beispielsweise den problemorientierten (Häufigkeits-)Ansatz oder den Versorgungsdefizitansatz über die Erfassung und Analyse von Unter-, Über- und Fehlversorgungsdefiziten. Vgl. Gibis, B. (2000), S. 605.

lanten Bereich medizinische Untersuchungs- und Behandlungsmethoden im Hinblick auf ihren Nutzen und ihre Wirtschaftlichkeit bewertet. Bis zur Konstitution des Ausschusses Krankenhaus blieb die gesamte Krankenhausversorgung unberücksichtigt.

Der Entscheidungsprozess im BA Ärzte und Krankenkassen beruht auf drei Aspekten¹:

1. Stellungnahmen von Experten, wissenschaftlichen Gesellschaften, Vereinen, Industrie etc.
2. Statusberichte zu dem jeweiligen Verfahren bzw. der jeweiligen Technologie und deren Bewertung in anderen Gesundheitssystemen.
3. Evidenzbeurteilung auf Basis von Health Technology Assessments (HTA-Berichten),² systematischen Übersichtsarbeiten, kontrollierten Studien, evidenzbasierten Leitlinien etc.

Der BA hat in einer Richtlinie über die Bewertung ärztlicher Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (BUB-Richtlinie) gemäß § 135 Abs. 1 SGB V die EbM als Entscheidungsgrundlage verbindlich verankert.³ Demnach sind ärztliche Methoden bzw. Verfahren im Hinblick auf ihren medizinischen Nutzen, ihre Notwendigkeit und ihre Wirtschaftlichkeit zu bewerten.⁴ Hierfür wird ein international übliches Instrumentarium eingesetzt, das u. a. die Bewertung wissenschaftlicher Studien⁵ umfasst.

Der Nachweis des medizinischen Nutzens ist gemäß der BUB-Richtlinie i.d.R. durch mindestens eine Studie der Evidenzklasse I zu belegen. Ist diese Evidenz nicht nachweisbar, »so entscheidet der Ausschuss aufgrund der Unterlagen der bestvorliegenden Evidenz.«⁶

Nur Verfahren mit einer positiven BA-Bewertung können als eine Leistung der GKV erbracht und zu ihren Lasten finanziert werden.

Eine Kritik am BA betrifft dessen Verfahren zur Priorisierung von Themen. Die BUB-Richtlinien sehen unter »Ziffer 4 Prioritätenfestlegung« vor, dass der vom BA beauftragte Arbeitsausschuss

¹ Vgl. Jung, K. et al. (2000), A-366.

² Vgl. Kap. 4.2 dieser Arbeit.

³ Vgl. BUB-Richtlinien veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 56, 21.03.2000; www.kbv.de/hta/index.html [09.02.2001].

⁴ Vgl. BUB-Richtlinien vom 21.03.2000, Ziff. 2.3.

⁵ Vgl. Kap. 2.2.2 dieser Arbeit.

⁶ BUB-Richtlinien vom 21.03.2000, Ziff. 6.4.

»unter Berücksichtigung der Relevanz der Methode bei der Diagnostik oder Behandlung bestimmter Erkrankungen, den mit der Anwendung verbundenen Risiken und unter Berücksichtigung voraussichtlicher wirtschaftlicher Auswirkungen fest[legt], welche zur Beratung anstehenden Methoden vorrangig überprüft werden.«¹

Dennoch ist festzustellen, dass die Entscheidungen im Arbeitsausschuss zur Priorisierung bestimmter Themen und Abstimmungsverfahren nicht nachvollziehbar sind, da sie nicht veröffentlicht werden. Die Liste der jeweiligen Arbeitsthemen ist im Bundesanzeiger zu veröffentlichen bzw. dem Internet² zu entnehmen. Der BA und das BMG müssten aber angesichts der weitreichenden politischen und ökonomischen Konsequenzen der Priorisierung und der Erlassung von Richtlinien für eine öffentliche Diskussion sorgen.

Auch die Organisationsstruktur und der Rechtsstatus des BA wird seit längerem kontrovers diskutiert. Einerseits wird kritisiert, dass der BA dem BMG untergeordnet ist, und damit Entscheidungsprozesse beeinträchtigt werden können. Andererseits wird der Status des BA als »kleiner Gesetzgeber« als nicht ausreichend rechtlich begründet kritisiert.³

Ein Indiz für die mitunter undurchsichtigen Entscheidungsprozesse des BA sind juristische Auseinandersetzungen. So werden oftmals die Richtlinien und Leistungsentscheidungen des BA nicht zuletzt aufgrund ihrer enormen ökonomischen Auswirkungen von verschiedenen Seiten juristisch angefochten.⁴

Befürworter des derzeitigen Rechtsstatus des BA verweisen demgegenüber auf die Entscheidung des Bundessozialgerichtes vom 16.09.1997, das die Übertragung von Rechtsetzungsbefugnissen in Form von Richtlinien auf den BA als zulässig bewertet hat.⁵ Eine abschließende Bewertung kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht erfolgen. Die bevorstehende Entscheidung des Bundesverfassungsgerichtes zur Berechtigung des BA Ärzte und Krankenkassen, in seinen Richtlinien für Gruppen von Arzneimitteln Festbeträge zu bestimmen, ist abzuwarten. Der Gesetzgeber wird dann die rechtlichen Bindungsbefugnisse aller vier Ausschüsse und insbesonde-

¹ BUB-Richtlinie vom 21.03.2000, Ziff. 4.1.

² Vgl. www.kbv.de/hta/index.html [21.04.2001].

³ Vgl. z. B. Butzer, H./Kaltenborn, M.: Die demokratische Legitimation des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen; in: MedR, 2001, 19. Jg., Heft 7, S. 333; Wigge, P.: Das Entscheidungsmonopol des Bundesausschusses Ärzte/Krankenkassen für Arzneimittel und neue medizinische Verfahren; in: MedR, 1999, 17. Jg., Heft 11, S. 524 ff.

⁴ Manchmal werden die Entscheidungen des BA vom BMG als zuständige Aufsichtsbehörde beanstandet und zur Überarbeitung an den Ausschuss zurückgegeben, wobei hierfür vor allem politische Aspekte und der Einfluss von Lobbygruppen verantwortlich sind. Beispiele: Noch ausstehendes Sozialgerichtsverfahren zu den Arzneimittelrichtlinien von Januar 1999 oder BMG-Beanstandung der Änderung der »Bedarfsplanungsrichtlinien Ärzte« vom 08.Juni 2000.

⁵ Vgl. Jung, K. et al. (2000), A-369.

re des Koordinierungsausschusses nach §137e SGB V auf den Prüfstand stellen müssen.¹

4.1.2 EbM und Qualitätssicherung

4.1.2.1 Definitionen

Der Begriff Qualitätssicherung² wird im Gesundheitswesen außerordentlich heterogen definiert und häufig synonym mit dem Begriff der Qualitätsentwicklung bzw. Qualitätsmanagement³ verwandt. In dieser Arbeit wird die Qualitätssicherung als ein thematisch, inhaltlich und zeitlich begrenzter Vorgang definiert, der das Ziel hat, die Qualität eines Produktes bzw. einer Dienstleistung zu wahren.⁴ Hierfür sind eine regelmäßige Qualitätsbeurteilung und die Erfassung des Qualitätsgrades erforderlich.

In Bezug auf den Vorgang der Qualitätssicherung entwickelte Selbmann ein allgemein akzeptiertes Modell, das folgende Schritte beinhaltet: Problemerkennung, Prioritätensetzung, Operationalisierung der Qualitätsdefinition, prospektive oder retrospektive Betrachtung des Problems, Beobachtungen, Analysen der Lösungsvorschläge und abschließend die Umsetzung und Ergebnissrückkopplung sowie Messung der Effekte.⁵ Die Qualitätssicherung zielt demnach auf eine

- Erhöhung der Qualität von Arbeitsprozessen bzw. -ergebnissen;
- Identifizierung, Analyse und Behebung von Problemen;
- Sicherstellung der Strukturqualität;
- Evaluation, Sicherung und Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität;
- Verbesserung der Kooperation;

¹ Vgl. Zipperer, M./Orde, B. (2001), S. 175.

² Vgl. Kaltenbach, T.: Qualitätsmanagement im Krankenhaus. Qualitäts- und Effizienzsteigerung auf der Grundlage des Total Quality Management., 2. Aufl.; Melsungen, 1993, S. 77 f.

³ Vgl. hierzu Kamiske, G.F./Brauer, J.P.: Qualitätsmanagement von A bis Z: Erläuterung eines modernen Begriffs, München, 1993, S. 251 f. In der angloamerikanischen Literatur wird zwischen Quality Assurance und Quality Improvement, Continuous Improvement oder Total Quality und anderen Varianten unterschieden. Ausführlich hierzu Schroeder, P.: Improving quality and performance. Concepts, Programs, and Techniques; St. Louis, 1994.

⁴ Vgl. Eichhorn, S.: Integratives Qualitätsmanagement im Krankenhaus - Konzeption und Modelle eines qualitäts- und kostenintegrierten Krankenhausmanagements; Stuttgart, 1997, S. 45.

⁵ Vgl. Selbmann, H.-K.: Qualitätssicherung ärztlichen Handelns; (Beiträge zur Gesundheitsökonomie; Bd. 16), Baden-Baden, 1984, S. 181.

- Förderung des fachlichen Wettbewerbs sowie
- Gewährleistung der Betreuungsqualität insbesondere aus Patientensicht.¹

In Deutschland wird traditionell zwischen internen Verfahren der Qualitätssicherung² und externen Qualitätssicherungsmaßnahmen (vgl. 4.1.2.3) unterschieden, die unter anderem vergleichende Prüfungen der jeweiligen Leistungserbringer ermöglichen.³

Die von Donabedian in den sechziger Jahren des 20. Jh. eingeführten Dimensionen der Qualität, nämlich Struktur, Prozess und Ergebnis, werden heute üblicherweise in der gesundheitlichen und medizinischen Versorgung verwandt.⁴ Zur **Strukturqualität** gehören u. a. die personellen Voraussetzungen nach Zahl und Qualifikation der Mitarbeiter sowie die räumlichen, technischen und finanziellen Rahmenbedingungen. Die **Prozessqualität** beschreibt alle Arbeitsabläufe bei der Patientenbehandlung und umfasst alle Maßnahmen, die während der Behandlung eines Patienten ergriffen oder nicht ergriffen wurden. Das sind sämtliche diagnostische und therapeutische Aktivitäten in der Versorgung, aber auch andere Arbeitsabläufe wie z. B. in der klinischen Administration oder in der Küche.⁵ Die **Ergebnisqualität** schließlich beschreibt die Veränderungen des Gesundheitszustandes des Patienten, die durch die medizinische Versorgung erreicht werden.

Aufgrund der zunehmenden Komplexität von Produktions- und Dienstleistungsprozessen im Gesundheitswesen, müssen qualitätssichernde Maßnahmen bereits im Prozess der Leistungserstellung integriert werden, um permanente Korrekturmöglichkeiten zu erhalten. Während die Notwendigkeit und Bedeutung der Qualitätssicherung im Gesundheitswesen unstrittig ist, ist ihre Umsetzung im Vergleich mit der internationalen Praxis in Deutschland noch ausgesprochen entwicklungsfähig.⁶

¹ Vgl. KBV (Hg.): Qualitätssicherungs-Richtlinien der KBV gemäß § 75 Abs. 7 SGB V vom 20.01.2000.

² Hierzu zählen beispielsweise multidisziplinär besetzte Fallkonferenzen im Krankenhaus.

³ Vgl. BÄK/KBV/AWMF: Curriculum Qualitätssicherung. Teil 1: Ärztliches Qualitätsmanagement; (Texte und Materialien der BÄK zur Fortbildung und Weiterbildung; Bd. 10); Köln, 1996, S. 116.

⁴ Vgl. Donabedian, A.: Evaluating the quality of medical care; in: Ertl, P.Y./Aldrige, A. (Hg.): Medical Peer Review. Theory and practice; St. Louis, 1977, S. 52.

⁵ Vgl. Eichhorn, S. (1997), S. 25 ff.

⁶ Vgl. beispielsweise Pick, P. (1999), S. 54 f.

4.1.2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen der Qualitätssicherung

Die rechtlichen Regelungen zur Qualitätssicherung haben an der mehr als 110-jährigen Geschichte des GKV-Systems einen verhältnismäßig geringen Anteil. Erst mit dem Gesundheitsreformgesetz (GRG)¹ zum 01.01.1989 wurden durch die Einfügung des 9. Abschnitts in das 4. Kapitel - Sicherung der Qualität der Leistungserbringung - rechtliche Maßnahmen zur Qualitätssicherung im SGB V angelegt. Dabei wurden die Zuständigkeiten und der Aufgabenumfang zur Qualitätssicherung in den einzelnen Versorgungssektoren unterschiedlich geregelt.² Mit den zum 01.07.1997 in Kraft getretenen Regelungen des 2. GKV-Neuordnungsgesetzes³ wurden zur Qualitätssicherung vor allem die Befugnisse der BA Ärzte und Krankenkassen sowie Zahnärzte und Krankenkassen neu dimensioniert.⁴

Mit dem GKV-Reformgesetz 2000 wollte der Gesetzgeber »ein umfassendes System zur Qualitätssicherung«⁵ im GKV-System etablieren. Die bekannte Formel des § 70 SGB V, wonach die Versorgung ausreichend und zweckmäßig sein muss, wurde durch die GKV-Gesundheitsreform 2000 dahin gehend erweitert, dass Leistungen »in der fachlich gebotenen Qualität« (§ 70 SGB V Abs. 1 Satz 2) zu erbringen und medizinische Technologien im Hinblick auf ihre Kosten und Wirtschaftlichkeit zu bewerten sind.

Die Instrumente zur Qualitätssicherung sind in den verschiedenen Sektoren des Gesundheitswesens ausgebaut worden. Dazu gehören die Neueinführung des Koordinierungsausschusses und des Ausschusses Krankenhaus, die Einführung eines Qualitätssicherungsgebotes für sämtliche Leistungsbereiche gemäß § 135a SGB V, die Verpflichtung der Krankenhäuser und stationären Rehabilitations- und Vorsorgeeinrichtungen zu einem umfassenden Qualitätsmanagement (§§ 137, 137d SGB V) sowie die Schaffung von Möglichkeiten zur Umsetzung von Qualitätsvereinbarungen und zur Sanktionierung bei

¹ Gesundheitsreformgesetz (GRG) vom 20.12.1988, BGBl. I, S. 2477. Das GRG begründete in Bezug auf den BA Ärzte Krankenkassen und dessen BUB-Richtlinien (vgl. Kap. 4.1.1) Qualitätssicherungsregelungen, die auch derzeit noch gelten.

² Vgl. Hermann, Chr.: Strukturreform 2000: Steuerung von Überkapazitäten im Gesundheitswesen. Mengensteuerung durch Regelungen der Qualitätssicherung; in: MedR, 2000, 18. Jg., Heft 4, S. 178.

³ Vgl. 2. GKV-NOG vom 23.06.1997, BGBl. I, S. 1520.

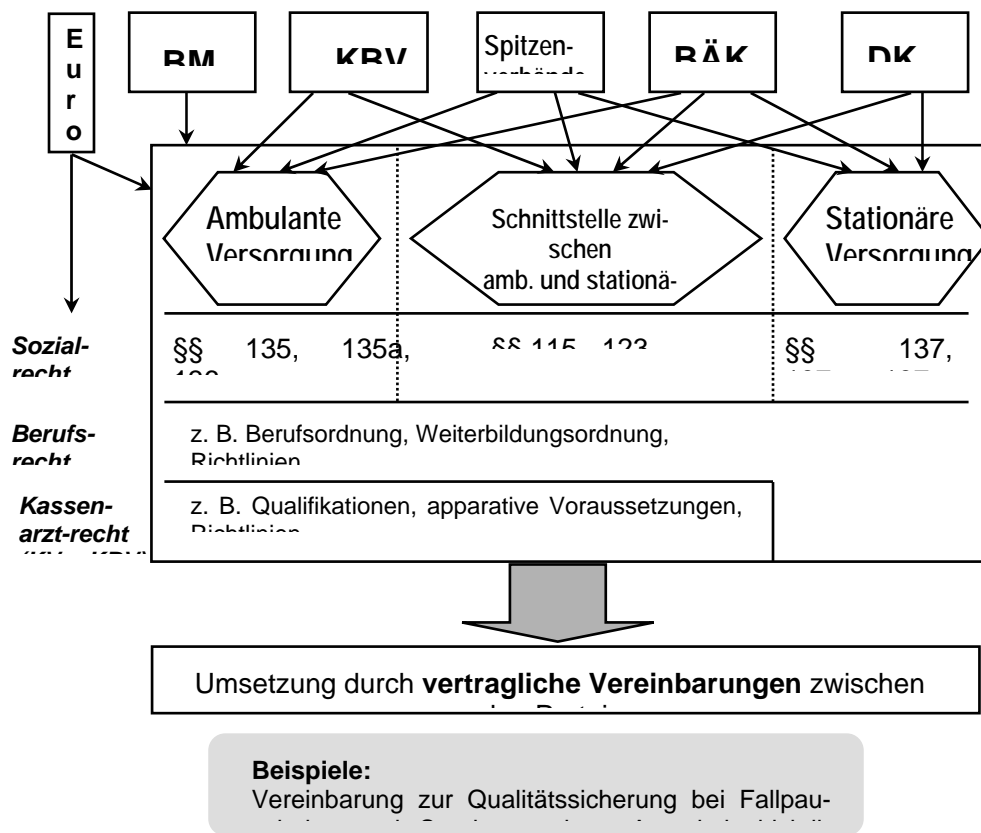
⁴ Vgl. Hermann, Chr. (2000), S. 179.

⁵ BT-DS 14/1245, S. 57.

Nichteinhaltung (§§ 136a, 136b SGB V).¹

Die gesetzlichen Regelungen zur Qualitätssicherung bestehen aus einem schwer zu überschauendem »Durcheinander« von Vorschriften, Kompetenzen und Zuständigkeiten im Berufs- und Sozialrecht, die oftmals nur mangelhaft aufeinander abgestimmt sind. Europäische Rechtsbestimmungen werden gar nicht berücksichtigt.

Die Abbildung 4-3 verdeutlicht nochmals die verschiedenen Ebenen der rechtlichen Verankerungen der Qualitätssicherung.



Legende: LÄKn = Landesärztekammern; KVn = Kassenärztliche Vereinigungen

Quelle: in Anlehnung an BMG (1994), o. S., Abb. 1

Abb. 4-3: Rechtliche Verankerungen der Qualitätssicherung

¹ Vgl. Wigge, P.: Qualitätssicherung auf der Grundlage evidenzbasierter Richtlinien und Leitlinienbeschlüsse?; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 452.

Die sozialrechtlichen Regelungen des SGB V sind die wesentlichen gesetzlichen Grundlagen für die Qualitätssicherung. Durch Vereinbarungen auf der Bundes- und Landesebene sowie durch Rahmenempfehlungen der Selbstverwaltung werden diese gesetzlichen Vorgaben inhaltlich konkretisiert und auch für das einzelne Krankenhaus verbindlich. Daneben stellen die verbindlichen Vorschriften des Berufs- und Kassenarztrechtes die weiteren Rechtsebenen der Qualitätssicherung dar.

4.1.2.3 Krankenhäuser und externe Qualitätssicherung

Die Verpflichtung zur externen Qualitätssicherung, d. h. der Vergleich mit anderen Krankenhäusern, wurde zwar bereits mit dem GRG von 1989 begründet, aber erst durch die verbindliche Einführung des seit 1996 gültigen neuartigen Finanzierungssystems (Fallpauschalen und Sonderentgelte) wurde ein tatsächlicher Handlungsbedarf in den Kliniken ausgelöst.¹ Der Gesetzgeber hat mit den Neuregelungen der GKV-Gesundheitsreform 2000 auch grundsätzliche Veränderungen für die Qualitätssicherung im stationären Bereich eingeführt. Mit der Neufassung des § 135a SGB V wurden die Kliniken gesetzlich zur Qualitätssicherung und darüber hinaus zur Einführung bzw. Weiterentwicklung eines einrichtungsinternen Qualitätsmanagements (interne Qualitätssicherung) verpflichtet (§ 135a Abs. 1 SGB V). Außerdem wurden für die Krankenhäuser Beteiligungen an externen Qualitätssicherungsmaßnahmen ab 2001 verpflichtend, die insbesondere vergleichende Beurteilungen zwischen Leistungserbringern ermöglichen sollen und das Ziel haben, die Ergebnisqualität zu verbessern (§ 135a Abs. 2 SGB V).

Die externe Qualitätssicherung erlaubt den Kliniken eine valide Datenbasis für die Bestimmung der eigenen Position zu erarbeiten und ermöglicht damit wichtige Entwicklungsanstöße für die jeweiligen Krankenhäuser.² Kliniken, die sich nicht an externen Qualitätssicherungsmaßnahmen beteiligen, müssen Abschläge auf die verhandelten Vergütungen akzeptieren.

Die bislang durchgeführten Maßnahmen der Qualitätssicherung setzen ihre Schwerpunkte bei der Strukturqualität und hier vor allem im diagnostisch-technischen Bereich und bei invasiven Behandlungsverfahren. Diese Schwerpunkte werden durch die Neuregelung zur »Umsetzung der Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten in allen bundesdeutschen

¹ Vgl. Schwartz, F.W.: Perspektiven der ärztlichen Qualitätssicherung unter regulatorischen und wettbewerblichen Rahmenbedingungen; in: BÄK/KBV/AWMF (1996), S. 163.

² Vgl. Straub, Chr.: Die Rolle der Qualitätssicherung bei der Gestaltung der medizinischen Versorgung; in: Arbeit und Sozialpolitik, 1997, 51. Jg., Heft 3-4, S. 58.

Krankenhäusern«¹ fortgeschrieben.

Demgegenüber treten Maßnahmen der Prozess- und Ergebnisqualität in den Hintergrund. Die Strukturqualität wird weiterhin besonders betont.

4.1.2.4 Akteure und Institutionen für die Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

So vielschichtig wie der Begriff der Qualitätssicherung ausgelegt wird, so zahlreich sind auch die an der Qualitätssicherung beteiligten Institutionen in der Bundesrepublik Deutschland. Das Konzept der EbM und seine Instrumente spielen bei der externen Qualitätssicherung aber keine Rolle; sie werden weder empfohlen noch vertraglich vereinbart.

Und entgegen der Regelungen der Bundesausschüsse wenden die maßgeblichen Institute für die Qualitätssicherung in der stationären Versorgung – die Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Qualität in der Medizin und das Bundeskuratorium Qualitätssicherung - die EBM nicht in dem Maß an, wie es wünschenswert ist. Die Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung nimmt in ihrer Arbeitsweise hingegen sehr wohl Bezug zur EbM, wie nachfolgend beschrieben wird.

Die Abbildung 4-4 erlaubt einen vergleichenden Überblick über die beteiligten Institutionen in der stationären Versorgung. Diese Institutionen stellen jeweils einen gesetzlichen oder freiwilligen Zusammenschluss unterschiedlichster Akteure dar.

¹ Mit Wirkung vom 01.01.2001 haben sich die GKV-Spitzenverbände und die Deutsche Krankenhausgesellschaft auf ein zweistufiges Qualitätssicherungskonzept verständigt. Dabei sollen für insgesamt 25 operative Eingriffe Qualitätsmessungen mithilfe von bundesweit vereinheitlichten Dokumentationen vorgenommen werden. Die Umsetzung erfolgt auf Basis der jeweils in den einzelnen Bundesländern getroffenen Regelungen. Vgl. DKI e.V.: Informations-schreiben vom 03.11.2000 zur Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten; Anlage 2: Stufenkonzept für die verbindliche Umsetzung der Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten in allen Krankenhäusern.

	AQS	ÄZQ	BQS gGmbH
Name	Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Qualitätssicherung in der Medizin	Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	Bundeskuratorium Qualitätssicherung mit Bundesgeschäftstelle Qualitätssicherung gGmbH
Rechtliche Grundlage	§ 137b SGB V durch 2. GKV-NOG mit Wirkung vom 01.07.1997	Vertrag März 1995 zwischen BÄK und KBV; Umwandlung in GbR im Juni 1997	§ 137 SGB V durch GKV-Reformgesetz 2000 mit Wirkung vom 01.01.2000 i.V.m. Umsetzungsvereinbarungen (Kuratoriumsvertrag und Beauftragungsvertrag)
Gründung	Dezember 1993	März 1995	September 2000 (Vorgänger: Servicegesellschaft für Qualitätssicherung, SQS)
Mitglieder/ Gesellschafter	BÄK, DKG, KBV, Spitzenverbände GKV, PKV und Deutscher Pflegerat	BÄK, DKG, KBV, Spitzenverbände GKV	BÄK, DKG, Spitzenverbände GKV, PKV und Deutscher Pflegerat
Finanzierung	Mitgliederbeiträge und BMG-Förderung	Mitgliederbeiträge	Umlagen je abgerechneten Krankenhaus-Fall
Hauptaufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Bewertung der wichtigsten Qualitätssicherungsprojekte in Deutschland; u. a. zur Qualitätssicherung in der Prävention und Rehabilitation • Erstellung von Empfehlungen, Stellungnahme 	<ul style="list-style-type: none"> • Information der Öffentlichkeit über evidenzbasierte Medizin • Gemeinsame Entwicklung von ärztlichen Leitlinien (Clearingverfahren) • Unterstützung von Landesärztekammern und KV'en bei Qualitätssicherungsprogrammen • Vorbereitung gemeinsamer Empfehlungen, Stellungnahmen, Regelungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung von Auswahlkriterien und Auswahl einzubeziehender Leistungen • Bewertung von QS-Maßnahmen • Berufung der Mitglieder von Steuerungsgremien und Fachgruppen¹
EbM-Bezug	kein EbM-Bezug	s. Hauptaufgaben	kein EbM-Bezug

Abb. 4-4: Institutionen für die externe Qualitätssicherung in der stationären Versorgung und deren Bezug zur EbM

¹ Im Mai 2001 wurden die Fachgruppen für Augenheilkunde, Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kardiologie, Neurochirurgie, Orthopädie, Radiologie, Urologie, Pflege sowie Herzchirurgie und pädiatrische Kardiologie bestimmt. Vgl. BQS: Verzeichnis der Mitglieder der Fachgruppen gem. § 5 Abs. 1, Kuratoriumsvertrag, Düsseldorf, S. 1-12.

4.1.3 *EbM und Leitlinien*

Leitlinien sind ein wichtiger Bestandteil der deutschen Gesundheitspolitik, was sich nicht zuletzt in den Vorgaben des Gesetzgebers äußert, pro Jahr mindestens zehn zu entwickeln.

Von besonderer Bedeutung für die Qualität von Leitlinien ist die Leitlinienentwicklung und die dabei verwandten Methoden, die in den folgenden Kapiteln analysiert werden. Angesichts der Vielfalt von sich teilweise überschneidenden Begriffen, die jeweils allgemeine Regeln für ärztliches Handeln beschreiben, ist es zunächst wichtig, den Begriff Leitlinien zu definieren. Dabei werden neben methodischen Fragen auch zahlreiche »Begriffsvermengungen« durch die verschiedenen Akteure im Gesundheitswesen aufgeworfen, die in diesem Kapitel systematisiert und aufgearbeitet werden.

4.1.3.1 *Definitionen*

Empfehlungen, Standards, Richtlinien, Leitlinien – in diesen Begriffen drückt sich die Zahl der von den verschiedenen Akteuren erarbeiteten Empfehlungen für ärztliches Handeln aus, die in Deutschland in den letzten Jahren exponentiell gestiegen ist. Dabei werden die angeführten Begriffe nicht immer trennscharf verwandt.

Der Begriff **Standard** wird in der Medizin in ausgesprochener Vielfalt mit jeweils unterschiedlichen Bedeutungen verwandt.¹ Nach der allgemein anerkannten und auch dieser Arbeit zu Grunde liegenden Definition ist der Standard eine normative Aussage der Medizin über eine »gute« medizinische Behandlung. Standards entsprechen »der gesetzlichen Generalklausel, dass der Arzt stets die erforderliche Sorgfalt bei fachgerechten medizinischen Handlungen beachten muss.«² Hart zufolge können folgende Kriterien für den Begriff Standard in der Medizin aufgestellt werden:

¹ Die Gremien der ärztlichen Selbstverwaltung wie z. B. die BÄK benutzen die Begriffe »Standard« und »Richtlinie« synonym. Vgl. Heerklotz, B.: Methodische und organisatorische Grundlagen bei der Entwicklung von Standards. Definitives: Standards, Leitlinien, Richtlinien, Empfehlungen; in: Nagel, E./Fuchs, Chr. (Hg.): Leitlinien und Standards im Gesundheitswesen. Fortschritt in sozialer Verantwortung oder Ende der ärztlichen Therapiefreiheit?; Köln, 1997, S. 87.

² Clade, H.: Medizinische Leitlinien, Keine Disziplinierung; in: Dt. Ärzteblatt, 2000, 97. Jg., Heft 31-32, C-1572.

- Der Standard in der Medizin wird durch wissenschaftliche Erkenntnis, ärztliche Erfahrung und professionelle Akzeptanz definiert (vgl. auch BGH VI ZR 189/93);
- er ist eine allgemeine Aussage über eine gute Prävention, Diagnose und Behandlung von Erkrankungen;
- er bedarf immer der Anwendung in der Behandlung des einzelnen Patienten (vgl. auch BGH VI ZR 132/88).¹

Der Begriff Richtlinie ist im Gegensatz zum englischsprachigen Gebrauch in Deutschland enger gefasst.² Richtlinien sind verbindlich und bei Nichtbeachtung an Strafen gekoppelt. Die Vorstände der BÄK und KBV haben 1997 die nachfolgende Definition von Richtlinien beschlossen:

»Der Begriff Richtlinien sollte hingegen Regelungen des ärztlichen Handelns oder Unterlassens vorbehalten bleiben, die von einer rechtlich legitimierten Institution konsentiert, schriftlich fixiert und veröffentlicht wurden, für den Rechtsraum dieser Institution verbindlich sind und deren Nichtbeachtung definierte Sanktionen nach sich zieht.«³

Richtlinien und Standards haben in der Medizin eine besondere berufs-, haftungs- und sozialrechtliche Bedeutung.⁴ Für die Fragestellung dieser Arbeit sind insbesondere die sozialrechtlichen Regelungen der GKV (GKV-Recht) von besonderer Bedeutung, weil das GKV-Recht das gesamte Gesundheitssystem entscheidend prägt.

Diese Relevanz ergibt sich aus den Regelungen der Zulassungsverfahren und den Rahmenvereinbarungen für die Leistungserbringung sowie den Richtlinien, die die Bundesausschüsse nach den § 92 i.V.m. § 94 SGB V erlassen. Das GKV-Recht entscheidet sowohl über die Finanzierung der ärztlichen Leistungen als auch über die zu erfüllenden Kriterien der Qualität und der Wirtschaftlichkeit dieser Leistungen. Die Richtlinien der Bundesausschüsse sind stets verbindlich und sanktionsbehaftet. Während die Richtlinienbindung für den vertragsärztlichen, ambulanten Bereich seit Jahrzehnten gilt wurde die Richtlinienbindung für den stationären Bereich mit

¹ Vgl. Hart, D.: Ärztliche Leitlinien – Definitionen, Funktionen, rechtliche Bewertungen. Gleichzeitig ein Beitrag zum medizinischen und rechtlichen Standardbegriff; in: MedR, 1998, 16.Jg., Heft 1, S. 10.

² International werden lediglich die englischen Begriffe »standards« und »guidelines« (Leitlinien) verwandt, während der deutsche Begriff »Richtlinie« definiert, dass sich nachgeordnete Organisationen und Personen zu »richten« haben.

³ BÄK/KBV: Beurteilungskriterien für Leitlinien in der medizinischen Versorgung; in: Dt. Ärztebl., 1997, 94. Jg., Heft 33, A-2154.

⁴ Die berufsrechtlichen Bedeutungen und Rechtsverbindlichkeiten ergeben sich aus: 1. der Anbindung von Richtlinien an die Musterberufsordnung der Ärzte (durch Beschlussfassung des Vorstandes der BÄK), 2. den Beschlüssen der Delegiertenversammlung der Landesärztekammern, 3. den Beschlüssen des Deutschen Ärztetages und schließlich 4. der Aufnahme von Richtlinien durch den Gesetz- und Verordnungsgeber, wie z. B. die »Richtlinien zur Qualitätssicherung in der Klinischen Chemie«, die vom Bundeseichgesetz aufgenommen wurden. Vgl. Heerklotz, B. (1997), S. 85 f.

dem GKV-Reformgesetz 2000 mit Wirkung vom 01. Januar 2000 neu eingeführt.

Der dritte Begriff ist **medizinische Leitlinie**. Im Zusammenhang mit medizinischen Handlungsanweisungen werden die Begriffe Standard, Richtlinie und Leitlinie oftmals synonym verwandt bzw. nicht eindeutig voneinander abgegrenzt. Die gegenwärtig gängigste Definition stammt vom US-amerikanischen Institute of Medicine (IOM). Nach dieser Definition sind medizinische Leitlinien:

»systematically developed statements to assist practioner and patient decisions about appropriate health care for specific clinical circumstances.«¹

Leitlinien sind hiernach als Unterstützungs- und Entscheidungshilfen für Ärzte und Patienten gedacht, um Maßnahmen für eine angemessene Behandlung treffen zu können. Dabei fordert das IOM, dass Leitlinien systematisch und prozesshaft zu entwickeln sind sowie regelmäßig überprüft und angepasst werden müssen.²

Die Entwicklung und Einführung von Leitlinien in die medizinische Versorgung setzte in den USA und in Kanada bereits Mitte des 20. Jh.³ ein. Anfang 1980 wurden Leitlinien auch in Europa, vor allem in den Niederlanden, Großbritannien, Frankreich und in einigen skandinavischen Ländern eingeführt. Während hier früher die Entwicklungen von Leitlinien vorzugsweise durch nationale oder lokale Ärzteorganisationen initiiert wurden, ist in den letzten drei Jahrzehnten die Verbreitung von Leitlinien durch öffentliche und andere Institutionen⁴ förmlich explodiert.

In Deutschland hingegen sind erst seit wenigen Jahren verstärkt Anstrengungen zur Entwicklung und Verbreitung von Leitlinien unternommen worden. Der SVR forderte 1994 in seinem Jahresgutachten sowie ein Jahr später in einem Sondergutachten⁵ die verstärkte Entwicklung konsensfähiger Standards und Leitlinien vor allem durch die ärztlichen Körperschaften.⁶ Seit-

¹ Field, M.J./Lohr, K.N.: Guidelines for clinical practice. From development to use; Washington D.C., 1992, S. 27.

² Ebd., S. 63.

³ In den USA hat die »American Academy of Pediatrics« bereits 1938 erste Leitlinien zur Behandlung infektiöser Erkrankungen publiziert.

⁴ Neben den wissenschaftlichen Fachgesellschaften, den Berufsverbänden, den Landes- und der Bundesärztekammer, werden Leitlinien in Deutschland z. B. auch von Berufsgenossenschaften, Kliniken, Arztnetzen, Qualitätszirkeln oder der Pharmaindustrie herausgegeben. Vgl. Ollenschläger, G.: Implementierung von Leitlinien; in: BfA (Hg.): Leitlinien als medizinische und ökonomische Steuerungsinstrumente? Perspektiven für die Rehabilitation. Beiträge der Tagung am 28./29.02.2000, Berlin, 2000, S. 45.

⁵ Vgl. SVR: Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Eigenverantwortung, Subsidiarität und Solidarität bei sich ändernden Rahmenbedingungen. Sachstandsbericht 1994, Baden-Baden, 1994, S. 125 f; SVR: Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Mehr Ergebnisorientierung, mehr Qualität und mehr Wirtschaftlichkeit. Sondergutachten 1995; Baden-Baden, 1995, S. 31 f.

⁶ Hierzu zählen die in der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) zusammengeschlossenen ca. 120 Vereinigungen sowie die BÄK und die KBV.

dem ist von mehr als 120 medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften eine nahezu »lawinenartige« Leitlinienproduktion aufgenommen worden. Während noch Ende 1997 im Internet-Informationssystem »AWMF online« 329¹ Leitlinien dokumentiert waren, existierten knapp drei Jahre später bereits über 1.300 Leitlinien.²

Das Verständnis von Leitlinien hat sich in den Jahren von 1994 bis heute dahin gehend verändert, dass Leitlinien nicht (mehr) als Arbeitsanweisungen im Sinne verbindlicher Richtlinien zu verstehen sind, sondern Entscheidungshilfen für Ärzte und Patienten sein sollen.³ Leitlinien sind demnach eine Form der institutionellen Festsetzung von methodischen oder sachlichen Regeln »guten ärztlichen Handelns«, die in einem geordneten Verfahren zu Stande kommen.⁴

Nach einer Definition der BÄK und der KBV von 1997 sind Leitlinien in Deutschland systematisch entwickelte Entscheidungshilfen über die angemessene Vorgehensweise bei speziellen gesundheitlichen Problemen und stellen den nach einem definierten, transparenten Vorgehen erzielten Konsens mehrerer Experten aus unterschiedlichen Fachbereichen und Arbeitsgruppen zu bestimmten ärztlichen Vorgehensweisen dar.⁵ Leitlinien müssen wissenschaftlich begründete und praxisorientierte Handlungsempfehlungen sein. Sie sind medizinische Orientierungshilfen im Sinne von »Handlungs- und Entscheidungskorridoren«, von denen in begründeten Fällen abgewichen werden kann und die regelmäßig auf ihre Aktualität hin überprüft und ggf. fortgeschrieben werden.⁶

Im Gegensatz zum Standard und der Richtlinie sind medizinische Leitlinien flexible Handlungsoptionen. Die Abgrenzungen der Begriffe Standard, Richtlinie und Leitlinie verdeutlicht die folgende Tabelle.

¹ Nach einer Stichtagerhebung vom 04.11.1997 im Rahmen einer Untersuchung zur Beurteilung der methodischen Qualität ärztlicher Leitlinien in Deutschland, vgl. Kap. 4.1.3.5.

² Vgl. Clade, H. (2000), C-1572.

³ Vgl. Selbmann, H.-K.: Ärztliche Leitlinien im Wandel: von Arbeitsanweisungen zu Entscheidungshilfen; in: *Gesundh ökon Qual man*, 2000, 5. Jg., A-2.

⁴ Vgl. Hart, D. (1998), S. 10.

⁵ Vgl. BÄK/KBV (1997), A-2154.

⁶ Ebd.

	Standard	Richtlinie	Leitlinie
Definition	Maßgebliche Aussage über 1. minimal akzeptable Versorgungsprozesse bzw. -ergebnisse, 2. optimale Versorgungsprozesse und -ergebnisse oder 3. einen Toleranzbereich akzeptabler Versorgungsprozesse bzw. -ergebnisse	Schriftlich fixierte verbindliche Regelungen des Handelns oder Unterlassens rechtlich legitimer Institutionen, deren Nichtbeachtung definierte Sanktionen zur Folge hat	Systematisch entwickelte Empfehlungen, die Entscheidungen von Ärzten und Patienten über eine im Einzelfall angemessene gesundheitliche Versorgung ermöglichen sollen.
Beispiel	Die Aussage, 80 % aller behandelten Hypertoniker sollten das Kriterium diastolischer Blutdruck < 90 mm Hg erfüllen	Richtlinie zur Blutgruppenbestimmung und Bluttransfusion	Hypertonie-Leitlinie der ÄZQ von April 2000

Quelle: in Anlehnung an Gerlach, F. et al.: Leitlinien in Klinik und Praxis; in: Dt. Ärzteblatt, 95. Jg., Heft 17, C-753

Abb. 4-5: Standard, Richtlinie, Leitlinie

4.1.3.2 Ziele und Funktionen von Leitlinien

Die Anwendungsgebiete medizinischer Leitlinien und die Erwartungen, die an ihre Einführung und Anwendung geknüpft werden, sind mindestens so vielfältig wie die Interessengruppen (neben der Medizin insbesondere Patienten, Kostenträger, Pharmaindustrie und Politik), die sich ihrer bedienen wollen. Die Fülle der formulierten Ziele und Funktionen, die mit dem Begriff »Leitlinie« verbunden sind, verführt zur Assoziation, dass es sich hierbei um eine »Wundertüte« handle: Neben der Verbesserung der Versorgungsqualität, der Erhöhung der Transparenz medizinischer Versorgung und der erweiterten Berücksichtigung der Souveränität der Patienten bzw. ihrer Einflussnahme, sollen Leitlinien auch ökonomische Zielsetzungen, wie die Verminderung der nationalen Gesundheitsausgaben oder eine Kostenkontrolle, ermöglichen.¹ Leitlinien sollen zudem die Effektivität in der medizinischen Versorgung steigern.

¹ Vgl. hierzu Knöpnadel, J.: Vergleichende Darstellung und Analyse medizinischer Leitlinien in verschiedenen europäischen Staaten, (unveröffentl.) Manuskript; Berlin, 1998 und Schwarz, F.W.: Leitlinien als mögliche Steuerungsinstrumente; in: BfA (Hg., 2000), S. 23.

Für die Bundesrepublik haben die BÄK und die KBV die Ziele von Leitlinien folgendermaßen definiert:«

- »Leitlinien dienen der Sicherung und Verbesserung der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung,
- der Berücksichtigung systematisch entwickelter Entscheidungshilfen in der ärztlichen Berufspraxis,
- der Motivation zu wissenschaftlich begründeter und ökonomisch angemessener Vorgehensweise unter Berücksichtigung der Bedürfnisse und Einstellungen der Patienten,
- der Vermeidung unnötiger und überholter medizinischer Maßnahmen und unnötiger Kosten,
- der Verminderung unerwünschter Qualitätsschwankungen im Bereich der ärztlichen Versorgung,
- der Information der Öffentlichkeit (Patienten, Kostenträger, Ordnungsgeber und andere) über notwendige und allgemein übliche ärztliche Maßnahmen bei speziellen Gesundheitsrisiken und Gesundheitsstörungen.«¹

Leitlinien sollen demnach sowohl auf der gesundheitspolitischen Makro- als auch auf der Mikroebene wirksam werden. Im Vordergrund stehen dabei ökonomische Überlegungen und Qualitätsaspekte. Leitlinien können bzw. sollen einen Beitrag zur Verbesserung der Versorgungsqualität liefern und ihr Einsatz die Aus-, Fort- bzw. Weiterbildung der ärztlichen Fachkräfte in Deutschland verbessern. Leitlinien lassen sich nach Schwartz als flexible und vielseitige Steuerungsinstrumente für das medizinische Leistungsgeschehen mit unterschiedlichen Zielen und Funktionen einsetzen.²

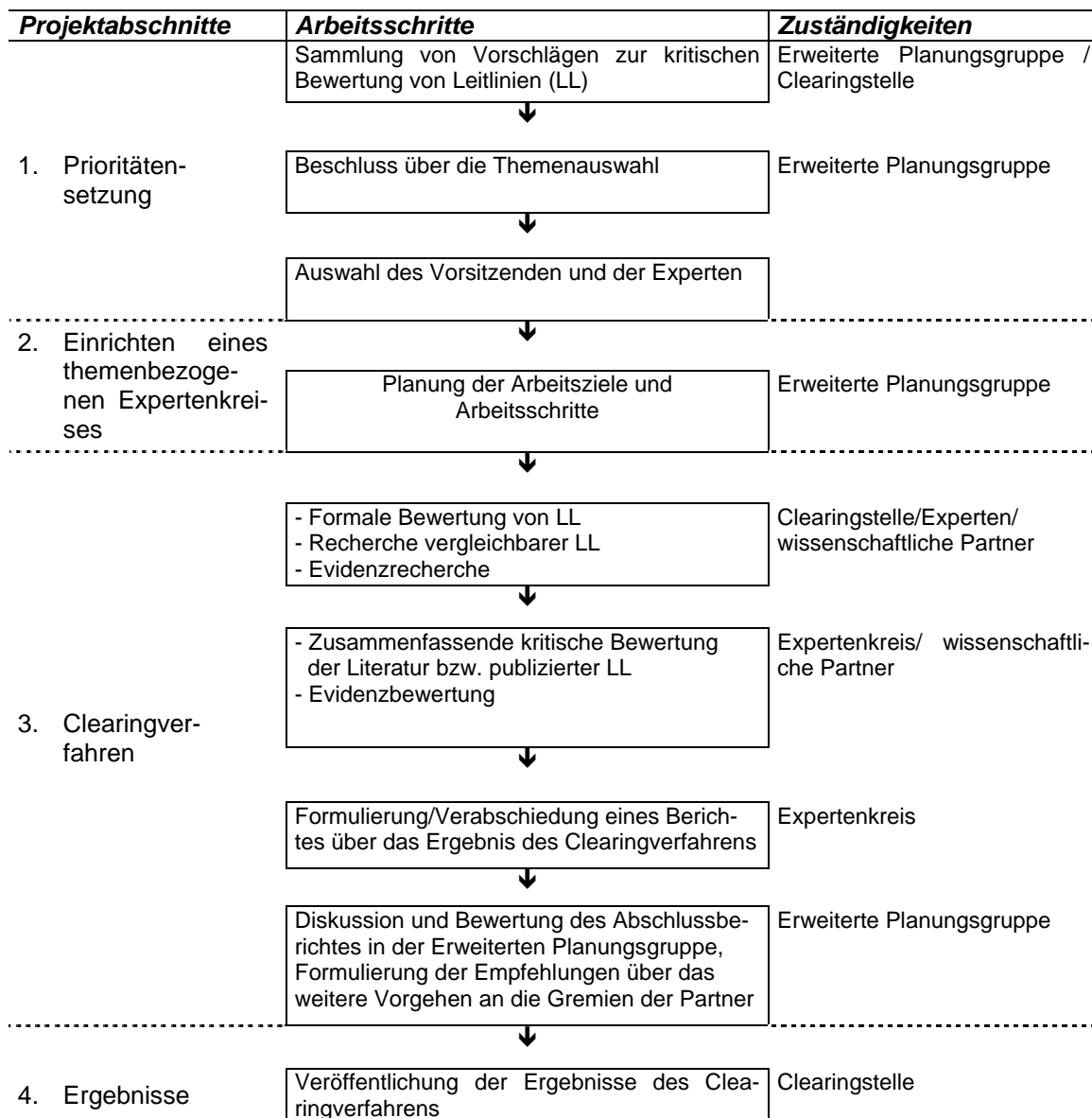
Um die zahlreichen in Deutschland existierenden Aktivitäten zur Leitlinienentwicklung und auch zur Qualitätssicherung zu bündeln und aufeinander abzustimmen, haben die BÄK, KBV, DKG und die Spitzenverbände der GKV im Mai 1999 in Analogie zu internationalen Vorbildern aus den USA, Kanada und den Niederlanden einen Vertrag über die Einrichtung eines gemeinsamen **Leitlinien-Clearingverfahrens** beschlossen.³

¹ BÄK/KBV (1997), A-2154.

² Vgl. Schwartz, F.W. (2000), S. 23.

³ Vgl. BÄK/KBV: Das Leitlinien-Clearingverfahren in Zusammenarbeit mit der DKG und den Spitzenverbänden der GKV. Ziele und Arbeitsplan; in: Dt. Ärzteblatt, 1999, 96. Jg., Heft 33, C-1561-1562.

Die Ziele des Clearingverfahrens sind die Analyse, die Bewertung und die Dokumentation der Qualität von Leitlinien in Deutschland. Die Aufgaben des Leitlinien-Clearingverfahrens bestehen neben der Information über Leitlinien und der Kennzeichnung von »gut« befundenen Leitlinien in der Unterstützung bei ihrer Verbreitung, dem Monitoring der Leitlinien-Fortschreibung, der Koordination von Erfahrungsberichten und der Evaluation von Leitlinien.¹



Quelle: BÄK/KBV: Das Leitlinien-Clearingverfahren in Zusammenarbeit mit der DKG und den Spitzenverbänden der GKV. Ziele und Arbeitsplan; in: Dt. Ärzteblatt, 1999, 96. Jg., Heft 33, C-1562

Abb. 4-6: Struktur des deutschen Leitlinien-Clearingverfahrens

¹ Vgl. Ollenschläger, G.: Ärztliche Leitlinien in Deutschland – aktueller Stand und zukünftige Entwicklungen; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 275.

Es ist wenig sinnvoll, für jede medizinische Frage evidenzbasierte Leitlinien zu erstellen.¹ Deshalb sollen die Themen, für die Leitlinien wünschenswert sind - analog des EbHC-Verfahrens auf der Makroebene - zunächst priorisiert werden. Die Leitlinien-Clearingstelle hat hierfür 1999 einen Vorschlag mit vier Projektabschnitten vorgelegt.² Die Priorisierung der Leitlinienthemen soll auf der Basis der vertraglich verabredeten Vorgehensweise des Leitlinien-Clearingverfahrens erfolgen, das in der Abbildung 4-6 dargestellt ist.

4.1.3.3 Methodik der Leitlinien-Erstellung

Die Methodik der Entwicklung von Leitlinien war in den letzten Jahren Gegenstand kontroverser Debatten. Es werden vier Typen von Leitlinien unterschieden, die jeweils eine eigene Entwicklungsmethode haben und unterschiedliche wissenschaftliche und gesundheitspolitische Legitimationen besitzen, wie die nachfolgende Übersicht veranschaulicht.

¹ Beispiel: Für Anwendungen, deren Sinnhaftigkeit bei gesicherter Diagnose aufgrund ihrer hohen Plausibilität unstrittig und alternativlos sind, wie beispielsweise die Blinddarmoperation, sind wissenschaftliche Studien nach EbM-Kriterien sinnlos.

² Vgl. Ollenschläger, G. et al.: Das Leitlinien-Clearingprogramm der Selbstverwaltungskörperschaften im Gesundheitswesen – Ein Projekt zur Qualitätsförderung in der Medizin; in: Gesundheitswesen, 1999, 61. Jg., S. 108.

Typen	Charakteristika der Entwicklung	Wissenschaftliche Legitimationen	Politische Legitimation
1. Experten-Leitlinie	<ul style="list-style-type: none"> • LL-Gremium nicht repräsentativ • Formalisierter Konsens nicht belegt • EbM-Strategie nicht belegt 	Gering	Gering
2. Konsensus-Leitlinie	<ul style="list-style-type: none"> • LL-Gremium repräsentativ • Formalisierter Konsens belegt • EbM-Strategie nicht belegt 	Gering	Hoch
3. Evidenzbasierte Experten-Leitlinie	<ul style="list-style-type: none"> • LL-Gremium nicht repräsentativ • Formalisierter Konsens nicht belegt • EbM-Strategie belegt 	Hoch	Gering
4. Evidenzbasierte Konsensus-Leitlinie	<ul style="list-style-type: none"> • LL-Gremium repräsentativ • Formalisierter Konsens belegt • EbM-Strategie belegt 	Hoch	Hoch

Quelle: Grimshaw, J.M./Russell, I.T.: Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations; in: Lancet, 1993, 342. Jg., S. 1320

Abb. 4-7: Klassifikation unterschiedlicher Leitlinien-Typen

Während sich die wissenschaftliche Legitimation der Leitlinienentwicklung aus der jeweiligen Methode ergibt, wirft der Aspekt der politischen Legitimation der jeweiligen Leitlinienentwicklung vor allem folgende Fragen auf:

- Wie repräsentativ sind die jeweiligen Entwickler bzw. Entwicklergremien?
- Wer hat die Entwickler wie und nach welchen Kriterien ausgewählt und beauftragt?
- Wie werden Patienten, Selbsthilfeorganisationen und andere Interessengruppen beteiligt?

Bei der Mehrzahl der bislang von der AWMF für Deutschland publizierten Leitlinien handelt es sich um Leitlinien der Typen »Experten-Leitlinien« oder »Konsensus-Leitlinien«. Das sind Leitlinien, die i.d.R. in informellen Zirkeln bzw. auf Fachverbandsebene ohne spezifische Methodik und wissenschaftlich empirische Fundierung im Konsens gewonnen werden.¹ Sie stellen daher

¹ Vgl. Helou, A./Ollenschläger, G.: Ziele, Möglichkeiten und Grenzen der Qualitätsbewertung von Leitlinien; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 361.

oftmals fachlich tradierte und damit häufig überholte Meinungen dar.¹ Diese Formen der Leitlinienentwicklung sind methodisch unzureichend. Zudem führt die mangelnde Transparenz der Entwicklungskriterien und die zweifelhafte fachliche Kompetenz der Entwicklergremien² dazu, dass diese Leitlinien-Typen von vielen Anwendern abgelehnt werden.³ Eine 1997/98 durchgeführte Untersuchung bestätigte die umfassenden Defizite der von der AWMF für Deutschland im Internet publizierten Leitlinien.⁴

Aufgrund der methodischen und empirischen Mängel dieser zwei Leitlinientypen werden zunehmend evidenzbasierte Leitlinien gefordert. Die Grundlagen für die Erstellung evidenzbasierter Leitlinien sind die in Kapitel 2.2 dargelegten Methoden der systematischen Recherche, Aufbereitung und Analyse der wissenschaftlichen Literatur. Dieser Leitlinientyp zielt darauf ab, die jeweiligen klinischen Erfahrungen, medizinisches Wissen und fachlichen Urteile mit der verfügbaren empirischen externen Evidenz systematisch und nachvollziehbar zu integrieren. Eine ausschließlich evidenzbasierte Strategie der Leitlinien-Entwicklung hat aber ebenfalls Mängel.⁵ Dazu gehören in erster Linie die fehlende externe Evidenz für viele Themen sowie das Problem der Patientenbeteiligung.

Die Methoden der Leitlinienerstellung und die Implementierung der Leitlinien berühren immer auch die Interessen unterschiedlicher Akteure im Gesundheitswesen und können nicht ausschließlich durch den Rückgriff auf die wissenschaftliche Evidenz gleichermaßen befriedigt werden. Deshalb sollten bei der Entwicklung von Leitlinien die unvermeidbaren Interessenkonflikte und divergierenden Wertvorstellungen neben der verfügbaren wissenschaftlichen Evidenz durch die Anwendung formaler Konsensverfahren wie z. B. dem der Delphi-Konferenzen⁶ gelöst werden.

Das deutsche Gesundheitssystem ist durch die Prinzipien der Selbstverwaltung und die GKV-Strukturen geprägt. Die Konsensbildung der maßgeblichen Akteure ist hier von ebenso zentra-

¹ Weitere wesentliche methodische Indikatoren wie der Schutz gegen Zufallseinflüsse, systematische Fehler und andere Störvariablen werden von Experten- und Konsensus-Leitlinien ebenfalls nicht angemessen berücksichtigt. Vgl. Schwarz, F.W. (2000), S. 27.

² Vgl. z. B. Ollenschläger, G. (1998), S. 274.

³ Vgl. Cabana, M. et al.: Why don't physicians follow clinical practice guidelines; in: JAMA, 1999, 282. Jg., Nr. 15, S. 1462.

⁴ Vgl. Helou, A. et al.: Methodische Qualität ärztlicher Leitlinien in Deutschland; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 421-428.

⁵ Vgl. Helou, A. et al.: Methodische Standards der Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien in Deutschland; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 332 f.

⁶ Vgl. z. B. Murphy, M.K.: Consensus development methods and their use in clinical guideline development; in: Health Tech Assess, 1998, 3. Jg., S. 1-88; Schwarz, F.W. (2000), S. 27. Die Delphi-Konferenz (Delphi-Technik) ist eine mehrstufige interaktive Umfragemethode mit kontrolliertem Feedback und Befragung einander unbekannter anonymisierter Teilnehmer. Vgl. Anlage 9.

ler Bedeutung für die Effektivität der Leitlinien wie deren wissenschaftliche Fundierung.¹ Die evidenzbasierte Konsensus-Leitlinie (Typ 4) stellt daher die anzustrebende Lösung dar.²

4.1.3.4 Strategien der Leitlinien-Dissemination und Implementierung

Die Implementierung von evidenzbasierten Konsensus-Leitlinien stellt für alle Beteiligten im Gesundheitswesen eine große Herausforderung dar. Der Umsetzung von Leitlinien wurde bislang vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit entgegengebracht.

»Unter der Implementierung von Leitlinien versteht man den Transfer von Handlungsempfehlungen in individuelles Handeln bzw. Verhalten von Ärzten, anderen in Gesundheitsfachberufen Tätigen, Patienten, Betroffenen usw.«³

Bislang ist festzustellen, dass Ärzte nicht in dem gewünschten Ausmaß Leitlinien annehmen und ihr Verhalten ändern.⁴ Eine Untersuchung von Cabana⁵ et al. von 1999 hat ergeben, dass drei Faktoren für die mangelnde Akzeptanz von Ärzten für Leitlinien verantwortlich sind: Wissen, Einstellung und Verhalten. Erstens hätten Ärzte kein hinreichendes Wissen über den Inhalt und die Funktionen von Leitlinien, was einerseits auf eine mangelnde Öffentlichkeitsarbeit und Implementierungsstrategie der zuständigen Gremien schließen lasse, andererseits aber auch einem Desinteresse der Ärzte geschuldet sei. Dies sei darauf zurückzuführen, dass Leitlinien durch ihre inhaltliche Komplexität abschreckend wirken können. Diese erste Ursache für die mangelnde Akzeptanz führt zur zweiten, der Einstellung. Ohne ein - wenn auch nur allgemeines - Interesse an und Wissen über Leitlinien fehlt eine positive Einstellung zu Leitlinien bzw. deren praktischer Umsetzung im ärztlichen Alltag, was schließlich zum dritten Grund führt, dem Verhalten. Dies äußert sich in einer mehr oder minder durchgängigen Skepsis gegenüber Leitlinien und in der Konsequenz zur Nichtbeachtung von Leitlinien.

Es stellt sich daher die Frage, wie ein Bewusstsein und eine positive Einstellung der Ärzte zu Leitlinien erreicht werden kann. Eine Untersuchung von Schneider et al. zu den Kenntnissen

¹ Vgl. z. B. Woolf, S.: Practice guidelines, a new reality in medicine. II. Methods of developing guidelines; in: Arch Intern Med, 1992, 152. Jg., S. 946-952; Hayward, R. et al.: Initiating, conducting and maintaining guidelines development programs; in: Can Med Asso J, 1993, 148. Jg., S. 507-512.

² Vgl. z. B. Helou, A. et al. (2000), S. 332.

³ Ollenschläger, G. (2000), S. 47.

⁴ Vgl. z. B. Davis, A.D./Taylor-Vaisey, A.: Translating guidelines into practice. A systematic re-view of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines; in: Can med Asso J, 1997, 157. Jg., S. 408-416.

⁵ Vgl. Cabana, M. (1999), S. 1464.

von deutschen Allgemeinmedizinerinnen und Internisten am Beispiel der arteriellen Hypertonie belegt, dass das Wissen über die Diagnostik und Therapie dieser Volkskrankheit ungenügend ist.¹ Dieser unzureichende Wissensstand ist zum Teil mitverantwortlich für die mangelhafte Versorgung der Hypertonie-Patienten in Deutschland.

Entscheidend für die grundsätzliche Akzeptanz von Leitlinien ist deren Qualität. Zahlreiche internationale Studien belegen allerdings, dass selbst qualitativ hochwertige, evidenzbasierte Leitlinien entweder überhaupt nicht oder nur von einem Teil der Ärzteschaft zur Kenntnis genommen werden.² Erfolgreiche Implementierungsprogramme zeichnen sich dadurch aus, dass sie verschiedene Interventionen und Instrumente zur ärztlichen Verhaltensänderung kombinieren. Das Spektrum möglicher Strategien zur Verbreitung und Einführung qualitätsgerechter Leitlinien reicht von einfachen Veröffentlichungen über edukative und sozial-interaktive Methoden und Organisationsmethoden bis hin zu umfassenden Managementansätzen und Modellen der Lernenden Organisation. Die nachfolgende Übersicht zeigt verschiedene Instrumente für Implementierungsansätze im Krankenhaus.

¹ So war beispielsweise nur jeder dritte Arzt von insgesamt 11.547 Teilnehmern in der Lage, die arterielle Hypertonie richtig zu definieren. Vgl. Schneider, Chr. : Leitlinienadäquate Kenntnisse von Internisten und Allgemeinmedizinerinnen am Beispiel der arteriellen Hypertonie; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 339-344.

² Vgl. z.B. Thomson, R./Lavender, M./Madhok, R.: How to ensure that guidelines are effective; in: BMJ, 1995, 311. Jg., S. 237-242.

Ansätze aus dem Bereich	Instrumente (Beispiele)
Ordnungsrahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorschriften/Anweisungen • Budgetierung, Controlling • Akkreditierung, Zertifizierung, Lizenzierung
Erziehung/Pädagogik	<ul style="list-style-type: none"> • Problemorientiertes Lernen • Bottom-up-Ansatz • Lokale Konsensus-Entwicklungen • Interaktive Kleingruppenarbeit • Leitlinien-Konferenzen • Mix unterschiedlicher Verbreitungsmedien
Interaktion/Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Gewinnung von Meinungsführerschaft und Schlüsselpositionen • Audit und Feedback • Remindersysteme, Monitoring • Individuelle Anleitungen und Schulungen • Aufsuchende Hilfen • Peer Review-Verfahren in örtlichen Netzwerken
Finanzierung	<p>Teamorientiert (auf Organisationseinheiten bezogen):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielvereinbarungen • Honorierungssystem (Gehalt/Budget/Einzelleistung) • Bonusleistungen • Leistungsabschläge/Maluszahlungen • Kostenbeteiligungen <p>Mitarbeiterorientiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielvereinbarungen • Honorierungssystem (Gehalt/Budget/Einzelleistung) • Leistungsausschlüsse, z. B. durch Arzneimittellisten • Bonusleistungen
Organisation	<p>Struktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisationsentwicklung • Qualitätsmanagement • Re-Engineeringprozesse, Berichts- und Informationssysteme <p>Mitarbeiterorientiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Führung/Mitarbeiter: • Enhancing leadership • Personalentwicklung, Mitarbeiterqualifikation • Teamarbeit <p>Patientenorientiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunden/Patienten: • Case-management • Disease Management Programme • Individuelle (z. B. Entscheidungshilfen) und Gruppenaktivitäten (z. B. Patientenbeiräte, Fokusgruppen)

Quelle: Eigendarstellung in Anlehnung an Grol, R.: Beliefs and evidence in changing clinical practice; in: BMJ, 1997, 315. Jg., S. 419 und Ollenschläger, G. (2000), S. 47

Abb. 4-8: Ansätze zur Veränderung klinischer Praxis im Krankenhaus

Unterschiedliche Leitlinien erfordern jeweils verschiedene Verbreitungsstrategien, da sich unterschiedliche Leitlinien-Anwender(gruppen) durch jeweils verschiedene Hemmnisse hinsichtlich der Akzeptanz und der Umsetzung von Leitlinien auszeichnen.¹ Erfolg versprechend sind vor allem diejenigen Strategien, die frühzeitig die Anwender einbeziehen, mehr als nur ein Verbreitungsverfahren benutzen, eine große Transparenz besitzen und an die jeweilige Situation angepasst sind.² Vorteilhaft sind daher nutzerbezogene »Leitlinien-Produkte« wie z. B. detaillierte Manuals für Spezialisten, Broschüren für den Allgemeinarzt und Faltblätter für Patienten. Die Leitlinie »Brennen beim Wasser lassen« der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM) existiert beispielsweise in einer Arzt-Version (Lang- und Kurzfassung), einer Patienten-Version (sog. Infozept und Faltblatt) sowie in Form eines »Telefonleitfadens« für Praxismitarbeiter.³

Die Implementierung einer Leitlinie kann nur durch einen stufenweisen Prozess erreicht werden: Am Anfang des Prozesses steht die Entwicklung der Leitlinie, die dann verbreitet wird und zur Annahme durch die Zielgruppe führen soll. Anschließend wird die Leitlinie in die Praxis eingeführt und schließlich soll sie in der täglichen Routine aufrechterhalten werden.⁴

4.1.3.5 Evaluation von Leitlinien

Das Hauptziel der Anwendung von Leitlinien ist, dass sie sich positiv auf Behandlungs- und Versorgungsabläufe und damit auf den Gesundheitszustand von Patienten auswirken. Allerdings ist ein auffälliges Forschungsdefizit in der Evaluation von Leitlinien trotz der rasanten Leitlinien-Produktion festzustellen. Hier besteht ein erheblicher Handlungsbedarf hinsichtlich der Erfolgskontrolle (Monitoring) und Evaluation von leitliniengestützten Versorgungsprozessen.⁵

Zur Bewertung der Effektivität von Leitlinien können verschiedene Parameter wie primäre und sekundäre Endpunkte, Outcomes, Compliance (z. B. Grad der Kenntnisnahme oder Umsetzung einer Leitlinie) herangezogen werden. Die bisherige Evaluation von Leitlinien zeigt, dass die

¹ Vgl. Selbmann, H.-K.: Einleitung; in: ders. (Hg.): Leitlinien in der Gesundheitsversorgung: Vorträge und Berichte von der WHO-Konferenz zu Leitlinien in der Gesundheitsversorgung, Januar 1997; (Schriftenreihe des BMG; Bd. 104); Baden-Baden, 1998, S. 15.

² Vgl. Oxman, A.D. et al.: No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice; in: Can Med Ass J, 1995, 153. Jg., S. 1427.

³ Vgl. Gerlach, F. et al.: Das DEGAM-Konzept - Entwicklung, Verbreitung, Implementierung und Evaluation von Leitlinien für die hausärztliche Praxis; in: ZaeFQ, 1999, 93. Jg., S. 111-120.

⁴ Vgl. Selbmann, H.-K. (Hg., 1998), S. 15.

⁵ Vgl. Helou, A et al. (2000) S. 337.

Erwartungen nicht immer erfüllt werden konnten,¹ auch wenn die Effektivität von Leitlinien inzwischen in verschiedenen Untersuchungen nachgewiesen ist:

- Die oft zitierten Evaluationsstudien von Grimshaw et al. aus den Jahren 1993 und 1995² zur Wirksamkeit von Leitlinien ergaben immerhin, dass die Anwendung von Leitlinien unter bestimmten Voraussetzungen eine signifikante Verbesserung der Prozess- und der Ergebnisqualität zur Folge hat, wobei allerdings die Effektgröße erheblich schwankte.
- Im Jahr 2000 veröffentlichte Giugliano et al.³ eine kontrollierte Studie über die Akzeptanz einer Leitlinie zur instabilen Angina Pectoris in den USA. Neben der verbesserten Ärztee-compliance wurde auch eine Verbesserung der Einjahresüberlebensrate von 81 % auf 95 % beschrieben. Die gleiche Beobachtung konnte auch für die dekompensierte Herzinsuffizienz gemacht werden.

An der medizinischen Universität in Aberdeen (Schottland) wird zur Methodik und Implementierung von Leitlinien geforscht. Nach den Erkenntnissen der dortigen Forschergruppe um Grimshaw und Russel führen nur qualitativ gute, systematisch erarbeitete Leitlinien zu einer veränderten klinischen Praxis, wenn die Leitlinien und ihre Implementierungsmaßnahmen evaluiert werden.⁴ Die wichtigsten Aspekte für den Anwendungserfolg von Leitlinien sind neben der Verbreitungs- und Einführungsstrategie die Aussagekraft der jeweiligen Leitlinie. Die Sicherung der Qualität einer Leitlinie ist daher von entscheidender Bedeutung sowohl für eine verbesserte Patientenversorgung als auch für die Akzeptanz von und die Anwendung durch die Ärzte.⁵

Um den Mängeln bzw. Problemen in der Leitlinienentwicklung entgegenzuwirken, sind die folgende **Qualitätskriterien**⁶ zu beachten:

¹ Vgl. Aust, B./Ohmann, C.: Bisherige Erfahrungen mit der Evaluation von Leitlinien; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 365.

² 1993 wurden insgesamt 59 Studien und 1995 91 Leitlinienstudien in einer Übersichtsarbeit beurteilt. Während bez. der Prozessqualität immerhin 87 Einzelstudien Verbesserungen belegen, wiesen in Bezug auf die Ergebnisqualität lediglich 17 Studien signifikante Verbesserungen auf. Vgl. Grimshaw, J. et al.: Developing and implementing practice guidelines; in: QHC, 1995, 4. Jg., S. 55-64; Grimshaw, J.M./Russel, I.T. (1993), S. 1317-1322.

³ Vgl. Guigliano, R.P. et al.: Association of Unstable Angina Guideline Care with improved survival; Arch Intern Med, 2000, 160. Jg., S. 1775:1780.

⁴ Vgl. NHS Center for Reviews and Dissemination: Getting evidence into practice, Effective Health care Bulletins, 5. Jg., Nr. 1, York, 1999, S. 1-16; [www.york.ac.uk/inst/crd/htm].

⁵ Vgl. Grimshaw, J. et al. (1993), S. 1317.

⁶ Vgl. BÄK/KBV (1997), A-2154-2155.

- *Transparenz und multidisziplinäre Entwicklung* Die Ziele, Methoden, Quellen und Autoren müssen ebenso genannt werden wie die Anwender und die Zielgruppen.
- *Gültigkeit und Reproduzierbarkeit* Die Empfehlungen der Leitlinien müssen realisierbar und zuverlässig sein, indem die Empfehlungen durch Experten nachvollzogen werden können und unter identischen Umständen zu immer gleichen Interpretationen führen.
- *Anwendbarkeit und Formulierung* Leitlinien müssen ihre Zielgruppen und die zu erwartenden Effekte benennen. Dabei müssen sie klar und eindeutig formuliert sein und eine präzise logisch nachvollziehbare Darstellung haben.
- *Ökonomie* Sofern möglich, werden Informationen über Kosten, Nutzen, Nebenwirkungen und Risiken aufgeführt (Kosten-Nutzen-Verhältnis).
- *Dokumentation* Die Leitlinien-Entwicklung muss ebenso wie die verwendeten Verfahren und Materialien sowie die Verknüpfungen mit verfügbaren Evidenzen ausgewiesen werden.
- *Aktualisierung, Implementierung und Evaluation* Leitlinien bedürfen der planmäßigen Überprüfung: Qualitativ einwandfreie Leitlinien enthalten hierzu entsprechende Angaben und schlagen Implementierungsmaßnahmen sowie Evaluationsmaßnahmen zur Überprüfung der Anwendung vor.

Die bislang unzureichende Qualität der in Deutschland entwickelten Leitlinien spiegelt sich in den Ergebnissen einer Untersuchung von 329 Leitlinien deutscher medizinischer Fachgesellschaften durch Helou et al.¹ wider. Wichtige Ergebnisse hieraus sind in der Abbildung 4-9 zusammengestellt.

¹ Vgl. Helou, A. et al.: Methodische Qualität ärztlicher Leitlinien in Deutschland; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 423.

Angaben in den untersuchten Leitlinien	Beurteilungskriterium erfüllt	
	Ja (in %)	Nein (in %)
Eindeutige Nennung der verantwortlichen Institution	100,0	0
Angaben über finanzielle oder andere Unterstützung	0	100,0
Multidisziplinäre Zusammensetzung der Entwicklergruppe	0	100,0
Nachvollziehbare Dokumentation der Literaturrecherchen	0	100,0
Nennung der Kriterien für die Auswahl der wissenschaftlichen Belege (Evidenz)	0	100,0
Beschreibung der Methode der Evidenzbewertung	0	100,0
Nennung der zur Formulierung der Leitlinien eingesetzten Methode (Konsens o. Ä.)	75,4	24,6
Explizite Verbindung zwischen den Empfehlungen und dem Evidenzgrad	0	92,4*
Eindeutige Definition der Leitlinienziele	3,6	95,7*
Nennung der Anwender der Leitlinie	0	95,7*
Stellungnahme zur Berücksichtigung der Patientenpräferenzen	2,4	94,8*
Schätzung der voraussichtlichen Kosten	0,3	99,4*
Nennung von Evaluationskriterien (Anwendungsprüfung) der Leitlinien	0	100,0

*Anmerkung: Die Abweichungen der Summen der Prozentanteile zu 100 % ergaben sich aufgrund einiger nicht exakt auswertbarer Leitlinienberichte.

Quelle: In Anlehnung an Helou, A. et al. (1998), S. 422

Abb. 4-9: Methodische Qualität deutscher Leitlinien

Nach Helou et al. wurden in den beurteilten Leitlinienberichten zwar die jeweils verantwortlichen Institutionen benannt, allerdings erfolgten keine Angaben über finanzielle oder anderweitige Unterstützung durch Dritte. Ebenso erfüllte keine Leitlinie das Kriterium der multidisziplinären Zusammensetzung des Entwicklergremiums. Die Dokumentation der bei der Leitlinienerstellung genutzten Methoden und Evidenzen war mangelhaft: Die Leitlinienziele wurden nicht definiert und die Anwendergruppen nicht bestimmt. Aus keiner Leitlinie wurde der Zusammenhang zwischen der jeweiligen Evidenzstärke und der Empfehlung deutlich. 248 Leitlinienberichte (75,4 %) benannten zwar die zur Formulierung der Empfehlungen angewandte Methodik; in keiner Leitlinie wurde dies jedoch näher beschrieben, so dass eine Qualitätsbeurteilung nicht möglich war. Lediglich acht Leitlinien beinhalteten Aussagen zu den Wünschen und Bedürfnissen der Patienten und mit nur einer Ausnahme wurden Kostenaspekte nicht thematisiert. In keinem Bericht wurden Indikatoren zur Messung der Anwendungseffekte der Leitlinien vorgeschlagen.

Vor dem Hintergrund der Kritik an der Qualität von Leitlinien wurden in Anlehnung an internatio-

nale Vorbilder¹ von der BÄK und KBV 1997 eine »Leitlinie für Leitlinien« sowie Beurteilungskriterien für Leitlinien erarbeitet - eine »Checkliste zur methodischen Qualität von Leitlinien«.² Hierzu wurde erstmals im Januar 1998 ein Nutzermanual³ veröffentlicht. Die Checkliste umfasst drei Dimensionen, 12 Aspekte und insgesamt 70 Items zur Qualitätsbeurteilung von Leitlinien, die in der nachfolgenden Abbildung zusammengefasst sind.

<p>Dimension 1:</p> <p>Dokumentation der Leitlinienentwicklung (6 Aspekte mit 29 Items)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Angabe der Verantwortlichen für die LL-Entwicklung (3 Items) 2. Zusammensetzung des LL-Gremiums, Nennung der Autoren (11 Items) 3. Methodik der Identifikation und Interpretation der Evidenz (4 Items) 4. Formulierung der Empfehlungen (4 Items) 5. Kollegiale Begutachtung, Vortests, Pilotstudien (5 Items) 6. Gültigkeitsdauer, Aktualisierung der LL (2 Items)
<p>Dimension 2:</p> <p>Format und Inhalt des Leitliniendokuments (4 Aspekte mit 39 Items)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beschreibung der Ziele der LL (17 Items) 2. Bezeichnung des Kontextes, der Anwendbarkeit/Flexibilität (9 Items) 3. Hinweise für Klarheit, Eindeutigkeit der Empfehlungen (8 Items) 4. Angaben zu Nutzen, Risiko, Nebenwirkungen, Kosten (5 Items)
<p>Dimension 3:</p> <p>Anwendbarkeit der Leitlinie (2 Aspekte mit 2 Items)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verbreitung und Implementierung (1 Item) 2. Anwendungsprüfung (Evaluation) (1 Item)

Quelle: Helou, A. et al. (1998), S. 422

Abb. 4-10: Checkliste zur systematischen Qualitätsbeurteilung von Leitlinien

Die Beurteilungen von Leitlinien im Leitlinien-Clearingverfahren erfolgen aufgrund dieser Checkliste. Die Bewertungsergebnisse werden der Fachöffentlichkeit in einer Datenbank mit formal

¹ Vgl. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), [<http://www.show.scot.nhs.uk/sign.hmt>], New Zealand Guideline Development [<http://www.nzgg.org.nz/development.cfm>].

² Vgl. BÄK/KBV (1997), A-2154-2155.

³ Das Nutzermanual erläutert, kommentiert und vertieft die in der Checkliste aufgeführten Aspekte und liegt inzwischen in überarbeiteter Form als Leitlinien-Manual von AWMF und ÄZQ vor. Vgl. AWMF/ÄZQ (Hg.): Das Leitlinien-Manual, 1. Aufl., Januar 2001, Düsseldorf, 2001.

standardisierten, strukturierten Leitlinien-Abstracts zur Verfügung gestellt.¹

4.1.3.6 Vor- und Nachteile von Leitlinien

Die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien wird insbesondere in der deutschen Gesundheitspolitik derzeit sowohl als Voraussetzung als auch als Gewährleistung für eine qualitativ hochwertige Versorgung angesehen, die zudem noch ökonomisch vertretbar und finanzierbar ist. Befürworter medizinischer Leitlinien argumentieren, dass Leitlinien einem medizinisch rationalen Handeln dienen, einen Beitrag zur Qualitätsverbesserung² leisten und eine Möglichkeit bieten, umfangreiches Wissen strukturiert und zielgruppenadäquat darzustellen.³ Aber in »politischen Diskussionen bestehen weit verbreitete überpointierte Hoffnungen in Bezug auf die evidenzbasierte Medizin und die Wissenschaftlichkeit von Medizin insbesondere.«⁴

Demnach wären die Entwicklung und der Einsatz von Leitlinien bei chronischen Erkrankungen aufgrund ihrer Prävalenz, der mit ihnen verbundenen direkten und indirekten Kosten und der beschriebenen Versorgungsdefizite von großer Bedeutung.⁵ Die Mehrheit der Leitlinien in Deutschland ist allerdings diagnose- und krankheitsorientiert, d. h. sie beschreiben und empfehlen ärztliches Handeln anhand gesicherter Diagnosen. Denn der größte Teil der bisher in Deutschland publizierten Leitlinien wurde von Universitätsklinikern bzw. Vertretern der Hochschulmedizin entwickelt. Sie enthalten vor allem klinische Entscheidungshilfen für Probleme der fachärztlichen Versorgung, aber nicht für Anforderungen der Hausärzte.

Diese thematische Begrenzung wird den Bedürfnissen der hausärztlich tätigen Ärzte oft nicht gerecht, weil diese in der Praxis häufiger mit »diffusen« Patientenbeschwerden als mit eindeutig diagnostizierten Krankheitsbildern konfrontiert werden. Leitlinien für die ambulante ärztliche Tätigkeit, die auf die Versorgung chronischer Erkrankungen multimorbider Patienten ausgerichtet sind, fehlen bislang. Und auch Leitlinien zur Rehabilitation und Prävention sind in Deutschland unterrepräsentiert.⁶ Gerade für die allgemeinmedizinische Versorgung wäre es besonders

¹ Vgl. Ollenschläger, G. et al. (1999), S. 108.

² Vgl. Hart, D.: Evidenzbasierte Medizin und Gesundheitsrecht. Überlegungen zu den rechtlichen Konsequenzen der Verwissenschaftlichung der Medizin; in: MedR, 2000, 18. Jg., Heft 1, S. 1.

³ Vgl. Perleth, M.: Wann ist Verlass auf medizinische Leitlinien?; MMW, 1998, 140. Jg., Nr. 6, S. 82.

⁴ Schulte-Sasse, H.: Leitlinien als Steuerungsinstrument aus der Sicht der Gesundheitspolitik; in: BfA (Hg., 2000), S. 34.

⁵ Vgl. Schwartz, F.W. (2000), S. 25.

⁶ Vgl. Helou, A. et al. (2000), S. 426.

wichtig, ungesicherte Diagnose- und Behandlungsverfahren durch wissenschaftlich ausgearbeitete solide Handlungsempfehlungen zurückzudrängen.¹ Leitlinienprogramme, wie das der DEGAM, die im Rahmen eines »Zehnstufenplans« (DEGAM-Konzept) wissenschaftlich fundierte und zugleich praxiserprobte Leitlinien für die hausärztliche Praxis entwickeln, verbreiten, implementieren und evaluieren wollen, sind daher von besonders großer Bedeutung.²

Bislang steht erst eine geringe Zahl methodisch und empirisch guter Studien zu Leitlinien zur Verfügung. Und selbst diese wenigen Studien sind nur für bestimmte, eng begrenzte Themen anwendbar und Schlussfolgerungen nur bedingt verallgemeinerbar.³ Nach wie vor sind Experten- und Konsensus-Leitlinien in Deutschland vorherrschend, die sich durch ihre methodischen Defizite und Qualitätsmängel auszeichnen. Nur wenige Leitlinien sind evidenzbasiert und mit einer Verbreitungs-, Implementierungs- und Evaluationsstrategie erstellt worden. Außerdem ist die Finanzierungsfrage von Leitlinien in Deutschland nicht annähernd befriedigend beantwortet.

Es gibt also durchaus Nachteile von Leitlinien bzw. Schwierigkeiten in deren Anwendung. Diskussionen hierüber spielen allerdings in der gegenwärtigen »Leitlinien-Euphorie« eine nachgeordnete Rolle. Die nachfolgende Übersicht enthält eine Darstellung⁴ wesentlicher Vor- und Nachteile von Leitlinien. Einen Schwerpunkt bildet dabei der Aspekt der Produktion von Leitlinien und weniger deren Umsetzung, da diese stets auch mit einer entsprechenden Verhaltensänderung des Arztes einhergehen muss.

¹ Vgl. Schmacke, N.: Stimmen die Schwerpunkte in der Gesundheitsversorgung? Indizieren und Begrenzen von Leistungen als Qualitätsmerkmal; in: Arbeit und Sozialpolitik, 2000, 54. Jg., Heft 5-6, S. 23.

² Vgl. Gerlach, F. et al. (1999), S. 111-120.

³ Vgl. Aust, B./Ohmann, C. (2000), S. 367.

⁴ Vgl. hierzu u. a. Woolf, St et al.: Potential benefits, limitations and harms of clinical guidelines; in: BMJ, 1999, 318 Jg., S. 527-530; Grimshaw, J.M./Russel, I.T. (1993), S. 1317-1322; NHS Center for Reviews and Dissemination (1999), S. 11-14.

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Variationsbreite in der medizinischen Behandlung • Eröffnen eines Handlungs- und Entscheidungskorridors • Beitrag zur Qualitätsverbesserung und -sicherung • Schnelle Verbreitung und Aktualisierung des Wissens • Aufdecken und Schließen von Versorgungslücken • Bessere Aufklärungs-, Informations- und Beteiligungsmöglichkeiten für Patienten 	<ul style="list-style-type: none"> • »Verrechtlichung« der Medizin • Ressourcenintensives Entwicklungsverfahren bei zeitlich begrenzter Geltungsdauer • Einschränkung der Therapiefreiheit des Arztes; Verzicht auf individuelle Versorgungsentscheidungen • Gefahr der Festschreibung überholter Behandlungsmethoden • Einschränkung der Forschungen zu Behandlungsalternativen • Behinderung des medizinischen Fortschritts

Abb. 4-11: Vor- und Nachteile evidenzbasierter Leitlinien

4.2 Stand der Evaluation: Effekte von EbM für die Versorgung

Die Evaluation im Gesundheitswesen beschäftigt sich primär mit dem Problem der Optimierung der Ressourcenallokation und lässt sich als eine umfassende Messung und Bewertung von Nutzen und Kosten von diagnostischen und therapeutischen Verfahren, Leistungsangeboten, Technologien, Versorgungsstrukturen und –prozessen definieren.¹ Eine optimale Ressourcennutzung zielt sowohl auf den Ausgleich der Unterversorgung als auch der Überversorgung sowie auf die Verhinderung von Leistungen ohne Nutzen und des Missbrauchs von Leistungen. Zentrale Probleme bei der Feststellung ökonomischer Wirkungen von EbM in Deutschland sind die generell noch ungelösten methodischen Fragen², die fehlenden differenziellen Gesundheitskostenangaben³, die Erfassung von Qualität und Kosten der Routineversorgung und die Umset-

¹ Vgl. SVR: Evaluation der Gesundheitsversorgung; in: Schöffski, O. et al.: Gesundheits-ökonomische Evaluationen. Grundlagen und Standortbestimmung; Berlin, 1998, S. 250.

² Zu den noch zu lösenden Aspekten wurden von der Konsensgruppe Gesundheitsökonomie 1996 »Deutsche Empfehlungen zur gesundheitsökonomischen Evaluation – Hannoveraner Konsens« entwickelt. Vgl. Schöffski, O. et al. (1998), S. 443-449.

³ Vgl. Greiner, W.: Ökonomische Evaluationen von Gesundheitsleistungen. Fragestellungen, Methoden und Grenzen dargestellt am Beispiel der Transplantationsmedizin; (Gesundheits-ökonomische Beiträge; Bd. 31), Baden-Baden, 1999, S. 24 f.

zung von Vergütungsdaten in Kostendaten.¹ EbM hat grundsätzlich, je nach Einsatz- bzw. Anwendungsgebiet, eine kostentreibende und eine kostensenkende Wirkung, wobei für die Bewertung der Kostenwirkungen die Bilanzierung kurz- bis langfristiger Wirkungen erforderlich ist.² So werden in Deutschland beispielsweise die Kosten für den Abbau der Unterversorgung bei HIV-Infektion, chronischer Hepatitis B/C und Multipler Sklerose auf ca. 2,5 Mrd. DM geschätzt (vgl. Abb. 3-4).

Die Evaluationssituation der EbM ist in Deutschland defizitär und auch international noch verbesserungsfähig. Die sehr häufig zitierte Schätzung von Field und Lohr von 1992³ besagt, dass nur etwa 4 % aller ambulant-ärztlichen und stationären Dienstleistungen dem Anspruch auf »belastbare« Evidenz genügen würden. Nach den Autorinnen erfüllen 45 % einfachere Evidenzkriterien und für den »Rest« gäbe es derzeit keine wissenschaftliche Evidenz im Sinne der EbM. Hierbei handelt es sich aber nicht um eine valide empirische Untersuchung, sondern um hypothetische Schätzungen des »Committee on Clinical Practice Guidelines« über eine mögliche Verteilung von Evidenz und Konsensus quer durch alle Dienstleistungen des Gesundheitswesens.⁴ Ergebnisse einzelner Studien dürfen zum einen natürlich nicht auf die »Evidenzbasierung« der Dienstleistungen in einem Gesundheitssystem hochgerechnet werden. Zum anderen reichen hohe Evidenzgrade alleine auch nicht für eine sinnvolle Gesundheitspolitik.⁵

Die Forschung beschränkt sich derzeit vor allem auf die Evaluation von evidenzbasierten Leitlinien. Die systematische Erstellung einer evidenzbasierten Leitlinie, die den in Kapitel 4.1.2 dargestellten Kriterien genügt, ist ausgesprochen ressourcenintensiv. Sie benötigt Zeit, kompetente Personen, eine adäquate Infrastruktur, ist methodisch anspruchsvoll, arbeits- und damit insgesamt kostenintensiv.⁶ Die durchschnittlichen Kosten für die Erstellung einer evidenzbasierten Leitlinie, die im Auftrag der Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) in den USA errechnet wurden, werden mit 500.000 USD angegeben; für Deutschland werden die Kosten auf 400.000 bis 500.000 DM pro Leitlinie veranschlagt.⁷ Dabei besteht unter Wissenschaftlern dahin gehend Einigkeit, dass die Entwicklungskosten lediglich den geringeren Kostenanteil

¹ Vgl. Straub, Chr.: EbM und Gesundheitskosten in Deutschland; in: Kunz, R. et al. (2000), S. 368.

² Vgl. Straub, Chr. (2000), S. 360 f.

³ Vgl. Field, M.J./Lohr, K.N. (1992), S. 34.

⁴ Vgl. Neises, G./Windeler, J.: Wie viel ist »evidenzbasiert«? Eine Übersicht zum aktuellen Forschungsstand; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 96.

⁵ Vgl. Abholz, H.-H./Schmacke, N. (2000), S. 11.

⁶ Vgl. Helou, A et al. (2000), S. 426.

⁷ Vgl. Lauterbach, K.W.: Chancen und Grenzen von Leitlinien in der Medizin; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 99.

verursachen, während die Kosten für die Dissemination, Implementierung und Evaluation der Leitlinie wesentlich höher sind.¹ Dennoch ist festzustellen, dass die sicherlich ressourcenintensive Entwicklung und Einführung von evidenzbasierten Leitlinien mittel- bis langfristig die Gesundheitskosten stabilisieren kann. Lauterbach demonstriert am Beispiel einer evidenzbasierten Leitlinie für die Behandlung von Adipositas in Deutschland, dass bereits eine geringfügige Umsetzungsquote zu einer positiven ökonomischen Gesamtbilanz (Versorgungskosten im Verhältnis zu Entwicklungskosten der Leitlinie) führen würde.²

Neben zahlreichen anderen unterschiedlichen Forschungsansätzen (vgl. Abb. 4-12) beschäftigt sich die Technologiebewertung des **Health Technology Assessment (HTA)** mit evaluativen Fragestellungen im Gesundheitswesen. Der hierbei verwandte Begriff »Technologie« umfasst dabei sowohl Medizinprodukte, Medikamente, Prozeduren als auch Organisationsformen im Gesundheitswesen.³ Die wörtliche Übersetzung in »Technologie« ist daher ähnlich sinnverfälschend wie die Gleichsetzung des englischen »evidence« mit »Evidenz« im Deutschen. Das HTA beschäftigt sich mit der kritischen Sammlung, Aufbereitung, Analyse und Bewertung von medizinischen Verfahren sowie Technologien und publiziert die jeweiligen Ergebnisse.⁴ Im Gegensatz zu klinischen Studien, d. h. der Forschung unter Idealbedingungen, geht es bei den HTA-Berichten um den Nachweis der prinzipiellen Wirksamkeit eines Verfahrens oder einer Technologie unter Alltagsbedingungen (effectiveness).

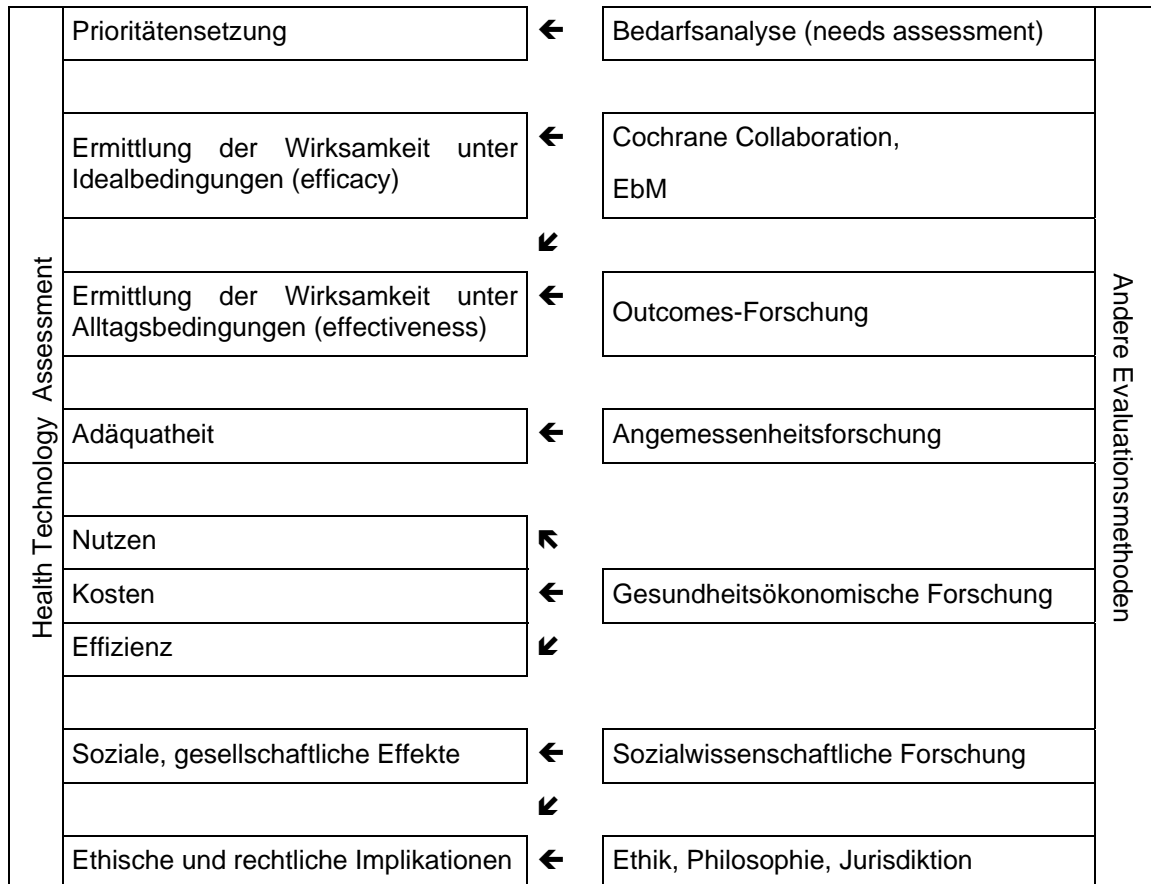
Die Elemente von HTA und deren Bezug zu anderen Evaluationsmethoden im Gesundheitswesen sind in der nachfolgenden Übersicht dargestellt.

¹ Vgl. Grimshaw, J./Russel, I.T. (1993), S. 1317; Thomson, R. et al.: How to ensure that guide-lines are effective; in: BMJ, 1995, 311. Jg., S. 240.

² Vgl. Lauterbach, K.W. (1998), S. 103. Einem Vorschlag von Gandjour und Lauterbach zufolge sollten in Deutschland die Entwicklung und Implementierung evidenzbasierter Leitlinien in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen stehen und ihre jeweilige Kosteneffektivität mit einer Break-even-Analyse abgeschätzt werden. Leider erläutern die Autoren ihren Vorschlag im Hinblick auf die methodischen Probleme gesundheitsökonomischer Evaluationen in ihrem Beitrag nicht näher. Vgl. Gandjour, A./Lauterbach, K.W.: Systematische Qualitätssicherung durch Evidenzbasierte Medizin; in: Arbeit und Sozialpolitik, 1999, 53. Jg., Heft 11-12/1999, S. 16 f.

³ Vgl. Perleth, M.: Wie nützt die Mark am meisten? Health Technology Assessment; in: G+G, 2000, 3. Jg., Ausgabe 4/00, S. 38 f.

⁴ Vgl. Bitzer, E. et al.: Bestandsaufnahme, Bewertung und Vorbereitung der Implementation einer Datensammlung »Evaluation medizinischer Verfahren und Technologien« in der Bundesrepublik; 1. Aufl., Baden-Baden, 1998, S. I.



Quelle: In Anlehnung an SVR: Gesundheitswesen in Deutschland. Kostenfaktor und Zukunftsbranche; Bd. II: Fortschritt und Wachstumsmärkte, Finanzierung und Vergütung, Sondergutachten 1997; Baden-Baden, 1997, S. 107

Abb. 4-12: Elemente von HTA und ihr Verhältnis zu anderen Evaluationen im Gesundheitswesen

HTA erfordert ebenso wie andere Evaluationsmethoden eine Infrastruktur. In verschiedenen europäischen und außereuropäischen Ländern wurden in den letzten Jahren hierzu unterschiedliche Strukturen geschaffen. In Deutschland gab es bislang keine vergleichbare Einrichtung.¹

Aufgrund des hohen Stellenwertes den HTA im Gesundheitswesen einnimmt, ist mittlerweile auch ein entsprechender Geschäftsbereich im BMG eingerichtet worden. Der gewünschten Etablierung von HTA trägt der Gesetzgeber zusätzlich auch durch die Umbenennung des § 135 SGB V in »Bewertung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden« Rechnung, womit zu-

¹ Vgl. Bitzer, E. et al. (1998), S.I.

dem eine formale Trennung zur Qualitätssicherung vollzogen wurde. HTA wird zudem durch die Regelungen der Geschäftsordnung des Koordinierungsausschusses gem. § 137e SGB V gestärkt, die alle HTA-relevanten Aufgaben der Hauptgeschäftsführung zuschreibt.¹

Grundlage dieser Institutionalisierung war das Projekt »Aufbau/Weiterentwicklung einer Datenbasis ‚Evaluation medizinischer Verfahren und Technologien‘ (Health Technology Assessment in Deutschland)«. ² Nach knapp zweijähriger Vorarbeit werden seit 1997 in Deutschland HTA-Berichte zu klinischen und ökonomischen Aspekten diagnostischer und therapeutischer Technologien erstellt und in der Buchreihe »Health Technology Assessment« und im Internet³ veröffentlicht.

HTA ist keine wissenschaftliche Disziplin, sondern ein Verfahren zur Bewertung medizinischer Leistungen und Verfahren, das eine enge interdisziplinäre Kooperation erfordert. Der Zusammenhang zwischen HTA und evidenzbasierten Leitlinien besteht darin, dass beide den Prinzipien der EbM folgen. Während Leitlinien als Arbeitshilfe und Entscheidungsunterstützung für den Mediziner im Klinikalltag gedacht sind, ist HTA in erster Linie eine Methode der evidenzbasierten Entscheidungsunterstützung im Gesundheitswesen. In der nachfolgenden Übersicht sind die Unterschiede und Gemeinsamkeiten von HTA und evidenzbasierten Leitlinien zusammengestellt.

¹ Vgl. Zipperer, M./Orde, B. (2001), S. 178.

² Vgl. www.epi.mh-hannover.de/hta/htm [21.04.2001].

³ Bis zum März 2002 wurden insgesamt 22 HTA-Berichte veröffentlicht. Vgl. www.dimdi.de/germ/evalua/fr-evalua.htm [31.03.2002].

Merkmale	HTA-Berichte	Leitlinien
Policy question: Angaben zum Auftraggeber bzw. zum Nutzungskontext	Ja	Ja
Formulierung spezifischer Fragestellungen	Ja (häufig mehrere)	Ja (meist breiter gefasst)
Berücksichtigung gesundheitsökonomischer Fragestellungen	Häufig	Selten
(Technische) Beschreibung und Darstellung des Status quo des Verfahrens	Ja	Selten
Umfassende Literaturrecherche incl. ‚Handsuche‘ und Angabe der Suchstrategien	Ja (zu allen Einzelfragen)	Ja (im Idealfall)
Formulierung und Anwendung von Ein- und Ausschlusskriterien für ausgewertete Studien	Ja	Ja (im Idealfall)
Identifikation und Integration bereits existierender systematischer Übersichten und HTA-Berichte	Ja	Ja (im Idealfall)
Erfassung eines breiten Spektrums von Studien-Outcomes	Häufig	Ja (im Idealfall)
Quantitative Zusammenfassung der Studienergebnisse (Meta-Analyse)	Bisher selten	Nein
Diskussion der Generalisierbarkeit bzw. der Übertragungsmöglichkeiten der Ergebnisse	Ja	Ja
Defizitanalyse und Formulierung weiteren Forschungsbedarfs	Ja	Ja
Erstellung von ‚Laienversionen‘ und Zusammenfassungen	Ja	Ja

Quelle: Perleth, M. (2000), S. 40

Abb. 4-13: Gemeinsamkeiten und Unterschiede von HTA-Berichten und Leitlinien

Das Ziel von HTA ist es, entscheidungsrelevante Daten auf den unterschiedlichen Ebenen des Gesundheitswesens zu entwickeln und zur Verfügung zu stellen. HTA wird derzeit vor allem in Fragen der Zulassung neuer Technologien und zur Überprüfung etablierter Verfahren eingesetzt und dient oftmals der Vorbereitung gesundheitspolitischer Entscheidungen.¹ Die in HTA-Berichten zusammengestellten Informationen werden auf den jeweiligen Entscheidungsbedarf zugeschnitten und erfüllen neben der Beantwortung der fachlich-inhaltlichen Fragestellung stets auch einen politischen Auftrag.¹

Die Bedeutung von HTA-Berichten kann am nachfolgenden Beispiel des gesundheitsökonomischen HTAs zur Diagnostik und Therapie der Schlafapnoe verdeutlicht werden.

¹ Vgl. Bitzer, E. et al. (1998), S. 2.

Auszug aus dem gesundheitsökonomischen HTA:

»...Die Prävalenz von Schlafapnoe ist bei Personen mit bestimmten demographischen Merkmalen („männlich“, „zwischen 45 und 65 Jahren alt“) hoch. Die Krankheit ist sehr unterschiedlich ausgeprägt und nur zum Teil behandlungsbedürftig. Sowohl die endgültige Diagnose als auch relevante Therapie verlangen nach apparatemedizinischem Einsatz und sind dementsprechend teuer. Fallpauschalen für die Diagnose und Behandlung der Schlafapnoe existieren derzeit für die Abrechnung im stationären Bereich nicht. Zur Diagnose der Schlafapnoe gibt es alternative Verfahren. Die vorliegenden Studien bestätigen, dass durch eine Stufendiagnostik, wie sie in Deutschland vorgeschrieben ist, die Kosten signifikant reduziert werden können, ohne gleichzeitig die Lebensqualität der Patienten zu vermindern.

Die Auswertung von stationären Daten weist bei der Therapie auf sehr hohe Verweildauern hin. Die aus medizinischer Sicht erforderliche Aufnahmezeit scheint geringer zu sein als die zur Deckung der Kosten benötigte Verweildauer. Trotz regionaler Unterschiede in der Versorgung ist davon auszugehen, dass die Laborbettanzahl zur Diagnose und Therapie der Schlafapnoe ausreicht, den Bedarf zu decken. Für die langfristige Planung ist zudem zu beachten, dass nach Abbau eines möglicherweise noch bestehenden Überhanges prävalenter Fälle der Bedarf zurückgehen wird.

Es drängen seit einigen Jahren privatwirtschaftlich organisierte ambulante Schlafzentren auf den schlafmedizinischen Versorgungsmarkt. Die Zahl der sog. Schlaflabore nimmt stark zu; zwischen Juli 1995 und Juli 1999 von 53 auf 170 Einrichtungen, was einer jährlichen Wachstumsrate von beinahe 50 % entspricht.

Nach Daten der KBV wurde im Jahre 1997 das ambulante Screening des Patienten (Polygraphie) knapp 145 000 mal durchgeführt. Zwischen 25 und 40 % der Patienten erreichen danach die stationäre Polysomnographie. Die medizinischen Kosten der Gesamtdiagnostik werden mit jährlich 87,45 Mio. DM (Mittelwert) angenommen. Nach Schätzungen kostet die Therapie der Schlafapnoe in den ersten beiden Jahren nach Diagnosestellung im Durchschnitt 11 200,- DM pro Fall. Als Schätzwert für die Gesamtkosten für Diagnose und Therapie ergibt sich für 1997 eine Summe von 345 Mio. DM.

Die ambulante Therapie der Schlafapnoe ist im Vergleich zur stationären bei der heutigen Vergütungsstruktur billiger. Aus volkswirtschaftlicher Sicht fallen zusätzlich die hohen Arbeitsausfälle ins Gewicht, die mit der stationären Behandlung verbunden sind. Da aus medizinischer Sicht in der Regel nichts gegen eine ambulante Therapie der Schlafapnoe spricht, lässt sich die bestehende Bevorzugung des stationären Bereichs nicht rechtfertigen.« 2

¹ Vgl. Perleth, M. (2000), S. 39.

² Auszug aus Felder, St./Schmitt, H.: Diagnostik und Therapie der Schlafapnoe - Ein gesundheitsökonomisches HTA. Abstract; Magdeburg, 2001; www.dimdi.de/germ/evalua/fr-evalua.htm [14.03.2002].

4.3 Bewertung

»In ihrer kurzen Zeit Geschichte hat sie [die EbM, d. V.] eine erstaunliche Karriere gemacht. Ihre Konzepte, ihre Terminologie und Methoden haben weite Verbreitung gefunden«¹

EbM kann dazu beitragen, die begrenzten Ressourcen des Gesundheitswesens effektiver einzusetzen. Demgegenüber verweisen Kritiker darauf, dass die derzeitige »EbM-Euphorie« die Entwicklung zu einer »EbM-Revolution von oben«² begründe und die Gefährdung einer »Monokultur« durch EbHC bei gleichzeitiger Vernachlässigung der klinischen EbM in sich berge.

»Anders gesagt: wir beobachten eine Blüte der evidenzbasierten medizinischen Versorgung - und wir vermissen eine gleichgewichtige Entwicklung der evidenzbasierten klinischen Medizin.«³

Ein anderer Kritikpunkt wird damit beschrieben, dass durch EbM:

»Die Gefahr einer Verrechtlichung der Medizin, einer Außensteuerung durch Politik, Krankenkassen oder Gerichte, einer Schematisierung unseres ärztlichen Handelns und Zurückdrängen der persönlichen Intuition und Verantwortung des Arztes«⁴

entstehe. Die von beiden Kritikern angesprochene Gefahr der Entmündigung der Mediziner durch einen zunehmenden Verwaltungsprozess, der mit dem Begriff der EbHC verbunden ist, ist grundsätzlich nachvollziehbar. Aber angesichts der Versorgungsdefizite und der ökonomischen Gesamtsituation des Gesundheitswesens ist die EbM die beste Möglichkeit, diesen Problemen zu begegnen. Das heißt aber nicht, dass die Akteure der Selbstverwaltung und der Gesundheitspolitik von der Notwendigkeit befreit sind, Prioritäten in der Gesundheitsversorgung und in der Ressourcenverwendung festzulegen.⁵ Hierfür können die Methoden und Instrumente der EbHC wesentlich verbesserte Entscheidungsgrundlagen liefern. Denn die Kenntnisse über Häufigkeiten, Schweregrade, schichten- und geschlechtsspezifische Verteilungen von Krankheiten sind ebenso wie Patientenpräferenzen, gesundheitspolitische und ökonomische Aspekte

¹ Raspe, H.: Möglichkeiten und Gefährdungen der evidenzbasierten Medizin in Deutschland; in: Kunz, R et al. (2000), S. 61.

² Ebd.

³ Ebd., S. 60.

⁴ Bauer, H.: Leitlinien als Grundlage rationalen ärztlichen Handelns; in: Arbeitsgruppe BIG: Krankenhausmanagement im Spannungsfeld zwischen Qualität und Kosten - mit einer Evidenzbasierten Medizin (EBM) und Leitlinien zu einer verbesserten Patientenversorgung?; Tagungsbericht; (Osnabrücker Studien; Bd. 16); Osnabrück, 1999, S. 95.

⁵ Vgl. Pick, P. (1999), S. 53.

Grundlagen für eine rationale Allokation von Ressourcen im Gesundheitswesen.¹

Es ist unerlässlich, Diskussionen über die Prioritäten des Gesundheitswesens mit einer umfangreichen öffentlichen Beteiligung zu führen. In der Bundesrepublik findet derzeit noch keine öffentliche Diskussion unter Beteiligung aller relevanten Bevölkerungsgruppen zu Gesundheitszielen, zum Priorisierungsprozess von Themen und zu den hierfür erforderlichen Schritten statt.

»This is not surprising. Talking about priorities and, by implication, rationing of health-care resources is difficult. It means accepting that some citizen will not get treatment that is potentially beneficial to them. But it is, nevertheless, a public debate which every country will have to conduct. Otherwise rationing will take place without public input and control.«²

Der Gefahr der Rationierung von Medizin, d. h. der willkürlichen Zuweisung bzw. Verweigerung von Gesundheitsleistungen, kann nur durch eine umfassende öffentliche Priorisierungsdebatte adäquat begegnet werden. Die Prioritäten sind grundsätzlich themen- also bedarfsbezogen zu entwickeln und nicht mit der jeweils aktuellen Versorgung, dem Angebot und der Nachfrage zu verwechseln.

Die Umsetzung der EbM auf der Makroebene, also der EbHC, ist in Deutschland derzeit nicht verwirklicht. Mit der Verankerung der EbM in die Entscheidungsprozesse der Bundesausschüsse ist zwar das Bemühen erkennbar, die Diskussionen um neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden zu versachlichen.³ Die aktuellen Auseinandersetzungen, beispielsweise um den grundsätzlichen Rechtsstatus des BA oder die Auseinandersetzungen um den GKV-Leistungskatalog, belegen aber sehr nachdrücklich, dass die notwendigen Diskussionsprozesse noch lange nicht abgeschlossen sind. Das bisherige Verfahren der selektiven Prüfung einzelner Leistungen im Hinblick auf ihre Zugehörigkeit zum Leistungskatalog der GKV erlaubt weder eine aktive Steuerung des Ressourceneinsatzes noch kann es die vernetzten Versorgungsstrukturen und sektorenübergreifende Konzepte unterstützen.⁴ Gerade bei den rechtlich bzw. ethisch umstrittenen Fragen ist eine alleinige, korporatistische Steuerung über die Selbstverwaltung und ihre Verbände und Parteien nicht (mehr) ausreichend.⁵

¹ Vgl. Abholz, H.-H./Schmacke, N.: Ist mehr Rationalität mittels »bestvorliegender Evidenz« ausreichend für die Gestaltung der vertragsärztlichen Versorgung? Thesen zur Arbeit des Ausschusses Ärztliche Behandlung im Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen; in: Arbeit und Sozialpolitik, 2000, 54. Jg., Heft 5-6/2000, S. 16.

² Holm, S. (1998), S.1003.

³ Vgl. Abholz, H.-H./Schmacke, N. (2000) S. 13.

⁴ Vgl. Gibis, B. (2000), S. 605.

⁵ Vgl. Fozouni, B./Güntert, B. (2000), S. 562.

Derzeit ist in Deutschland eine bedarfsorientierte Steuerung des Gesundheitswesens oder eine Leistungssteuerung nach Qualitätskriterien¹ kaum möglich. Wissenschaftlich fundierte Verfahren zur Messung der Qualität der Versorgung befinden sich aber nicht nur hier, sondern auch international noch auf dem Prüfstand. Die bloße Erfassung einzelner bzw. weniger Indikatoren lässt eine solide Beurteilung der Qualität nur sehr eingeschränkt zu. Stark qualitätsmindernd wirkt sich zudem das unkoordinierte Nebeneinander der präventiven, kurativen, rehabilitativen und pflegerischen Versorgung sowie der stationären und ambulanten Medizin aus. Die 72. Konferenz der Gesundheitsminister der Bundesländer hatte bereits im Juli 1999 in ihrem Beschlusspapier zu den »Zielen für eine einheitliche Qualitätsstrategie im Gesundheitswesen« die Forderung aufgestellt, die unterschiedlichen Rechtsgrundlagen zur Qualitätssicherung in den Versorgungssektoren zu vereinheitlichen und anzupassen.² Mit dem GKV-Reformgesetz 2000 wird eine gewisse Systematisierung der zersplitterten Aufgaben und Zuständigkeiten vorgenommen. Gleichzeitig wird aber durch die Vermischung der Begriffe »Richtlinien« und »Leitlinien« sowie durch die Einrichtung neuer Ausschüsse mit unterschiedlichen organisationsrechtlichen Voraussetzungen und durch die fehlenden Inhalte sektorenübergreifender Qualitätssicherungsmaßnahmen die Entwicklung eines umfassenden Qualitätssicherungssystems in Deutschland konterkariert.

EbM dient in erster Linie der individuellen Patientenversorgung. Sie muss aber in viel stärkerem Ausmaß als bislang zur Grundlage für die Bewertung ärztlicher Untersuchungs- und Behandlungsverfahren insgesamt werden. Die Versorgungsqualität in Deutschland kann mithilfe von EbM gezielt verbessert, der Einsatz unwirtschaftlicher Leistungen aufgedeckt und Versorgungsdefizite abgebaut werden. Aufgrund des Fehlens gesicherter Erkenntnisse über Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität der gesundheitlichen Versorgung werden qualitätsbezogene Entscheidungen zusätzlich erschwert. Aber auch in den Bereichen ohne adäquate Informationslage muss sichergestellt sein, wie außerhalb der evidenzgestützten Absicherung dennoch eine Versorgung in der GKV erfolgen kann.³

Aufgrund der beschränkten finanziellen Ressourcen des Gesundheitswesens rücken dessen gesetzliche Bestimmungen verstärkt in den Mittelpunkt des Interesses. Die Beurteilungen von notwendigen, angemessenen und wirtschaftlich erbrachten Leistungen fallen dabei je nach Standpunkt - aus Sicht der Patienten, der Leistungserbringer, der Kostenträger, Gesundheits-

¹ Vgl. BT-Drs. 13/9825, S. 17.

² Vgl. unveröffentl. Protokoll der 72. GMK am 09./10. Juni 1999 in Trier, TOP 8.1., S. 34.

³ Vgl. Abholz, H.-H. / Schmacke, N. (2000), S. 14.

wissenschaftler und -politiker oder Juristen - sehr unterschiedlich aus. Leitlinien werden hier geradezu als »Allheilmittel« angesehen. Sie sollen die vermeintliche Beliebigkeit in der ärztlichen Behandlung ebenso beenden wie Rationalisierungspotenziale realisieren und gleichzeitig das hohe Versorgungsniveau stabilisieren.¹

Die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien leistet sicherlich einen wesentlichen Beitrag zur Unterstützung, Qualifizierung und Fortbildung der Ärzte in Deutschland. Allerdings werden die damit zusammenhängenden Fragen nach der Zukunftsfähigkeit der Ausbildung, Strukturierung der Weiterbildung und Modernisierung der Fortbildung der Ärzte in der Regel nicht beantwortet. Leitlinien können die Weiterentwicklung der Qualität der Versorgung in Deutschland fördern, denn »für eine qualitativ angemessene Versorgung ist das Bemühen um stetige Weiterentwicklung und Verbesserung unabdingbar.«² Aber sie sind nicht mit Qualitätssicherung gleichzusetzen. Zudem wird das Lösungspotenzial durch die Entwicklung und Implementierung von Leitlinien oftmals überschätzt.³

Neben den Diskussionen über das Für und Wider, den Umfang und die Verbindlichkeit von Leitlinien werden in Deutschland derzeit intensive Diskussionen innerhalb der Ärzteschaft und der Gesundheitspolitik über den potenziellen Nutzen von Leitlinien geführt. Angesichts der gegenwärtigen Versorgungssituation erscheinen diese Überlegungen teilweise sehr theoretisch.

»Gegenwärtig gibt es nicht einmal diese zehn evidenzbasierten Leitlinien, so dass der Ausschuss [der Koordinierungsausschuss, d. V.] bereits im ersten Jahr seiner Tätigkeit Probleme haben wird, überhaupt zehn Krankheiten zu finden, für die man die geforderten Kriterien erarbeiten kann.«⁴

Die Mehrzahl der bislang in Deutschland produzierten Leitlinien ist weder methodisch transparent und qualifiziert entwickelt noch evidenzbasiert und zudem i.d.R. nicht gezielt implementiert.⁵ Im Zusammenhang mit evidenzbasierten Leitlinien ist unter anderem auch die Frage zu entscheiden, ob Leitlinien eine optimale Behandlung zu angemessenen Kosten oder eine angemessene Behandlung zu optimalen Kosten fördern oder ob sie einen Korridor zwischen diesen beiden Alternativen beschreiben sollen.⁶

¹ Vgl. SVR (1994), S. 126.

² BT-DS 14/1245, Begründung zu Art. 1, Nr. 73 f., S. 86.

³ Vgl. Schulte-Sasse, H. (2000), S. 34.

⁴ Hoppe, J.-D., zitiert nach GID, Nr. 22, 29.06.2001, S. 13.

⁵ Vgl. Gandjour, A./Lauterbach, K.W. (1999), S. 12.

⁶ Vgl. Lauterbach, K.W. (1998), S. 99.

Das Problem der fehlenden Evidenz aufgrund der defizitären Evaluationssituation und der erst im Aufbau befindlichen Gesundheitsberichterstattung verhindern bislang die weitere Entwicklung in Richtung Fachlichkeit und Sachdiskussionen.

Zusätzlich erschwert wird die Situation durch die mangelhafte Forschungsinfrastruktur in Deutschland, die die klinisch-evaluative Forschung immer noch benachteiligt.¹ Methodisch gute Studien sind sehr zeit- und kostenintensiv, da sie einen hohen Ressourceneinsatz und qualifiziertes Personal erfordern. Neben den grundsätzlichen methodischen Mängeln der Leitlinienentwicklung besteht ein generelles Forschungsproblem, das sich darin ausdrückt, dass es zu wenig methodisch gute Studien gibt.

»Für diese Schwierigkeit ist eine Forschungslandschaft mitverantwortlich, die bislang häufig dem bevölkerungsmedizinischen Bedarf noch wenig folgt und oft vorzugsweise anstelle des Häufigen – und gelegentlich als ‚trivial‘ angesehenen – das Seltene – u. U. ‚Spektakuläre‘ – beforscht.«²

Und für viele zentrale Interventionen der Medizin fehlen derzeit Untersuchungen, auch ist die Personaldecke mit qualifizierten Wissenschaftlern außerordentlich dünn. Dies betrifft vor allem das gesamte Feld der Allgemeinmedizin und die komplexen Versorgungsaufgaben für chronische Erkrankungen. Damit verbunden sind ungelöste Finanzierungsfragen. Da in Deutschland außerhalb der Industrie (v. a. Arzneimittel-, Medizin- und Gerätetechnikindustrie) so gut wie keine Studienfinanzierung realisiert werden kann, existiert unter dem Aspekt »Finanzierung« ein weiteres Problem: Interventionen ohne wenigstens längerfristigen ökonomischen Nutzen werden nicht untersucht und können demnach auch keine oder nur niedrige Evidenzlevel nachweisen.

Für die Frage, ob mit den verbrauchten Ressourcen im Gesundheitswesen ein optimales Ergebnis erzielt wird, liegen einerseits wenige empirische Ergebnisse vor, andererseits aber viele Hinweise auf die Über-, aber auch Fehl- und Unterversorgung. Eine evidenzbasierte Strategie zur Verbesserung der Versorgungsqualität in Deutschland würde nicht nur den politischen Zielvorgaben entsprechen, sondern vor allem die Erstellung von Qualitätskriterien für diagnostische und therapeutische Leistungen sowie den Einsatz entsprechender Leitlinien sowohl für den ambulanten als auch stationären Sektor fördern. Denn EbM

¹ Vgl. Raspe, H.: Möglichkeiten und Gefährdungen der evidenzbasierten Medizin in Deutschland; in: Kunz, R. et al. (2000), S. 54.

² Schwartz, F.W. (2000), S. 25.

»...kann helfen, die Allokation der Ressourcen insgesamt zu einzelnen Sektoren, Disziplinen und Einrichtungen sowie die Allokation der Ressourcen zur Versorgung des einzelnen Patienten zu optimieren.«¹

¹ Straub, Chr. (2000), S. 368.

5 Das Park-Klinik EbM-Projekt

5.1 Vorbemerkung

Die in der Park-Klinik Weißensee im Rahmen des Park-Klinik EbM-Projektes angewandten Implementationsstrategien können mit den Modellen der Lernenden Organisationen beschrieben werden. Gemeinsam ist allen Modellen Lernender Organisationen die Annahme, dass das fachliche, aber auch ein über das rein fachliche hinausreichendes Wissen eine zentrale Ressource von Organisationen ist. Ausgehend von der Hypothese, dass die verschiedenen Akteure in Krankenhäusern ohne die Bereitschaft und Fähigkeit »zu lernen« keine nachhaltigen Wettbewerbsvorteile erzielen können, wird nachfolgend ausgeführt, dass die Modelle der Lernenden Organisationen geeignet sind, die EbM in die stationäre Versorgung einzuführen.

5.1.1 Lernende Organisationen

In der Literatur findet sich eine Vielzahl mehr oder weniger umfangreicher und unterschiedlicher Definitionen des Begriffes Lernende Organisation.¹ Ebenso existiert in der Literatur eine Vielzahl von Definitionen, die das »Lernen« beschreiben, die aber grundsätzlich die Begriffe Lernprozesse und Lernebenen² beinhalten (s. Kap. 3.2.1.3). Der Lernenden Organisation wird für diese Arbeit folgende Definition zugrunde gelegt, wobei die Begriffe Organisation und Unternehmung synonym verwandt werden:

»Die Lernende Organisation ist ein sozio-technisches System, das bewusste Lernprozesse auf individueller, kollektiver und organisationaler Ebene zur Wissenserweiterung und Verhaltensmodifikation als Voraussetzungen für Veränderungen begreift.«³

Eine Organisation kann als ein in sich geschlossenes und sich von der Umwelt abgrenzendes System beschrieben werden, das aber in einem wechselseitigen Austauschprozess mit anderen Systemen steht. Die Lernfähigkeit einer Organisation hängt von der Komplexität und Dynamik

¹ Vgl. Sattelberger, Th.: Die lernende Organisation im Spannungsfeld von Strategie, Struktur und Kultur; in: ders. (Hg.): Die lernende Organisation. Konzepte für eine neue Qualität der Unternehmensentwicklung; Wiesbaden, 1991, S. 13 ff.

² Vgl. Heimerl-Wagner, P. (1992), S. 162.

³ Stäbler, S.: Die Personalentwicklung der »lernenden Organisation«; konzeptionelle Untersuchung zur Initiierung und Förderung von Lernprozessen; Berlin, 1999, S. 36.

dieser Austauschverhältnisse ab.¹ Die obige Definition beinhaltet die Feststellung, dass eine Lernende Organisation nie einen »endgültigen« Zustand erreichen kann, sondern sich permanent darum bemühen muss, den sich ständig ändernden Anforderungen an eine Organisation mit Lernprozessen zu begegnen. Da Krankenhäuser als Dienstleistungsunternehmen besonders komplexe und anspruchsvolle Aufgaben wahrnehmen und sich schon aufgrund der mannigfaltigen rechtlichen und politischen Einflüsse ständig neuen Herausforderungen stellen müssen, sind die Modelle der Lernenden Organisationen hilfreich, die Arbeitsprozesse im Krankenhausbetrieb effektiver zu gestalten.

- Die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen von Lernenden Organisationen werden in der Literatur positiv bewertet² und können auf die Krankenhäuser übertragen werden. Hierzu zählen im Einzelnen:
- Die Kompetenz und das Know-how der Mitarbeiter beeinflussen in hohem Ausmaß die Effizienz einer Klinik und können durch organisationale Lernprozesse positiv gefördert werden.
- Die strukturierte Mitwirkung an Problemlösungs- und Verbesserungsprozessen führt zu einer erhöhten Arbeitsmotivation.
- Organisationales Lernen bewirkt eine Produktivitätssteigerung im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung der Input-Output-Relation.
- Das Lernen bezieht sich nicht mehr nur auf einzelne Krankenhausmitarbeiter mit individuellen Qualifikationen und Kompetenzen, sondern auf Gruppen und organisatorische Netzwerke.

In der Theorie sind Lernende Organisationen effiziente Organisationen, deren Mitarbeiter sich neuen Anforderungen stellen sollen, um zu besseren Problemlösungen zu gelangen, die den Bedürfnissen der Kunden und Mitarbeiter gerecht werden. Lernende Organisationen können auch als soziale Systeme oder als Netzwerke interagierender Gruppen verstanden werden.³

Um die Potenziale einer Lernenden Organisation auszuschöpfen, ist für das Krankenhaus eine Lernstrategie notwendig, die einen konzentrierten Einsatz der Ressourcen und eine gezielte

¹ Vgl. Stäbler, S. (1999), S. 56.

² Vgl. Wildemann, H.: Ein Ansatz zur Steigerung der Reorganisationsgeschwindigkeit von Unternehmen: Die Lernende Organisation; in: Ahlback, H./Wildemann, H.: Lernende Organisationen; (ZfB-Ergänzungsheft 1995.3); Wiesbaden, 1995, S. 19.

³ Vgl. Heiner, M.: Lernende Organisation und Experimentierende Evaluation. Verheißungen Lernender Organisationen; in: ders. (Hg.): Experimentierende Evaluation: Ansätze zur Entwicklung lernender Organisationen, München, 1998, S. 22.

Entwicklung von Kernkompetenzen ermöglicht.¹ Lernprozesse in Kliniken finden auf unterschiedlichen Ebenen in verschiedenen Formen statt, wie im dritten Kapitel vorgestellt wurde. Die Lernprozesse, die über ein Training und eine Verhaltensänderung Einzelner hinausgehen, erfordern eine strikte Ausrichtung des Krankenhauses an seinen Geschäftsprozessen und eine Prozessorganisation.

Das Konzept der Lernenden Organisation umfasst verschiedene Entwicklungs- und Lernformen und ist in seiner Entwicklungsdynamik offen. Krankenhäuser können nur »lernen«, wenn ihre Mitglieder, individuell oder in Gruppen, lernen und ihr Wissen der Organisation zur Verfügung stellen. Die Klinik wiederum muss dieses Wissen archivieren, zugänglich und verfügbar machen. Indem sie dies tut, verändert sich die organisationale Wissensbasis. Die Aufnahme, Archivierung und Weitergabe von Wissen stellt eine spezifische Leistung des Krankenhauses als Organisation dar.

Die organisationalen Lernformen im Krankenhaus, worunter Organisationsänderung, Organisationsentwicklung und Organisationstransformation² zu verstehen sind, werden durch die Umweltbedingungen einerseits und die jeweils zu Grunde liegenden Lernebenen andererseits beeinflusst. Das organisationale Lernen unterliegt durch kaum noch vorhersehbare technologische, ökonomische und andere Innovationsschübe einer großen Dynamik. Diese Dynamik müssen Krankenhäuser antizipieren, um ihre Wettbewerbsfähigkeit aufrechtzuerhalten. Organisationales Lernen ist für Krankenhäuser als ein Wettbewerbsfaktor anzusehen. Das organisationale Lernen vollzieht sich auf einer strukturellen und einer methodischen Ebene. Und die notwendigen Implementationsstrategien müssen die organisatorischen Veränderungen berücksichtigen ebenso wie die notwendigen Methoden zur kontinuierlichen Entwicklung einbeziehen.

Das Konzept der EbM lässt sich sehr gut mit dem Modell der Lernenden Organisation verbinden, da beide die fortlaufende Veränderungsbereitschaft der Beteiligten fordern. Die Sicherstellung dieser Lernfähigkeit ist sowohl essenziell für das Unternehmen Krankenhaus als auch für den jeweiligen Arzt in der Wahrnehmung seiner Aufgaben.

¹ Vgl. Bertels, Th.: Ideen und Konzepte, um die Lernende Organisation zu verwirklichen; in: *io Management*, 1996, 65. Jg., S. 47.

² Vgl. Abb. 3-8 dieser Arbeit.

5.1.2 Implementationsstrategien

Der Begriff Konzeption beschreibt die gedankliche Vorwegnahme zukünftig anzustrebender Veränderungen. Und als Implementation wird i.d.R. der Prozess bezeichnet, der einer Entscheidungsfindung unter der Annahme folgt, dass ein ausgearbeitetes Konzept vorliegt, welches einzuführen ist.¹ Angesichts der hoch-komplexen und innovativen Transformationsprozesse, wie sie mit der Realisierung von EbM in Deutschland verbunden sind, ist diese Definition von Implementation nicht angemessen.

Implementation ist hier deshalb als ein stufenweiser Entwicklungsprozess und als ein integraler Bestandteil der Realisierung von Konzeptionen zu verstehen. Die Konkretisierung und Operationalisierung einzelner Module bzw. der integralen Bestandteile gehören damit zur Entwicklung von Konzepten sowie zur Implementation.

In dieser Arbeit wird die Implementation mit einem Drei-Phasenmodell beschrieben. In der ersten Phase werden im Sinne der Lernenden Organisation die für die Veränderungen im Arbeits- und Organisationsablauf des Krankenhauses notwendige Bereitschaft der Mitarbeiter für solche Veränderungen erzeugt und entsprechende Fähigkeiten vermittelt.² In der zweiten Phase stehen die nötigen organisatorischen und prozeduralen Voraussetzungen im Mittelpunkt, die für eine erfolgreiche Implementation geschaffen werden müssen. In der dritten Phase erfolgt schließlich die Umsetzung der Implementationsmaßnahmen. Eine Implementation findet damit während des gesamten Entwicklungsprozesses statt.

Diese Auffassung von Implementation basiert auf der Überlegung, dass die erfolgreiche Umsetzung einer Strategie auf der Unterstützungsbereitschaft der Beteiligten beruht. Denn die Umsetzung und Durchführung von Unternehmensstrategien auf den verschiedenen Ebenen hängt von der Bereitschaft ab, Veränderungen mitzutragen; sie lässt sich nicht zu jedem beliebigen Zeitpunkt im Prozess produzieren, sondern muss kontinuierlich aufgebaut werden.³ Implementation ist damit mehr als die Einführung neuer Regelungen oder Instrumente. Sie kann demzufolge als erfolgreich angesehen werden, wenn nach Beendigung aller Maßnahmen die angestrebten

¹ Vgl. Krüger, W.: Organisationsmanagement: vom Wandel der Organisation zur Organisation des Wandels; in: Frese, E. (Hg.): Organisationsmanagement: Neuorientierung der Organisationsarbeit; (Bericht aus der Arbeit der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft); Stuttgart, 2000, S. 280.

² Vgl. Krüger, W.: Implementation als Kernaufgabe des Wandlungsmanagements; in: Hahn, D./Taylor, B. (Hg.): Strategische Unternehmensplanung – Strategische Unternehmensführung, 8. akt. Aufl.; Heidelberg, 1999, S. 883.

³ Vgl. Heimerl-Wagner, P. (1992), S. 145.

Ziele erreicht wurden.¹

Implementationsstrategien zur Initiierung von Veränderungsprozessen und die Entwicklung hin zu einer Lernenden Organisation setzen im Krankenhaus die Sicherung entsprechender Informations-, Kapazitäts- und Konsensbasen, Informationen über die Technologieentwicklung und strategischen Managementkompetenzen sowie die gemeinsame Motivation und das Engagement der Beteiligten voraus.²

Implementationsmodell EbM in der Park-Klinik Weißensee

Zur Bewältigung der Aufgaben und Prozesse der EbM auf Grundlage des Modells der Lernenden Organisation und auf der Basis des beschriebenen Implementationsverständnisses ist eine aufbauorganisatorische Verankerung und Unterstützung vonnöten. Die erste Implementationsstrategie, der »**Strukturaufbau**«, beschäftigt sich daher mit der notwendigen unternehmensinternen Infrastruktur und Organisation sowie der Qualifizierung der Mitarbeiter der Park-Klinik Weißensee .

Die zweite Implementationsstrategie, die »**klinikinternen Handlungsempfehlungen**«, fokussiert auf die krankenhausinterne Arbeitsorganisation. Vor dem Hintergrund der herausragenden Bedeutung evidenzbasierter Leitlinien für die Versorgung von Patienten zielt diese Strategie auf die Entwicklung und den Einsatz entsprechender Handlungsempfehlungen in der alltäglichen Versorgungspraxis ab.

Angesichts der Stellung des Krankenhauses als nur einem Baustein im angestrebten medizinischen Versorgungskontinuum für den Patienten ist es offensichtlich, dass die Art und Weise der Prozessgestaltung auch über das Krankenhaus hinaus weiter an Bedeutung gewinnen muss. Demzufolge ist es die Aufgabe der dritten Implementationsstrategie, der »**EbM-Schnittstellengestaltung**«, die Schnittstelle zwischen stationärer und ambulanter Versorgung zu optimieren. Die erfolgreiche Gestaltung dieser Arbeitsbeziehungen und die Etablierung eines unmittelbaren Informationsaustausches zwischen Klinik und niedergelassenem Arzt ist das Ziel dieser Strategie. Sie beschäftigt sich mit der Entwicklung und Dissemination entsprechender Handlungsempfehlungen sowie der Verbesserung der organisationsübergreifenden Kommunikation und Kooperation.

Diesen drei Implementationsstrategien sind jeweils verschiedene Projektmaßnahmen des Park-

¹ Vgl. Kolks, U. (1990), S. 78.

² Vgl. Staehle, W.H. (1999), S. 571.

Klinik EbM-Projektes (Projektbaustein 1 bis 5) mit jeweils einzelnen Modulen zugeordnet, die nachfolgend vorgestellt werden.

Die Abbildung 5-1 stellt das EbM-Implementationsmodell am Beispiel des Park-Klinik EbM-Projektes grafisch dar.

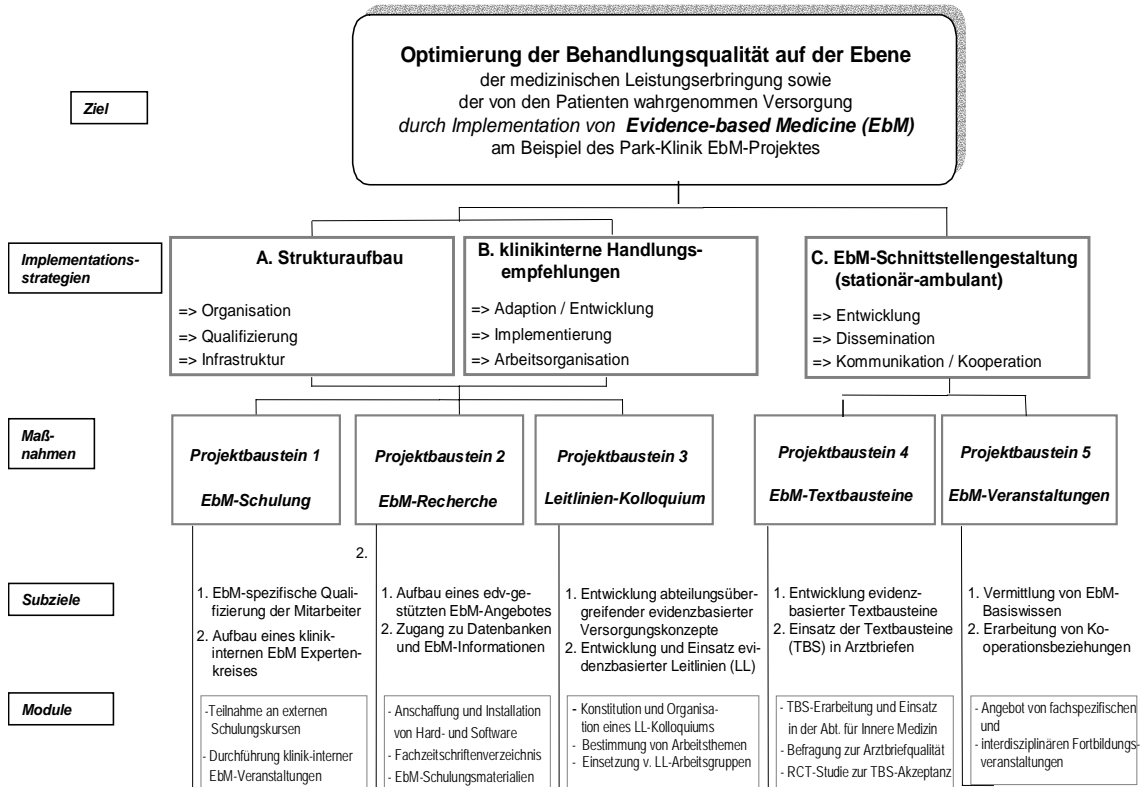


Abb. 5-1: EbM-Implementationsmodell

5.2 Projektkonzeption

5.2.1 Ausgangssituation

Im Frühjahr 1999 wurde die Idee, die in einzelnen Fachabteilungen vorhandenen Ansätze der EbM in ein klinikumfassendes Gesamtkonzept einzubringen, durch Gespräche zwischen den verantwortlichen Chefärzten, dem Krankenhausdirektorium und der Geschäftsführung der Park-Klinik Weißensee konkretisiert. Diese Gespräche mündeten im Oktober 1999 in den Projektstart des **Park-Klinik EbM-Projektes**. Kooperationspartner¹ des Park-Klinik EbM-Projektes sind die Ärztekammer Berlin und die Techniker Krankenkasse Hamburg. Der **Projektträger** ist die Park-Klinik Weißensee Berlin, ein akademisches Lehrkrankenhaus der Charité und ein Krankenhaus der Regelversorgung im Stadtbezirk Pankow. Das Krankenhaus verfügt über acht Fachabteilungen, eine interdisziplinäre Intensivstation und eine Erste-Hilfe-Stelle.

Anästhesiologie und Intensivmedizin	15 Betten
Bildgebende Diagnostik	
Chirurgie Allgemein- und Unfallchirurgie Plastische und Handchirurgie	81 Betten
Gynäkologie	42 Betten
Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	40 Betten
Innere Medizin Gastroenterologie Rheumatologie	93 Betten
Neurologie	39 Betten
Orthopädie	40 Betten
Insgesamt	350 Betten

Abb. 5-2: Medizinische Fachabteilungen der Park-Klinik Weißensee Berlin

¹ Die Kooperation wurde im März 2001 durch den Abschluss eines entsprechenden Vertrages begründet. Das Projektmanagement wurde in der Zeit vom 01.01.2000 bis einschließlich 31.03.2002 durch die Verfasserin wahrgenommen.

Der Projektträger kann mit den nachfolgenden Eckdaten beschrieben werden.

Geplante Patientenzahl	12.000
Durchschnittliche Verweildauer (in Tagen)	9,15
Behandelte Patienten in der Erste-Hilfe-Stelle	über 27.000
Klinikmitarbeiter (Personen)	550
Vollstellen Ärztlicher Dienst (Personen)	78
besetzt mit einschließlich 6 Ärzten im Praktikum	94

Abb. 5-3: Eckdaten 2001 zur Park-Klinik Weißensee Berlin

Das Krankenhaus ist in den Krankenhausplan des Landes Berlin aufgenommen worden und wird monistisch finanziert. Es wird in privater Trägerschaft geführt und von einem dreiköpfigen Krankenhausdirektorium (Ärztlicher Direktor, Pflegedirektorin, Kaufmännischer Direktor) und einem übergeordneten Geschäftsführer geleitet. Der Krankenhausbetrieb wird seit dem 01. April 1997 in einem kompletten Krankenhausneubau ausgeübt.

Die Park-Klinik Weißensee zeichnet sich durch eine Reihe von Kooperationen im medizinischen, therapeutischen und auch künstlerischen Bereich aus und initiierte bzw. nimmt an umfangreichen Projekten teil.¹

Sie ist eines von 25 Krankenhäuser bundesweit, das an der Pilotphase des Zertifizierungsverfahrens »**Kooperation für Transparenz und Qualität im Krankenhaus (KTQ)**« der DKG, BÄK und GKV-Spitzenverbände teilnahm. Es handelt sich hierbei um ein Qualitätssicherungsprogramm, das von den Selbstverwaltungspartnern gemeinsam mit ausgewählten Kliniken seit 1997 erarbeitet wird, um ein bundeseinheitliches, freiwilliges Zertifizierungssystem für Krankenhäuser zu entwickeln. Das Zertifizierungsverfahren, das aus den drei Abschnitten Selbstbewertung, Fremdbewertung und Zertifikat besteht, entspricht den gesetzlichen Anforderungen an ein Qualitätsmanagementverfahren gemäß § 137 SGB V (vgl. Kap. 4.2) und wird im Jahr 2002 nach Abschluss der Pilotphase in die Praxis überführt werden.²

¹ Parallel zum Start des Park-Klinik EbM-Projektes waren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aller Berufsgruppen der Klinik in insgesamt 30 anderen Projekten sowie in diverse KTQ-Projekt- und Arbeitsgruppen eingebunden. S.: Park-Klinik Weißensee Projektübersicht, Projektordner, Stand 31.03.2001.

² Vgl. Jonitz, G./Walger, M.: Die Zertifizierung von Krankenhäusern nach KTQ; in: f&w, 2001, 18. Jg., 1/2001, S. 28.

5.2.2 Projektziele

Die Ziele des Projektes sind die Einführung und Umsetzung von EbM in den klinischen Versorgungsalltag zur Förderung leistungsfähiger und patientenorientierter Versorgungsstrukturen.

Der Projektträger beschreibt die Projektziele im einzelnen:

1. *»Die Einführung, Umsetzung und dauerhafte Integration von EbM in den klinischen Versorgungsalltag der Park-Klinik Weißensee Berlin;*
2. *die Adaption und Entwicklung evidenzbasierter, fachbezogener und interdisziplinärer Behandlungsleitlinien;*
3. *die Entwicklung gemeinsamer, sektorenübergreifender Versorgungskonzepte zwischen Klinik und Praxis;*
4. *die Verbesserung der für den Patienten erfahrbaren Behandlungsqualität und*
5. *das Leisten eines Beitrages zur Qualitätssicherung.«¹*

5.2.3 Projektbausteine

Das Park-Klinik EbM-Projekt besteht aus fünf parallel entwickelten Projektbausteinen, die unabhängig voneinander realisiert werden sollen. Für jeden Projektbaustein sind wiederum Subziele definiert, die in der folgenden Übersicht aufgeführt sind.

¹ www.park-klinik.com [28.08.2001, 21.00 Uhr].

Bezeichnung	Inhalte	Subziele
Projektbaustein 1: EbM-Schulungen	EbM-Schulungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Klinik	<ul style="list-style-type: none"> • Die Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter • Der Aufbau eines klinikinternen EbM-Expertenkreises
Projektbaustein 2: EbM-Recherche	Angebote von und Zugang zu Datenbanken und EbM-Informationen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Aufbau der notwendigen Infrastruktur, insbesondere eine adäquate Ausstattung mit Hard- und Software • Bereitstellung von EbM-Schulungs- und Trainingsmaterialien
Projektbaustein 3: Leitlinien-Kolloquium	Regelmäßig tagendes Krankenhausgremium, bestehend aus den Chefärzten, der Pflegedirektorin, der Laborleitung, den Vertretern des Qualitätsmanagements und anderen EbM-Aktiven	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung abteilungsübergreifender Versorgungskonzepte für ausgewählte Krankheitsbilder • Adaption und Einsatz evidenzbasierter, interdisziplinärer klinikinterner Leitlinien
Projektbaustein 4: EbM-Handlungsempfehlungen (Evidenzbasierte Empfehlungen für weiterbehandelnde Ärzte)	Entwicklung und Überprüfung von EbM-Textbausteinen in Arztbriefen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Vermittlung von EbM-Basiswissen an weiter behandelnde Ärzte • Optimierung und Aktualisierung des jeweiligen Wissenstandes, u. a. durch Nutzung moderner Kommunikationsmittel • Die Erarbeitung von adäquaten Kommunikationsinstrumenten
Projektbaustein 5: EbM-Veranstaltungen	Fortbildungsangebote für Klinik- und Praxisärzte	<ul style="list-style-type: none"> • Die Vermittlung von EbM-Basiswissen an Klinikärzte • Die Optimierung und Aktualisierung des jeweiligen Wissenstandes • Das Kennen lernen der klinikinternen und -externen Arbeitswelten • Die Erarbeitung von Kooperationsbeziehungen

Abb. 5-4: Projektbausteine des Park-Klinik EbM-Projektes

In den nachfolgenden Abschnitten dieses Kapitels werden die einzelnen Projektbausteine im Hinblick auf ihre jeweiligen Subziele und die Implementationen vorgestellt sowie eine kurze Zwischenbewertung vorgenommen. Die Projektbausteine »Leitlinien-Kolloquium« und »EbM-Handlungsempfehlungen« werden aufgrund ihrer herausragenden Bedeutung und der hierzu bereits vorliegenden Evaluationsergebnisse detaillierter vorgestellt.

5.3 Projektbaustein EbM-Schulung

Die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Anwendung und Umsetzung von EbM sind neben einer positiven Einstellung zur EbM, dass die Mitarbeiter Kenntnisse über die EbM-Prinzipien haben, die Fähigkeit zur kritischen Bewertung wissenschaftlicher Literatur besitzen sowie die Fertigkeiten haben, diese Kenntnisse im klinischen Alltag umzusetzen.

Das **Ziel** dieses Projektbausteines ist es, auf der Grundlage eines Qualifizierungskonzeptes den kontinuierlichen **Aufbau eines klinikinternen Kreises von EbM-Experten** mit bzw. auf unterschiedlichen Qualifikationsniveaus zu realisieren. Das Konzept sieht ein zweistufiges Vorgehen vor, das klinikexterne Schulungskurse mit vertiefenden klinikinternen EbM-Veranstaltungen kombinieren soll. Es wurde durch den Projektträger ein Bezeichnungssystem (EbM-Scout, EbM-Experte, EbM-Mentor) festgelegt, das in der nachfolgenden Übersicht dargestellt ist.

Stufe	Ziel	Maßnahmen	Zielgruppe
1. EbM-Scout	Vermittlung von EbM-Grundkenntnissen.	Teilnahme an klinikexternen EbM-Grundkursen .	Abteilungsärzte aller Disziplinen und verschiedener Hierarchiestufen (2-5 Stammärzte/Pool).
2. EbM-Experte	Vertiefung von Grundkenntnissen in EbM durch externe Supervision.	Teilnahme an klinikinternen Veranstaltungen der Park-Klinik Weißensee.	Abteilungsärzte aller Disziplinen mit EbM-Grundkenntnissen und andere EbM-Interessierte.
3. EbM-Mentor	Vermittlung von Tiefenkenntnissen in EbM.	Teilnahme an klinikexternen EbM-Aufbaukursen .	Abteilungsärzte aller Disziplinen mit EbM-Grundkenntnissen (2-5 Stammärzte/Pool).

Quelle: Goldstein, M.: Park-Klinik EbM-Projekt; unveröffentl. Projektbeschreibung, Stand März 2001, Anlage 1, Berlin, S.11

Abb. 5-5: Qualifizierungskonzeption zum Aufbau des klinikinternen EbM-Expertenkreises im Park-Klinik EbM-Projekt

Der Projektbaustein EbM-Schulung sieht zunächst die Teilnahme von Ärzten und grundsätzlich auch von Mitarbeitern anderer Berufsgruppen an *klinikexternen EbM-Grundkursen* vor. Durch die erfolgreiche Teilnahme an diesen EbM-Grundkursen sollen die Ärzte zunächst zum **EbM-Scout** der Park-Klinik Weißensee werden. Zur Vertiefung der erworbenen Kenntnisse und zur weiteren Unterstützung dieser Mitarbeiter werden *klinikinterne EbM-Veranstaltungen* angeboten. Durch die regelmäßige Teilnahme sollen sich die Mitarbeiter zu **EbM-Experten** qualifizieren können. Die Teilnahme an externen *EbM-Aufbaukursen* soll schließlich die Vermittlung von Tiefenkenntnissen bewirken und Mitarbeiter zu **EbM-Mentoren** qualifizieren.¹ Die Hauptzielgruppe der Schulungsmaßnahmen sind die sog. »Stammärzte der Abteilungen«. Darunter werden Ärzte mit einer mittelfristigen Berufsperspektive in der Klinik, üblicherweise Ärzte in der

¹ Vgl. Goldstein, M./König, U./Zielinski, W.: Evidenzbasierte Medizin und interne Leitlinien-entwicklung in einem Krankenhaus der Regelversorgung – das Park-Klinik Weißensee EbM-Projekt; in: Klotz, T. (Hg.): Gesundheitspolitik, Krankenhausorganisation, Qualitätsmanagement: 3. Kölner Krankenhaus-Kongress 2000; Köln, 2000, S. 185 f.

klinischen Facharztweiterbildung, verstanden.

Leider enthält das Qualifizierungskonzept für keine der drei Stufen eine Aufgabenbeschreibung. Während für den EbM-Scout und den EbM-Mentor die Qualifikationen über die erfolgreiche Teilnahme an klinikexternen Schulungskursen definiert werden, fehlt eine entsprechende Festlegung für die Stufe des EbM-Experten im Qualifizierungskonzept. Die Konzeption des Projektträgers sieht hier keine genauere Festlegung der »regelmäßigen Teilnahme«, beispielsweise nach Art oder Anzahl der besuchten Veranstaltungen, vor.

Im Vergleich zu den traditionellen EbM-Kursen in England und Kanada haben sich in Deutschland seit 1997 in verschiedenen Zentren (Berlin, Bremen, Köln, Lübeck, Westfalen-Lippe, Wuppertal) teilweise sehr unterschiedliche Kursformate etabliert.¹ Durchgeführt werden die Grund- und Aufbaukurse i.d.R. einmal jährlich von den jeweiligen Landesärztekammern, teilweise in Kooperation mit den Medizinischen Universitätskliniken. Die Organisationsformen sind ausgesprochen vielfältig; dementsprechend variieren die Lernziele und die Gestalt der Kurse. Grundsätzlich werden aber die Kursprogramme und –inhalte von den Dozenten untereinander abgestimmt und in tutorengeleiteten Kleingruppen den Teilnehmern vermittelt.¹ Dies gilt insbesondere für die seit längerem bestehenden Kursprogramme in Blockformaten (3 bzw. 4 Tage), die in Berlin und Lübeck angeboten werden.

5.3.1 Implementation

5.3.1.1 Externe EbM-Schulungskurse

In der Zeit von Oktober 1999 bis August 2001 haben insgesamt 42 Mitarbeiter (40 Ärzte sowie zwei Mitarbeiterinnen aus anderen Bereichen) der Park-Klinik Weißensee an *EbM-Grundkursen der Ärztekammer Berlin und der Medizinischen Universität zu Lübeck* teilgenommen und sich damit zum *EbM-Scout* im klinik-internen EbM-Netzwerk qualifiziert.

Im Mai 2000 haben zudem erstmals sechs Ärzte verschiedener Fachabteilungen und eine Ärztin des Qualitätsmanagements einen *EbM-Aufbaukurs* in Berlin wahrgenommen. Und im Juli 2001 haben weitere drei Ärzte sowie die Leiterin des Labors einen *EbM-Aufbaukurs* in Lübeck

¹ Vgl. Fritsche, L. et al.: EbM-Kurse für Klinik und Praxis – die aktuellen Modelle in Deutschland; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 297.

erfolgreich absolviert. Damit sind sie *EbM-Mentoren*.

30.09. - 03.10.1999	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme von 8 Ärzten aller Fachabteilungen der Park-Klinik Weißensee und 1 Ärztin des Qualitätsmanagements am 1. EbM-Grundkurs der Ärztekammer Berlin
25.05. - 28.05.2000	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme von 6 Ärzten und 1 Ärztin des Qualitätsmanagements am 1. EbM-Aufbaukurs sowie • von 12 ärztlichen und 2 nicht-ärztlichen Teilnehmern der Park-Klinik Weißensee am 2. EbM- Grundkurs der Berliner Ärztekammer
14.06. - 17.06.2001	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme von 15 Ärzten sowie 1 Arzt des Qualitätsmanagements am 3. EbM-Grundkurs der Berliner Ärztekammer
30.07. - 02.08.2001	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme von 3 Ärzten und der Leitung des Labors am 2. EbM-Aufbaukurs der Medizinischen Universitätsklinik Lübeck sowie • von 1 Arzt am 3. EbM-Grundkurs der Medizinischen Universitätsklinik Lübeck

Abb. 5-6: Durch Krankenhausärzte wahrgenommene EbM-Schulungskurse

Durch die Teilnahme an den externen EbM-Grund- und Aufbaukursen sind bis August 2001 direkte Kosten in Form von Kursgebühren von rd. DM 41.000,- entstanden, die vom Projektträger in voller Höhe übernommen wurden. Die Teilnehmer wurden für die Kursteilnahme von ihren jeweiligen Fachabteilungen freigestellt.

5.3.1.2 Klinikinterne EbM-Veranstaltungen

Zur Unterstützung der Mitarbeiter wurde unmittelbar im Anschluss an den ersten EbM-Schulungskurs der Berliner Ärztekammer im Herbst 1999 eine klinikinterne sog. **Focusgroup** eingerichtet. Diese Focusgroup hatte die Aufgabe, der Vertiefung und Übung der erworbenen Kenntnisse zu dienen. Der Anlage 10 sind die Termine und Themen der EbM-Veranstaltungen im Detail zu entnehmen.

An insgesamt zehn Terminen in der Zeit zwischen dem 26.10.1999 und dem 05.04.2000 befassten sich die Teilnehmer unter überwiegend externer Moderation durch qualifizierte EbM-Experten² mit unterschiedlichen Themen. Die Teilnehmerzahl war eher klein. Am Ende dieses 1. Zyklus' wurde eine Evaluation durch eine Befragung³ durchgeführt. Die geringe Teilnehmerzahl erklärte sich nach Aussagen der Ärzte einerseits aus Terminschwierigkeiten und andererseits aus dem fehlenden Themenbezug für die praktische Arbeit. Als Konsequenz wurden für

¹ Vgl. Kunz, R./Fritsche, F./Neumayer, H.-H.: Entwicklung eines Gegenstandskatalogs als Basis einer reproduzierbaren Ausbildungsqualität in evidenzbasierter Medizin; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 371 ff.

² Hierzu zählten die EbM-Beauftragte der Ärztekammer Berlin, Dr. R. Kunz, und Dr. M. Kulig, EbM-Trainer der Charité Berlin.

³ Vgl. Anlage 11, Fragebogen EbM-Kursteilnehmer.

den 2. Zyklus der Focusgroup (26.06. – 06.12.2000), wiederum im direkten Anschluss an den zweiten Schulungskurs der Ärztekammer Berlin, zum einen die Zahl der Termine auf sechs reduziert. Zum anderen wurde der Versuch unternommen, bei der Themenauswahl auf die praxisbezogenen Wünsche der Ärzte einzugehen und eine Anknüpfung an die Arbeitsthemen des zwischenzeitlich konstituierten Leitlinien-Kolloquiums (vgl. Kap. 5.5) zu realisieren.

Trotz der hohen Teilnehmerzahl von Ärzten, die zu diesem Zeitpunkt mindestens einen EbM-Grundkurs besucht hatten, nahm lediglich eine Minderheit das Angebot der klinikinternen EbM-Focusgroup an. Das Krankenhausdirektorium hat daraufhin im November 2000 beschlossen, die EbM-Focusgroup in der ursprünglich angedachten Form nicht mehr fortzuführen.

Im Jahr 2001 wurden anstelle des bisherigen Angebotes der EbM-Focusgroup fünf klinikinterne EbM-Veranstaltungen in der Park-Klinik Weißensee zu methodischen und praxisbezogenen Fragestellungen – teilweise mit externen Fachreferenten – angeboten. Es handelte sich hierbei sowohl um zweistündige Seminarangebote (Literaturrecherchen) als auch Halb- und Ganztagesveranstaltungen.

Termine / Zeit	Thema	Referenten/innen
09.05.2001 14.00 – 17.00 Uhr (2 x 1,5 Std.)	„Cochrane for beginners“ und andere Interessierte: Cochrane-Literaturrecherche im Park-Klinik Weißensee -Intranet	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Berndt, Abteilung für Innere Medizin • Dipl. Kffr. Zielinski MPH, EbM-Projektmanagement
19.05.2001 09.30 – 14.30 Uhr	Klinikinterne Leitlinien: Praxisbeispiele und Erfahrungsaustausch <ul style="list-style-type: none"> • Leitlinien in der Notfallambulanz • Leitlinien in der Schlaganfallversorgung • Behandlungsabläufe (Clinical Pathways) und Möglichkeiten der EDV-Unterstützung 	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Herrmann, Ltd. Oberarzt, Westküstenklinikum Heide, Medizinische Klinik • Dr. Müller, Oberarzt, Abt. Innere Medizin, Kreiskrankenhäuser Neuhaus Sonneberg
11.07.2001 14.00 – 17.00 Uhr (2 x 1,5 Std.)	„Cochrane for beginners“ und andere Interessierte: Cochrane-Literaturrecherche im Park-Klinik Weißensee-Intranet	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Berndt, Abteilung für Innere Medizin • Dipl. Kffr. Zielinski MPH, EbM-Projektmanagement
05.09.2001 15.30 – 17.30 Uhr	Meta-Analysen: Methodik, Analysen & Bewertungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Döpfmer
07.11.2001 09.30 - 14.30 Uhr	<ul style="list-style-type: none"> • EbM, Technologiebewertung und DRG's – welche Möglichkeiten bieten HTA's? • Auf der Suche nach guten Leitlinien: Systematische Qualitätsbeurteilung von Leitlinien 	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Perleth, Medizinische Hochschule Hannover • Dr. Kirchner, Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung, Köln

Abb. 5-7: Klinikinterne EbM-Veranstaltungen im Jahr 2001

5.3.2 Ergebnisse

Die **Absolventen** der klinikexternen EbM-Schulungskurse gehören unterschiedlichen Bereichen des Krankenhauses an. Von den bislang insgesamt 42 Absolventen waren 40 Ärzte in den acht **medizinischen Fachabteilungen** tätig, zwei Teilnehmer sind Nicht-Medizinerinnen. Insgesamt waren es 14 Frauen und 28 Männer, von denen fünf Personen zwischenzeitlich die Park-Klinik Weißensee¹ verlassen haben.

Als EbM-Scouts waren in der Park-Klinik Weißensee zum Stichtag am 30.06.2001 insgesamt 35 Mitarbeiter verfügbar, ein Mitarbeiter war in einer anderen Klinik zur Weiterbildung. Die nachfolgende Tabelle 5-8 ermöglicht einen Überblick über die Zahl der Absolventen und der EbM-Scouts pro medizinischer Fachabteilung. Um eine bessere Vergleichbarkeit der Schulungsquoten unabhängig von der Abteilungsgröße zu erhalten, wurde die Zahl der EbM-Scouts in Relation zu den Vollzeitstellen der Ist-Besetzung im ärztlichen Dienst in den jeweiligen Fachabteilungen gesetzt.

Medizinische Fachabteilung	Absolventen gesamt	davon EbM-Scouts	%-Anteil an Ist-Vollzeitstellen² (Schulungsquote)
Abt. A ANÄ	8	6	35 %
Abt. B RÖ	2	1	25 %
Abt. C CHI	7	5	38 %
Abt. D GYN	4	4	47 %
Abt. E HNO	1	1	14 %
Abt. F INN	11	10	80 %
Abt. G NEU	3	3	55 %
Abt. H ORT	2	2	31 %
Gesamtzahl Ärzte	38	32	52 %

Abb. 5-8: Fachabteilungen, EbM-Kursabsolventen, EbM-Scouts und Anteile an Arztvollzeitstellen der Abteilung in %

Der Aufstellung ist zu entnehmen, dass es im Park-Klinik EbM-Projekt gelungen ist, in kurzer Zeit etwa die Hälfte der verfügbaren ärztlichen Mitarbeiter EbM-spezifisch zu schulen. Dabei variieren die Schulungsquoten zwischen 14 bis 80 % eher stark.

Stichtagsbezogen gibt es entsprechend der Festlegungen des Qualifikationskonzeptes in jeder

¹ Stand: 01.07.2001.

² Die Berechnung erfolgte auf Grundlage des Stellenplans; Stichtag 30.06.2001. »Ärzte im Praktikum« werden mit 0,5 Stellenanteil berechnet. Nicht berücksichtigt wurden die sog. »Austauschärzte«, die im Rahmen ihrer Facharztausbildung halbjahresweise in anderen Kliniken hospitieren.

medizinischen Fachabteilung mindestens einen **EbM-Scout** (erfolgreiche Teilnahme an klinikexternen EbM-Grundkursen) und in fünf Abteilungen **EbM-Mentoren** (erfolgreiche Teilnahme an klinikexternen EbM-Aufbaukursen). Die Verteilungen sind der Abbildung 5-9 zu entnehmen.

Abteilung	A	B	C	D	E	F	G	H	
Stufe 1	6	1	5	4	4	10	3	2	EbM-Scout
Stufe 2	Keine Aussage möglich								EbM-Experte
Stufe 3	0	1	0	0	1	3	1	1	EbM-Mentor

Abb. 5-9: Ergebnismatrix Qualifizierungskonzeption (Stichtag 30.06.2001)

Zur mittleren Qualifizierungsstufe können keine Aussagen erfolgen. Berichtet werden kann lediglich über variierende Teilnehmerzahlen an den klinikinternen Veranstaltungen in den Jahren 2000 und 2001, die zwischen 3 und 20 Personen schwankten. Ob sich damit einzelne Mitarbeiter zu **EbM-Experten** qualifiziert haben, kann nicht festgestellt werden. Denn die Stufe des EbM-Experten ist inhaltlich nicht definiert, und es liegen keine Aufgabenbeschreibung und Abgrenzung zum EbM-Scout bzw. EbM-Mentoren vor.

Im Hinblick auf die **Hierarchiestufen** der teilnehmenden Ärzte ist es in der bisherigen Projektlaufzeit gelungen, alle Ebenen einzubeziehen. Die Hauptzielgruppe der externen Schulungskurse, die Fachärzte in der klinischen Weiterbildung, bildet mit einem Anteil von rd. 30 % eine gleich große Subgruppe wie die der Fachärzte mit abgeschlossener Weiterbildung der Kursteilnehmer, wie aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich ist.

Hierarchiestufe	Ärzte gesamt	%-Anteil (n = 40)
Chefarzt	3	7,5 %
Oberarzt	8	20,0 %
Facharzt (mit abgeschlossener Weiterbildung)	12	30,0 %
Facharzt in klinischer Weiterbildung	12	30,0 %
Arzt im Praktikum (AiP)	3	7,5 %
Gesamtzahl Ärzte in allen Fachabteilungen	40	100 %

Abb. 5-10: Hierarchiestufen der ärztlichen EbM-Kursteilnehmer der medizinischen Fachabteilungen

Im Kontext mit den EbM-Schulungskursen (2000 und 2001) wurden jeweils Fragebogenerhebungen durchgeführt (vgl. Anlage 11). Maßnahmen zur Evaluation der klinikinternen EbM-Veranstaltungen wurden mangels notwendiger Ressourcen (noch) nicht konzipiert.

5.3.3 Zwischenbewertung

Die Ziele des Projektbausteines EbM-Schulung, nämlich die Qualifizierung von primär ärztlichen Mitarbeitern zum Aufbau eines klinikinternen EbM-Expertenkreises sowie die Durchführung klinikinterner Schulungsveranstaltungen, sind in der bisherigen Projektlaufzeit teilweise erreicht worden.

Trotz eines sehr beschränkten Platzangebotes bei externen EbM-Schulungskursen ist es in nur 20 Monaten gelungen, insgesamt der Hälfte der in den medizinischen Abteilungen verfügbare Ärzten der Park-Klinik Weißensee die Teilnahme an einem externen EbM-Grund- bzw. Aufbaukurs zu ermöglichen. Hierin wurde die Klinik vor allem durch den Kooperationspartner Ärztekammer Berlin unterstützt. Die externe Mitarbeiterqualifikation, als eine Voraussetzung für die Implementation einer Infrastruktur, wurde damit zwar erfolgreich geschaffen, aber die Teilkonzeption der klinikinternen Veranstaltungen zur Übung und Vertiefung ist gescheitert.¹

Die Ursachen hierfür sind zum einen in den nicht ausreichend veränderten Ablauforganisationen des Klinikalltags der jeweiligen Fachabteilungen und zum anderen in dem nicht hinreichend entwickelten Qualifizierungskonzept zu sehen. Das Qualifizierungskonzept sieht weder eine exakte Zieldefinition der entsprechenden Qualifizierungsstufen noch eine Aufgabenbeschreibung für die jeweiligen Stufen vor. Im Ergebnis verfügen zwar damit grundsätzlich alle medizinischen Fachabteilungen über einen EbM-Scout, wie sich aus der Ergebnismatrix der Abbildung 5-9 ergibt, dessen Aufgaben und Kompetenzen sind aber ebenso wenig beschrieben wie die des EbM-Mentoren. Eine Definition und Schnittstellenbeschreibung für die EbM-Experten fehlt vollständig.

Das Angebot der klinikinternen EbM-Veranstaltungen, die erworbenen Kenntnisse zu üben und zu vertiefen, konnte damit nicht klinikspezifisch strukturiert werden. Dementsprechend fehlt es an Verständnis und damit an Akzeptanz für eine Teilnahme der potenziellen Zielgruppen an diesen EbM-Veranstaltungen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass es keine EbM-Experten in dem angedachten Sinn gibt.

5.4 Projektbaustein EbM-Recherche

Ein wesentlicher Antriebsfaktor für die Entwicklung der EbM war und ist, neben der Strukturie-

¹ Grundsätzlich anzumerken ist, dass eine abschließende Bewertung des Moduls nicht zuletzt angesichts der kleinen Fallzahlen problematisch ist.

rung der vielen wissenschaftlichen Publikationen die revolutionären Entwicklungen der neuen Kommunikations- und Informationstechnologien zu nutzen. Die Anwendung von EbM-Grundkenntnissen und EbM-Fertigkeiten setzt die Verfügbarkeit und vor allem die fachgerechte Nutzung entsprechender Datenbanken und des Internets voraus. Das **Ziel** dieses Projektbausteines ist daher dem **Aufbau einer technischen Infrastruktur** in Form eines klinikinternen Intranets gewidmet, um den Mitarbeitern einen umfassenden Zugang zu EbM-Informationen und Datenbanken zu ermöglichen.

EbM »lebt« von der Identifikation und kritischen Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten.¹ Zum Projektbaustein EbM-Recherche gehört daher - nach der Schaffung der entsprechenden Infrastruktur - **die Entwicklung und Bereitstellung von Schulungsmaterialien** und die **Durchführung zielgruppenadäquater Mitarbeiterschulungen**, um die Qualifikationen der Mitarbeiter im Umgang mit den einschlägigen Medien zu erweitern bzw. zu vertiefen.

5.4.1 Implementation

Die Entwicklung der technischen Infrastruktur in der Park-Klinik Weißensee für das EbM-Projekt lässt sich im Zeitverlauf ab Projektstart folgendermaßen beschreiben:

¹ Vgl. Raspe, H./Ollenschläger, G.: EbM braucht zur Literaturbewertung methodische und klinische Kriterien!; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 131.

10/1999 – 04/2002	<ul style="list-style-type: none"> • Sukzessive Einrichtung von Internetarbeitsplätzen in allen Fachabteilungen sowie im EbM-Projektmanagement
12/1999 – 03/2000	<ul style="list-style-type: none"> • Anschaffung der Software Cochrane Library, AWMF-Online, Medline und Installation im hauseigenen Intranet • Die Aktualisierung der Cochrane Library erfolgte im Sommer 2001; bei Medline durch vierteljährliche Updates
04/2000 – 12/2000	<ul style="list-style-type: none"> • Anschaffung und Installation der Software »Best Evidence« an den Internetarbeitsplätzen • Erstellung von »Nutzerhilfen« für Medline und Cochrane. • Erstellung eines klinikbezogenen Fachzeitschriftenverzeichnisses
Seit 06/2000	<ul style="list-style-type: none"> • Auf- und Ausbau des klinikinternen Intranets, insbesondere zu: <ul style="list-style-type: none"> - den fachabteilungsbezogenen und - fachbereichsübergreifenden, interdisziplinären Leitlinien (s. Kap. 5.5) • Aktualisierung der verschiedenen Datenbanken • Installation von Best Evidence und »Acrobate Reader« im Klinik-Intranet

5.4.2 Ergebnisse

Die notwendige technische Infrastruktur wurde innerhalb kurzer Zeit durch den Projektträger zur Verfügung gestellt. Durch den **Aufbau eines klinikinternen Intranets** und die **Anschaffung einschlägiger Datenbanken** - Cochrane Library, Best Evidence, AWMF-Online und Medline - wurden die Zugangsmöglichkeiten zu wichtigen EbM-Quellen geschaffen. Darüber hinaus wurde durch die **Einrichtung von Internetarbeitsplätzen** (derzeit insgesamt 24) in allen Fachabteilungen ein Internetzugang realisiert.

Der Zugriff auf die EbM-spezifischen Datenbanken ist über das Intranet durch z. Zt. rd. 160 Computerarbeitsplätze in allen Stationen, Arzt- und Untersuchungszimmern sowie nahezu allen Funktionsbereichen der Klinik gewährleistet.

Die Startseite zur »Evidence-based Medicine« im Intranet der Park-Klinik Weißensee ist nachfolgend abgebildet:

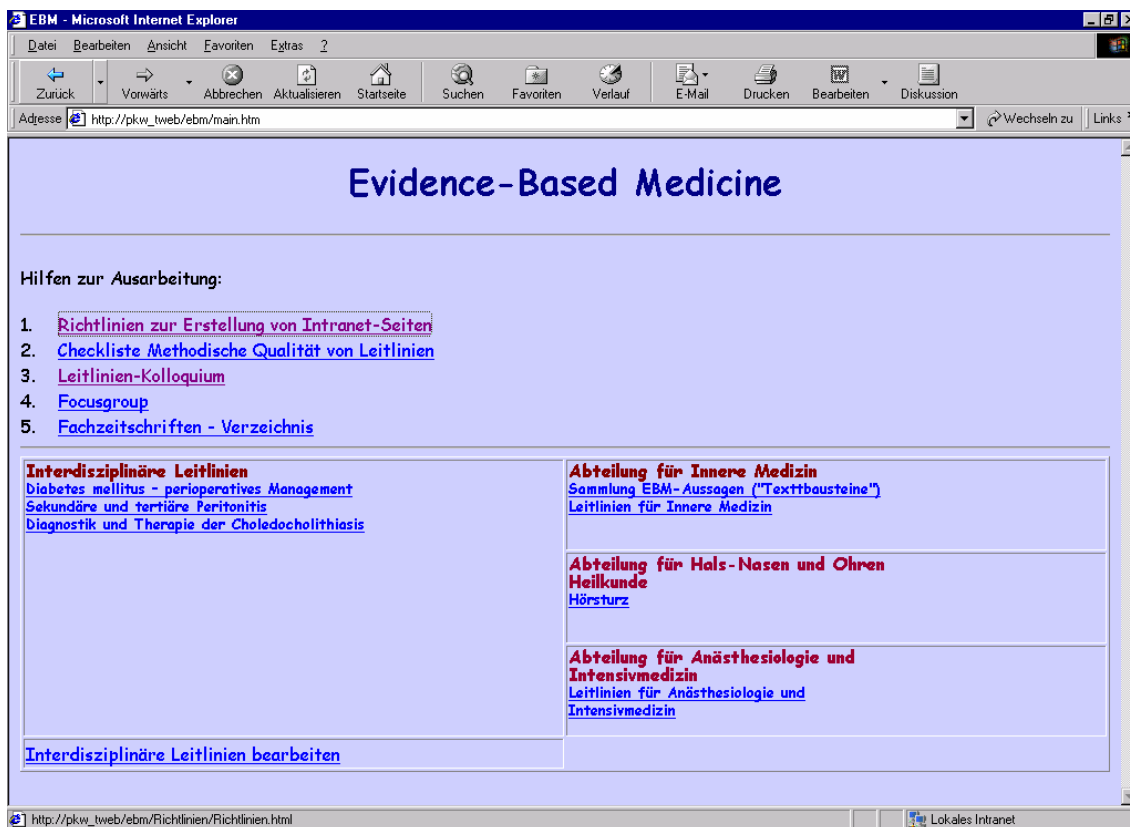


Abb. 5-11: Auszug aus dem Park-Klinik Weißensee Intranet

Neben den Richtlinien zur Erstellung von Intranetseiten und dem Fachzeitschriftenverzeichnis befinden sich auch die **Checkliste** der BÄK/KBV zur **Beurteilung der methodischen Qualität von Leitlinien** im Intranet sowie die EbM-Termine (klinikinterne EbM-Veranstaltungen und die Sitzungstermine des Leitlinien-Kolloquiums). Unter dem Stichwort **Leitlinien-Kolloquium** finden die Mitarbeiter der Park-Klinik Weißensee sowohl die Geschäftsordnung des Gremiums als auch die Arbeitsthemen sowie die Leitlinienarbeitsgruppen und die Namen der jeweiligen Mitglieder. Das **Fachzeitschriftenverzeichnis** ist sowohl alphabetisch als auch nach Fachabteilungen sortiert.

Von besonderer Bedeutung ist die Entwicklung der **Richtlinie für die Erstellung von Intranet-Dokumenten** durch die medizinischen Fachabteilungen (vgl. Anlage 12). Es handelt sich um eine sechs Punkte umfassende Anleitung, die die notwendigen Arbeitsschritte zur Dokumenterstellung und Speicherung ausführlich erläutert. Die Informatikabteilung und das EbM-Projektmanagement haben in Kooperation hierfür eine »Erstellungshilfe« erarbeitet, die im Intranet verfügbar ist und durch Beschluss des Leitlinien-Kolloquiums vom Dezember 2000 zur verbindlichen Arbeitsgrundlage erklärt wurde. Auf der Grundlage einer speziellen Intranet-Dokumentvorlage werden die eigentlichen Entwicklungsarbeiten in der Verantwortung der medizinischen Abteilung von den zukünftigen Anwendern, d. h. den jeweiligen Ärzten ggf. mit Unterstützung der Sekretariate, vorgenommen.

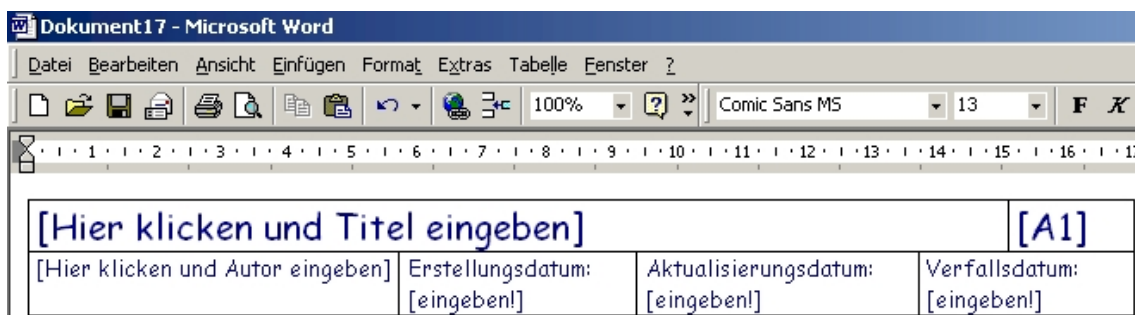


Abb. 5-12: Auszug Dokumentenkopf einer Intranet-Seite der Park-Klinik Weißensee

Entsprechend der klinikinternen Richtlinien zur Dokumenterstellung ist in der Kopfzeile jeder Intranetseite der verantwortliche Verfasser sowie das Erstellungs- bzw. Aktualisierungsdatum ersichtlich, wie der obigen Abbildung zu entnehmen ist. Sämtliche Intranet-Seiten der medizinischen Fachabteilungen besitzen ein »Verfallsdatum« und unterliegen einem Aktualisierungszwang. Der Dokumentaufbau ist standardisiert und das EbM-Intranetangebot der Klinik grundsätzlich systematisiert.

Eine systematische Erhebung von Zugriffszahlen war über den Zeitraum des Intranetaufbaus nicht möglich. Aus Berichten von Vertretern verschiedener Abteilungen ist bekannt, dass sich in den verschiedenen medizinischen Fachabteilungen die tatsächlichen Nutzungsmöglichkeiten im Stations- bzw. Abteilungsalldag der Ärzte sehr unterschiedlich gestalten. Exakte Aussagen zum Umfang und zur Struktur der Nutzung des Intranets der Park-Klinik Weißensee sind aber nicht möglich.

Zur Unterstützung der Mitarbeiter im Hinblick auf die Durchführung effektiver Literaturrecherchen wurden im Herbst 2000 außerhalb der Park-Klinik Weißensee weitere **Schulungsmöglichkeiten** organisiert. Hierzu zählten zum einen die Teilnahmemöglichkeit für Mitarbeiter an den Medline-Schulungskursen der Medizinischen Bibliothek der Charité und zum anderen die Teilnahmemöglichkeit von vier Mitarbeitern an den Schulungskursen des TK-BKK-Praxisnetzes¹ in Berlin im November 2000.

Für die beiden wichtigsten Datenbanken, Medline und Cochrane Library, wurden in Anlehnung an englische Vorlagen **klinikinterne Nutzerhilfen** konzipiert. Diese wurden allen Teilnehmern der externen EbM-Kurse und der klinikinternen Recherchekurse sowie anderen Interessierten

¹ Die Kurse fanden am 04. und 11.11.2000 statt. Die Teilnahmemöglichkeit wurde über den Kooperationspartner Techniker Krankenkasse eröffnet.

zur Verfügung gestellt.

5.4.3 Zwischenbewertung

Die Anschaffung des klinikinternen Intranets mit der dazugehörigen Hard- und Software ist als Subziel des Projektbausteins EbM-Recherche in kurzer Zeit generell erfolgreich bewältigt worden. Hierfür waren auch umfangreiche Investitionen des Projektträgers erforderlich, die sehr kurzfristig erfolgten.

In der Park-Klinik Weißensee sind vermutlich auch aufgrund der aufgetretenen Anlaufschwierigkeiten beim Intranetaufbau Defizite in der Nutzung der guten technischen Infrastruktur entstanden.

5.5 Projektbaustein Leitlinien-Kolloquium

Von evidenzbasierten Leitlinien wird vor allem erwartet, dass sie den Ressourceneinsatz optimieren und sich ihre Anwendung positiv auf die Behandlungs- und Versorgungsabläufe und damit auf den Gesundheitszustand von Patienten auswirkt. Die bisherige, eher spärliche Evaluation von Leitlinien zeigt aber, dass diese Erwartungen selten erfüllt werden.¹ Publierte Ergebnisse zur Entwicklung und zum Einsatz von systematisch entwickelten Leitlinien in deutschen Krankenhäusern sind selten.² Krankenhausinterne Leitlinien müssen von nationalen Leitlinien deutlich unterschieden werden. Die krankenhauses internen Leitlinien dienen vielfach als betriebliche Steuerungsinstrumente, bei deren Entwicklung organisatorische Kriterien ebenso Einfluss nehmen wie fachspezifische.³

Das **Ziel** des Projektbausteines Leitlinien-Kolloquium ist die **Entwicklung abteilungsübergreifender evidenzbasierter Leitlinien**. Hierfür stellt der Aufbau eines klinikinternen Leitlinien-Kolloquiums ein zentrales Modul dar. Als Vorbild für die Konstituierung und Organisation dient die Leitlinien-Konferenz der Universitätskliniken Köln.⁴

¹ Vgl. z. B. Aust, B./Ohmann, C.: Bisherige Erfahrungen mit der Evaluation von Leitlinien; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 337.

² Vgl. Klotz, T. et al. (Hg., 2000), S. 172-183; Schrappe, M. et al.: Die Kölner-Leitlinienkonferenz: Computergestützte Leitlinien zur klinischen Diagnostik; in: ZaeFQ, 1999, 93. Jg., S. 447-453.

³ Vgl. Schrappe, M. et al. (1999), S. 447.

⁴ Ebd.

Das Leitlinien-Kolloquium ist aufgrund der Mitgliedschaft jedes Chefarztes, der Pflegedirektorin und der Vertreter des Qualitätsmanagements hochrangig besetzt und stellt neben dem Krankenhausdirektorium und der Krankenhauskonferenz das wichtigste Entscheidungsgremium der Klinik dar.

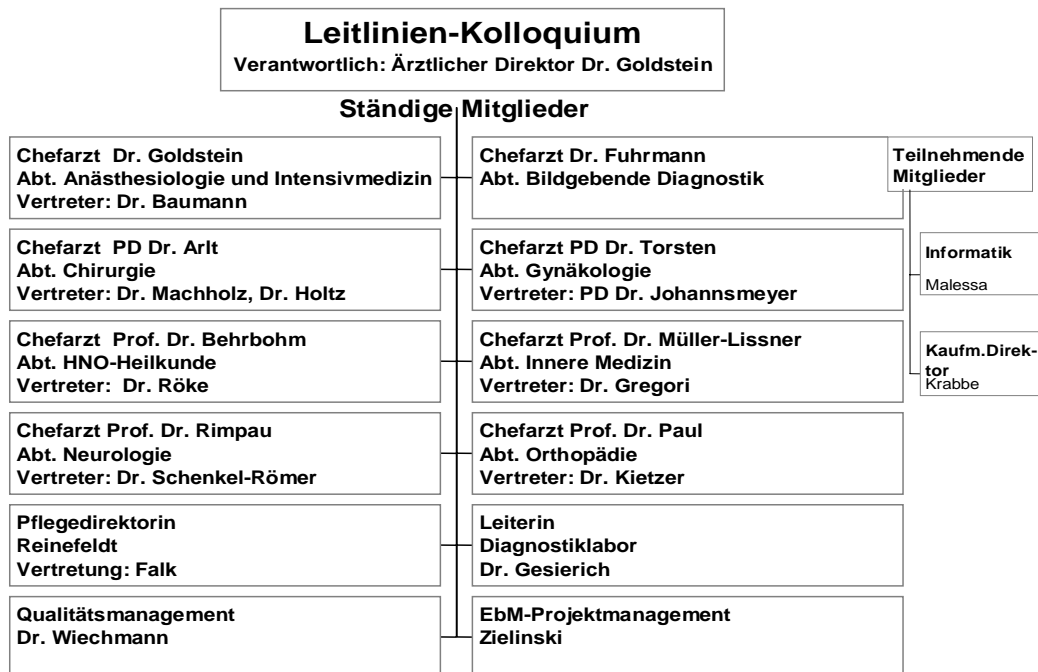


Abb. 5-13: Organigramm des Leitlinien-Kolloquiums der Park-Klinik Weißensee

Das Leitlinien-Kolloquium der Park-Klinik Weißensee will weiterhin durch die Adaption und den Einsatz **evidenzbasierter interdisziplinärer und fachgebietsbezogener medizinischer Handlungsempfehlungen** klinikinterne Steuerungs-potenziale ausnutzen, um die Prozessabläufe zu rationalisieren und die Behandlungsergebnisse für die Patienten (und die Ärzte) optimieren zu können. **Klinikinterne Leitlinien** werden in der Park-Klinik Weißensee als ein sinnvolles und wirksames Instrument zur Unterstützung gerade der ärztlichen Nachwuchskräfte angesehen – sowohl im Hinblick auf die Verbesserung der Fachqualifikationen als auch in Bezug auf die Kompetenzen zur interdisziplinären Zusammenarbeit.

5.5.1 Implementation

5.5.1.1 Organisationsstruktur und Arbeitsweisen

Mit einer Auftaktveranstaltung, an der neben der Geschäftsführung und der Kaufmännischen Direktion alle ständigen Mitglieder und EbM-Interessierte teilnahmen, konstituierte sich am 23.

Juni 2000 das **Leitlinien-Kolloquium** der Park-Klinik Weißensee unter der Moderation von Prof. Dr. Schrappe¹ in der in Abbildung 5-13 vorgesehenen Zusammensetzung.

In den ersten Sitzungen wurden in einer Geschäftsordnung die Ziele und Aufgaben des Kolloquiums verbindlich festgeschrieben (vgl. Anlage 13), die für alle Mitarbeiter der Klinik im klinikinternen Intranet einsehbar sind. Das Leitlinien-Kolloquium soll mindestens einmal pro Quartal tagen und ist autorisiert, Arbeitsgruppen mit der Ausarbeitung von Leitlinien zu beauftragen und deren Berichte entgegenzunehmen. Die verantwortliche Leitung obliegt dem Ärztlichen Direktor. Das Kolloquium ist gegenüber dem Krankenhausdirektorium und dem Geschäftsführer berichtspflichtig.² Zu jeder Sitzung wird eine Anwesenheitsliste geführt und ein Ergebnisprotokoll erstellt.

Das Leitlinien-Kolloquium der Park-Klinik Weißensee verständigte sich darauf, seine **Arbeitsschritte** entsprechend der methodischen Empfehlungen der ÄZQ zu gestalten (vgl. Kap. 4.1.3.3) und hat damit auch für die Erarbeitung der Kriterien zur internen Leitlinienerstellung eine **verbindliche Vorgehensweise** beschlossen. Die fachliche Absicherung von Leitlinien, nicht zuletzt durch die Kennzeichnung ihrer Evidenz- und Empfehlungsgrade, spielt insbesondere für nationale Leitlinien eine wichtige Rolle.³ Diese methodische Absicherung erfordert aber außerordentlich viele Ressourcen. Sie ist damit sehr kostenintensiv und für die Erarbeitung klinikinterner Leitlinien nicht geeignet.⁴ Die Park-Klinik Weißensee will daher nicht selbständig evidenzbasierte Leitlinien entwickeln, sondern in Anlehnung an internationale Erfahrungen⁵ und mithilfe von aktuellen Recherchen die für ihre Fragestellungen bereits bestehenden, qualitativ geeigneten Leitlinien zunächst identifizieren. In den weiteren Arbeitsschritten sollen analog des EbM-Stufenkonzeptes diese Ergebnisse kritisch bewertet und klinikbezogene Besonderheiten eingebracht werden. Neben der »Checkliste zur Leitlinienbeurteilung«⁶ spielt vor allem das

¹ Leiter der »Zentralen Dienstleistungseinrichtung für Qualitätsmanagement Medizinische Einrichtungen der Universitätskliniken zu Köln«; derzeit Ärztlicher Direktor der Universitätskliniken Marburg.

² Vgl. PKW-Intranet pkw_inet/ebm/ [24.07.2001].

³ Vgl. Hayward, R. et al.: Users' guides to the Medical Literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. A. Are the recommendations valid?; in: JAMA, 1995, 274. Jg., S. 571; Woolf, St.: Practice Guidelines a new reality in medicine. II. Methods of developing guidelines; in: Arch Intern Med, 1992, 152. Vol, S. 948.

⁴ Vgl. hierzu Kap. 4.1.3.3.

⁵ Vgl. hierzu: Davies, J./Freemantle, N./Grimshaw, J.M.: Implementing clinical practice guidelines can guidelines be used to improve clinical practice?; in: Effect Health Care, 1994, 8. Jg., S. 1-7; Tomlinson, J et al.: The Leicestershire local guideline adaption and implementation programme: a model for clinical effectiveness?; in: J Eval Clin Prac, 2000, 6. Jg., Nr. 2, S. 225-229.

⁶ Vgl. Abb. 4-10.

»Nutzermanual der Ärztlichen Zentralstelle für Qualitätssicherung«¹ als methodisches Hilfsmittel eine wichtige Rolle bei der Leitlinien-Bewertung.

5.5.1.2 Themenkatalog

Die Erarbeitung eines themenspezifischen Prioritätenkataloges für die klinikinterne Leitlinienarbeit ist ein zentrales Thema des Projektbausteines Leitlinien-Kolloquium. Zunächst wurden die Leitungen der medizinischen Fachabteilungen um eine schriftliche Aufstellung interdisziplinärer Arbeitsthemen gebeten. Bei der Bestimmung der Themen waren folgende Kriterien zu beachten:

- Es sollte sich um »strittige« Arbeitsthemen handeln, zu denen es in der Klinik fachlich unterschiedliche Meinungen gibt und
- es müssen mindestens zwei Fachabteilungen in die Entwicklung einer entsprechenden Leitlinie einbezogen sein.²

Nach ihrem Eingang wurden die Vorschläge in einer Gesamtliste zusammengefasst. Diese wurde in der Sitzung am 17.07.2000 durch das Leitlinien-Kolloquium als Arbeitsliste verabschiedet, wobei folgende Aufteilung beschlossen wurde.

I. **Zu überarbeitende Leitlinien** (Anzahl 3)

1. Perioperatives Management von Patienten mit Diabetes mellitus
2. Angina pectoris/Myokardinfarkt (Akutes Koronares Syndrom)
3. Lungenarterienembolie

II. **Neu zu erstellende Leitlinien** (Anzahl 3)

1. Diagnostik und Therapie der Choledocholithias (ERCP)
2. Sekundäre und Tertiäre Peritonitis
3. Hämorrhoiden

III. **Themenvorschläge für weitere interdisziplinäre Leitlinien** (Anzahl 25)

Die Grundlage für diese Einteilung boten in der Park-Klinik Weißensee bereits vorhandene Vorarbeiten, insbesondere zu den Themenfeldern I und II. Die weiteren Vorschläge unter Punkt III beschreiben in ihrer Gesamtheit ein ausgesprochen breites Themenspektrum und sehr umfang-

¹ Vgl. AWMF/ÄZQ, (Hg., 2001).

² Alle Arbeiten, die ausschließlich eine medizinische Fachabteilung betreffen, obliegen allein dem jeweiligen Chefarzt.

reiches Arbeitsfeld. Nach weiteren klinikinternen Diskussionsprozessen wurde in der 2. Sitzung des Leitlinien-Kolloquiums vom 21.09.2000 eine erneute Priorisierung der zukünftigen Arbeitsthemen vorgenommen. Die Mitglieder des Leitlinien-Kolloquiums beschlossen hierfür folgende Prämisse zu setzen: Es sollen symptomorientierte, interdisziplinäre Themen im Behandlungskontext der »Ersten-Hilfe/ Rettungsstelle« bearbeitet werden.

Die Park-Klinik Weißensee verfügt über eine Rettungsstelle, in der im Jahr 2000 rd. 27.000 Patienten versorgt wurden. Die Zahl der zu versorgenden Patienten steigt seit längerem kontinuierlich. Die Rettungsstelle wird interdisziplinär aus den verschiedenen medizinischen Fachabteilungen besetzt. Die Erarbeitung und der Einsatz vor allem symptomorientierter Leitlinien soll die dort tätigen Ärzte in ihrer täglichen Arbeit unterstützen, Behandlungsabläufe sichern helfen und die Patientenversorgung an dieser schwierigen Schnittstelle optimieren.

5.5.2 Ergebnisse

Im ersten Jahr seit der Konstituierung des Leitlinien-Kolloquiums gab es insgesamt sieben Sitzungen. Die Themen der Sitzungen von Juni 2000 bis Juni 2001 sowie deren Teilnehmerzahlen sind in der Anlage 14 detailliert aufgeführt. Es entstand folgende Systematisierung der **Arbeitsthemen**:¹

¹ Im Rahmen dieser Diskussionsprozesse wurden u. a. verschiedene Visualisierungstechniken und Bewertungsverfahren eingesetzt.

1. Akute Pankreatitis
2. Akute Vigilanzstörung: Anfälle
3. Akute Vigilanzstörung: Schädel-Hirn-Trauma
4. Akute Vigilanzstörungen: Alkoholintoxikation/ Prädelir/ Delir
5. Akutes Koronarsyndrom
6. Diagnostik und Therapie bei Cholezystektomie
7. Echokardiographie
8. Hämorrhoiden
9. Kopfverletzungen ohne akute Vigilanzstörungen
10. Lungenarterienembolie
11. perioperatives Management von Patienten mit Diabetes mellitus
12. Sekundäre und tertiäre Peritonitis

Es wurden bis August 2001 entsprechend der Priorisierung insgesamt 12 **Arbeitsgruppen** vom Kolloquium eingesetzt. Die Größe der Arbeitsgruppen variierte zwischen vier bis sieben Mitgliedern. Es sind minimal zwei und maximal sieben von insgesamt acht Fachabteilungen eingebunden. In vier Arbeitsgruppen ist zudem die Leiterin des Diagnostiklabors in die Leitlinienarbeit involviert. Andere nicht-ärztliche Mitarbeiter sind bislang nicht beteiligt. Die Anlagen 15 und 16 ermöglichen einen umfassenden Überblick über die Aktivitäten der Arbeitsgruppen.

Jede Leitlinienarbeitsgruppe wird von einer medizinischen Fachabteilung in der Park-Klinik Weißensee verantwortlich moderiert. Der Moderator einer Arbeitsgruppe hat folgende Aufgaben: Abstimmung mit beteiligten Abteilungen/ Berufsgruppen; Organisation der Sitzungstermine und -räume; Einladung der AG-Mitglieder; Organisation der Dokumentation der Arbeitsergebnisse; Präsentation gegenüber dem Leitlinien-Kolloquium.¹

Im Dezember 2000 wurde die **erste interdisziplinäre Leitlinie** zum »perioperatives Management bei Diabetes mellitus« durch das Leitlinien-Kolloquium verabschiedet. Weitere **sechs Leitlinien** wurden in der 7. Sitzung des Leitlinien-Kolloquiums im Juni 2001 verabschiedet:

- Akutes Koronarsyndrom
- Akute Vigilanzstörung: Alkoholintoxikation/Prädelir/Delir

¹ Vgl. Schreiben Ärztlicher Direktor Park-Klinik Weißensee vom 26.10.2000.

- Diagnostik und Therapie bei Choledocholithiasis
- Hämorrhoiden
- Lungenarterienembolie
- Sekundäre und tertiäre Peritonitis.

5.5.3 Leitlinien-Evaluation

Die Leitlinienarbeitsgruppen präsentieren ihre Arbeitsergebnisse gegenüber dem Leitlinien-Kolloquium, das letztlich die Verabschiedung einer Leitlinie verantwortet. Verbindlicher Bestandteil der Abschlusspräsentation ist die Selbstbewertung der jeweiligen Arbeitsgruppe anhand der Checkliste der ÄZQ zur methodischen Qualitätsbeurteilung.¹

Diese Checkliste umfasst zur Beurteilung der Qualität von Leitlinien die drei Dimensionen: 1. Dokumentation der Leitlinienentwicklung, 2. Format und Inhalt des Leitliniendokumentes sowie 3. Anwendbarkeit der Leitlinie (vgl. Anlage 17). Es handelt sich um ein nationales Instrument, das von der BÄK und KBV erstmalig 1997 verabschiedet wurde und nicht für innerbetriebliche Bewertungen gedacht ist. Vor dem Hintergrund fehlender finanzieller Mittel für eine klinikexterne Qualitätsbewertung der Ergebnisse der Leitlinienarbeitsgruppen hat sich das Leitlinien-Kolloquium nach kontroversen Diskussionen für den Einsatz dieses Instruments als »second-best-Lösung« entschieden.

Eine Analyse der Selbstbewertungen der ersten sieben entwickelten Leitlinien ergibt ein eher heterogenes Bild. Zwar fielen die Beurteilungen zu den Kriterien der Qualität der Leitlinie, den inhaltlich-methodischen Aspekten und den Selbstbewertungen zur Dokumentation und Transparenz positiv aus. Doch sind auch negativ bewertete Kriterien sowie unklare und nicht anwendbare Kriterien der ÄZQ-Checkliste zu benennen. Die Übersicht zu den Selbstbewertungen ergibt insgesamt daher ein heterogenes Bild. In der Anlage 18 sind die Bewertungen der ersten sieben Leitlinien der jeweiligen Arbeitsgruppen im Detail zusammengefasst.

Evaluation der Leitlinie zum perioperativen Management von Patienten mit Diabetes mellitus

Für die erste verabschiedete klinikinterne Leitlinie wurde durch das Qualitätsmanagement und das EbM-Projektmanagement in enger Absprache mit dem verantwortlichen Moderator der

¹ Vgl. hierzu Kap. 4.1.3.5 dieser Arbeit.

Arbeitsgruppe ein Evaluationskonzept entwickelt. Die entwickelte Leitlinie bestimmt die Vorgehensweisen für die Versorgung von insulinpflichtigen und nicht-insulinpflichtigen Patienten sowie von Patienten mit Insulinpumpen (vgl. Anlage 19). Entsprechend der festgelegten Kriterien wurden Parameter für die Erfolgsmessung bestimmt. Die Ziele der Evaluation für das erste Quartal 2001 waren:

1. Die Feststellung, ob die Leitlinie zum perioperativen Management von Patienten mit Diabetes mellitus (Diabetes-Leitlinie) von den Ärzten angewandt wird.
2. Die Überprüfung, ob die Patienten die Versorgungsziele gemäß der Leitlinie erreicht haben.

Die **methodische Vorgehensweise** bestand in der retrospektiven Überprüfung aller Patienten im ersten Quartal 2001 anhand der Analyse der Patientenakten. Zunächst wurden die Fallzahlen der operativen Fachabteilungen des Krankenhauses für das erste Quartal 2001 mittels des Krankenhausinformationssystems ausgewertet. Hieraus wurden die operierten Patienten mit der Nebendiagnose Diabetes mellitus ermittelt und anhand der dazugehörigen Krankenakten eine Vollerhebung von insgesamt 52 Fällen durchgeführt.

Medizinische Fachabteilung	Fallzahlen	Patienten mit Diabetes mellitus	davon tatsächlich operiert
Abt. C ¹	923	30	25
Abt. D	485	18	15
Abt. E	538	9	6
Abt. H	355	10	6
Gesamt	2.300 (100%)	67 (,91%)	52 (2,26%)

Abb. 5-14: Fallzahlen für die Evaluation der Diabetes-Leitlinie, 1. Quartal 2001

Ergebnisse

Die Analyse und Ermittlung der Fallzahlen ergaben, dass in den operativen Fachabteilungen Dokumentationsprobleme bestehen. Angesichts der bekannten Prävalenzen für Diabetes mellitus waren mindestens doppelt so hohe Fallzahlen zu erwarten. Schon die alters- und

¹ Die Summe enthält die Fallzahlen der Plastischen Chirurgie.

geschlechtsunabhängige Prävalenzrate für Diabetes mellitus liegt bei 5,2 %.¹ Interviews mit den Anästhesisten der Klinik und anderen Fachärzten bestätigten diese Erwartung, so dass davon auszugehen ist, dass in der Park-Klinik Weißensee deutlich mehr Patienten mit Diabetes mellitus versorgt als dokumentiert ist.

Entsprechend der Diabetes-Leitlinie ist das Vorgehen bei insulinpflichtigen und bei nicht-insulinpflichtigen Patienten zu unterscheiden, wobei jeweils folgende Parameter erfasst wurden: Absetzung oraler Antidiabetika; Durchführung präoperativer Blutzuckerkontrollen; Anordnung und Anlegen der präoperativen Infusion; Patient an 1. Stelle des OP-Programms; Vornahme intraoperativer Blutzuckerkontrollen; Erreichung des Leitlinienkorridors für den Blutzuckerwert (BZ-Wert); Blutzuckerkontrollen im Aufwachraum; postoperatives Erreichen des Leitlinienkorridors sowie die Durchführung postoperativer Blutzuckerkontrollen. Patienten mit Insulinpumpen wurden im Evaluationszeitraum nicht versorgt.

Die Auswertungen der insgesamt 52 Krankenakten ergaben ein negatives Bild. Die Diabetes-Leitlinie wird für nicht-insulinpflichtige Patienten nicht angewandt und das Vorgehen bei insulinpflichtigen Patienten entspricht lediglich teilweise den Leitlinienvorgaben. Im Detail sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

¹ Vgl. BMG, Ref. 228 (Hg.): Statistisches Taschenbuch Gesundheit 2000, Ergebnisse des Gesundheitssurvey; Meckenheim, 2000, Tab. 4.3.

<i>Parameter</i>	<i>Insulinpflichtige Patienten</i>		<i>Nicht-insulinpflichtige Patienten</i>	
	<i>n = 20</i>	<i>%</i>	<i>n = 32</i>	<i>%</i>
Orale Antidiabetika abgesetzt	0 Ja	0 %	2 Ja	6 %
Präoperative Infusion angeordnet	11 Ja	55 %	0 Ja	0 %
Präoperative Infusion angelegt	11 Ja	55 %	(nicht vorgesehen)	
Blutzuckerwert präoperativ gemessen	20 Ja	100 %	6 Ja	19 %
Patient an 1. Stelle im OP-Programm	6 Ja	30 %	5 Ja	16 %
Intraoperative Blutzuckermessung	11 Ja	55 %	11 Ja	34 %
Blutzuckerwert im LL-Korridor	8 Ja	40 %	9 Ja	28 %
Blutzuckermessung im Aufwachraum	7 Ja	35 %	3 Ja	9 %
Postoperativ Blutzuckerwert im LL-Korridor	8 Ja	40 %	2 Ja	6 %
Postoperative Blutzuckermessung auf der Station	12 Ja	60 %	18 Ja	3 %

Abb. 5-15: Ergebnisse der Evaluation der Diabetes-Leitlinie, 1. Quartal 2001

Danach hatten lediglich 40 % der insulinpflichtigen Patienten während und nach der Operation einen Blutzuckerwert im Leitlinienkorridor, 60 % lagen oberhalb der Korridorwerte. Bei den nicht-insulinpflichtigen Patienten erreichten nur 28 % perioperativ einen Blutzuckerwert im Leitlinienkorridor, rd. 70 % befanden sich ebenfalls oberhalb des Zielkorridors. Postoperativ hatten nur 6 % der nicht-insulinpflichtigen Patienten die gewünschten Zielwerte.

5.5.4 Zwischenbewertung

Die Erreichung der Subziele des Projektbausteins Leitlinien-Kolloquium, nämlich die Institutionalisierung dieses klinikinternen Gremiums und die Entwicklung evidenzbasierter interdisziplinärer Leitlinien, erfolgte in kurzer Zeit. Die Bestimmung der Arbeitsthemen und die Einrichtung von Leitlinienarbeitsgruppen war erfolgreich zu bewerten.

In den ersten 12 Monaten wurden insgesamt acht interdisziplinäre klinikinterne Leitlinien entwickelt und durch das Leitlinien-Kolloquium konsentiert. Die Zusammensetzung der dazugehörigen Leitlinienarbeitsgruppen sowie die Zahl ihrer Sitzungen variierte ebenso wie die Zahl der Sachstandsberichte sowie die Zeiträume zwischen der Beauftragung durch das Leitlinien-

Kolloquium und der Vorstellung des abschließenden Ergebnisses der Arbeitsgruppe. Angesichts der ausgesprochen heterogenen Themen und der kurzen bisherigen Arbeitszeit sind diese Ergebnisse nicht verwunderlich.

Die Anwendung und der Einsatz der interdisziplinären Leitlinien wurde bislang am Beispiel der ersten verabschiedeten klinikinternen Handlungsempfehlung zum perioperativen Management von Diabetes-Patienten erfasst. Die auffallend unzureichende Anwendung der Diabetes-Leitlinie wurde auf der 7. Sitzung des Leitlinien-Kolloquiums und in der Abteilungsbesprechung der Anästhesie intensiv diskutiert. Neben weiteren Informations- und Aufklärungsgesprächen wurde eine Folgeevaluation für das 4. Quartal 2001 vereinbart. In der Konsequenz wurde die Diabetes-Leitlinie in Form einer schriftlichen Information mit persönlichem Anschreiben Anfang Oktober 2001 jedem Arzt der Park-Klinik Weißensee zur Verfügung gestellt und eine kurze Wissens-evaluation¹ auf freiwilliger Basis durchgeführt.

5.6 Projektbaustein EbM-Handlungsempfehlungen

Das **Ziel** des Projektbausteines EbM-Handlungsempfehlungen besteht in der **Entwicklung evidenzbasierter Empfehlungen** zur diagnostischen und therapeutischen Versorgung der jeweiligen Patienten.

Krankenhäuser sind für die Dissemination neuer medizinischer Erkenntnisse ausgesprochen wichtig. Dabei ist einerseits durch die Literatur belegt, dass ein Wissenszuwachs durch traditionelle Weiterbildungsmethoden nicht automatisch zur Änderung der ärztlichen Praxis führt.² Andererseits erfolgt die Verbreitung von neuen medizinischen Maßnahmen und Interventionen oftmals so unstrukturiert und langwierig, dass es zu erheblichen Defiziten in der ambulanten Versorgung der Patienten kommen kann. Ein aktuelles Beispiel präsentieren Keller et al. in ihrem Survey zur Behandlungsqualität niereninsuffizienter Diabetiker in Deutschland, wonach weniger als die Hälfte der erstmals bei einem Facharzt (Nephrologen) vorgestellten Diabetiker mit einem ACE-Hemmer medikamentös adäquat eingestellt wurden.³

¹ Die Ärzte sollten mittels eines Fragebogens vier Wissensfragen zu den Inhalten der Leitlinie beantworten. Es beteiligten sich insgesamt 29 von 87 Ärzten. 19 der 29 Fragebögen waren komplett richtig beantwortet worden.

² Vgl. beispielhaft Davis, D.A. et al.: Changing physicians performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies; in: JAMA, 1995, 274. Jg. S. 700 f.; Ollen-schläger, G. et al. (1995), S. 78 f.

³ ACE-Hemmer sind hochpotente Medikamente zur Verlangsamung der Progression einer diabetischen Nephropathie. Vgl. Keller, C. et al.: Behandlungsqualität niereninsuffizienter Diabetiker in Deutschland; in: DMW, 2000, 125. Jg., S. 240 f.

Der Krankenhausaufenthalt ist nur ein Baustein in der Behandlungskette der Patienten. Um eine evidenzbasierte, prozessorientierte Versorgung zu optimieren, dürfen sich die Maßnahmen nicht ausschließlich auf den ambulanten oder den stationären Behandlungsverlauf konzentrieren. Bereichsübergreifende Handlungsempfehlungen sind daher von besonderer Bedeutung. Zu diesen Empfehlungen gehört eine reibungslose Kommunikation zwischen den beteiligten Ärzten. Das wichtigste Kommunikationsinstrument zur Sicherung des Informationsflusses zwischen stationär und ambulant tätigen Ärzten ist derzeit (immer noch) der Arztbrief. Die EbM-Handlungsempfehlungen werden in die Arztbriefe für die weiterbehandelnden ambulant tätigen Vertragsärzte von den Klinikärzten eingefügt.

Arztbriefe

Der Forschungsstand über den Prozess und die Qualität der Kommunikation an der Schnittstelle von stationärer und ambulanter Versorgung ist angesichts der Bedeutung des Arztbriefes bzw. Klinikbriefes überraschend dürftig.¹

Gleichzeitig sind die verschiedenen Funktionen des Arztbriefes zu beachten. Denn der Arztbrief dient sowohl

1. der Information des Empfängers mit dem Ziel der Arbeitserleichterung und gezielter Weiterbehandlung;
2. der Kommunikation zur Förderung des Dialogs und der Kooperation in der gemeinsamen Patientenversorgung als auch
3. der Erfüllung der medizinischen Dokumentationspflichten sowie
4. der klinikinternen Weiterbildung der verfassenden Ärzte.²

Die wenigen Untersuchungen ergeben ein gut strukturiertes Bündel an allgemein als wichtig erachteten Kriterien für »gute« Arztbriefe, die nachfolgend zusammengefasst werden.

- Der wichtigste Aspekt ist die zeitnahe Übermittlung des Arztbriefes.
- Die Briefe sollen einheitlich, nicht zu lang und übersichtlich sein.
- Außerdem sind klare und umsetzbare Empfehlungen für die ambulante Weiterbehandlung sowie der Bezug zur Einweisungsdiagnose von Bedeutung.

¹ Vgl. Busse, R. et al.: Kommunikationsprozess und Therapieentscheidungen an der Schnittstelle von stationärer und ambulanter Versorgung im West-/Ostvergleich. Endbericht Projekt D II 1; Norddt. Forschungsverbund Public Health (Hg.); Hannover, 1999, S. 3.

² Vgl. Habeck, D./Schulte-Wörmann, U.: Was erwarten Ärzte vom Arztbrief?; in: DMW, 1976, 101. Jg., S. 1398 f.

- Hausärzte legen zudem besonderen Wert auf genaue Angaben zur medikamentösen Therapie bei der Entlassung und den Grad der Patientenaufklärung. Auch die Einbeziehung der Pflegedaten bei pflegebedürftigen Patienten sind seit der Einführung der Pflegeversicherung von Relevanz.¹

Im Gegensatz zu diesen exakt formulierten Anforderungen an einen qualitativ nützlichen Arztbrief weisen diese in der täglichen Routine jedoch vielfältige Mängel auf. Der Arztbrief wird häufig zum Problemfall: Die häufigste Kritik bezieht sich auf die zeitliche Übermittlung², auf Aspekte der (fehlenden) Transparenz stationär durchgeführter Maßnahmen sowie auf formale und sprachliche Gesichtspunkte.³

Die mangelnde bzw. unzureichende Kommunikation über gemeinsam zu versorgende Patienten ist ein Dauerkonflikt an der Schnittstelle von ambulanter und stationärer Versorgung, aus dem regelmäßig erhebliche Informationsverluste resultieren.⁴

Arztbriefschreibung in der Park-Klinik Weißensee

Die Arztbriefschreibung in der Klinik erfolgt in weiten Teilen EDV-gestützt und ausgesprochen zeitnah. Denn im Gegensatz zu der üblichen Praxis beginnt die Erstellung bei der stationären Aufnahme des Patienten. Das *Ziel* ist die Entlassung eines Patienten mit dem *endgültigen Arztbrief*, d. h.: dem Patienten soll beim Verlassen des Krankenhauses der Brief für den weiterbehandelnden Arzt übergeben werden.⁵ Die umfangreiche EDV-Nutzung bei der Arztbriefschreibung erweist sich dabei als vorteilhaft. Mit ihr kann die Zahl der Schnittstellen zwischen den jeweiligen Prozessabschnitten ebenso wie die der Medienbrüche⁶ reduziert werden. Zudem besteht keine Schwierigkeit im Hinblick auf den Zugriff auf die Dokumente und auch die durch aus langen Wegstrecken zwischen Arztzimmern und Sekretariaten stellen kein Problem dar.

¹ Zusammengestellt nach Heckl, R.W. (1983): Der Arztbrief. Eine praktische Anleitung, Stuttgart; Williams, E.J./Fitton, F.: General practitioner response to elderly patients discharged from hospital; in: BMJ, 1990, 300 Jg., S. 159; Newton, J./Eccles, M./Hutchinson, A.: Communication between general practitioners and consultants: what should their letters contain; in: BMJ, 1992, 304. Jg., S. 822 f; Bolton, P. et al.: The quality of communication between hospitals and general practitioners: an assessment; in: Qual Clin Practice, 1998, 18. Jg., S. 246.

² Vgl. Penney, T.M.: Delayed communication between hospitals and general practitioners: where does the problem lie?; in: BMJ, 1988, 297. Jg., S. 28.

³ Vgl. Kersting, H.W./Seusing, J.: Der ärztliche Schriftverkehr; in: WMW, 1994, 144. Jg., S. 436.

⁴ Vgl. Luckner, A.: Der Arztbrief; in: ZaeFQ, 1997, 91. Jg., S. 566.

⁵ Nach der Patientenentlassung eintreffende Befunde, wie beispielsweise der Histologie, werden per Post direkt dem weiterbehandelnden Arzt, bei Bedarf mit einem Kommentar, zugesandt.

⁶ Medienbrüche sind Wechsel zwischen PC, Tonbandkassetten und Papier. Vgl. König, U./Wyssuzek, B./Pristoveseck, P.: Arztbrieferstellung – Minimaler Einsatz bei optimaler Effizienz und Qualität; in: f&w, 2000, 17. Jg., 3/2000, S. 267.

Aufgrund des hauseigenen Intranets stehen in der Park Klinik Weißensee in allen Dienstzimmern bzw. an allen Arztplätzen die jeweiligen Unterlagen zur Verfügung. Die Befunde der Funktionsdiagnostik werden ebenso wie die der Röntgenabteilung in den Arztbrief übernommen.

5.6.1 Implementation

Die EbM soll die zeitnahe und effektive Umsetzung aktueller Forschungsergebnisse in die Patientenversorgung fördern. Ein oftmals angeführtes Problem ist der mit der Literatursuche und der kritischen Bewertung der gefundenen Studien verbundene Zeitaufwand.

Im Rahmen des Park-Klinik EbM-Projektes werden in der Abteilung für Innere Medizin, als *Pilotabteilung*, in Arztbriefen seit Mai 2000 *evidenzbasierte Handlungsempfehlungen* in Form von sog. *Textbausteinen* erprobt. Diese begründen in knapper Form die therapeutischen und diagnostischen Maßnahmen und Empfehlungen der Klinik nach EbM-Kriterien. Hierfür wurde für die wesentlichen behandelten Krankheitsbilder der Abteilung unter Nutzung einschlägiger Informationsquellen der EbM (»Cochrane Library«, »Best Evidence«, die deutschsprachige Ausgabe der Zeitschrift »Evidence-based Medicine« sowie das Lehrbuch »Clinical Evidence«)¹ ein Pool von Textbausteinen² angelegt, der die Ergebnisse aktueller Primärstudien der Evidenzklasse 1 oder systematische Übersichtsarbeiten/Meta-Analysen³ zur medikamentösen Dauertherapie zusammenfasst.

Im Rahmen einer *randomisierten-kontrollierten Studie* (Textbausteinstudie⁴) wird untersucht, inwieweit die Mitteilung der Evidenzbasis von Klinikentscheidungen und -empfehlungen an die niedergelassenen Ärzte deren Akzeptanz und Fortsetzung der Empfehlungen im ambulanten Bereich erhöht.

¹ Bei der Produktion aller drei Quellen wurde bereits eine kritische Studienbewertung vorgenommen, so dass die Empfehlungen neben der methodischen Qualität aufgrund der genutzten Studien eine hohe Verbindlichkeit erhalten.

² Auszug aus dem Park-Klinik Intranet, Beispiel für einen Textbaustein:

»Die Behandlung von Hypertonie als Primärprävention mittels Diuretika und Betablockern führt in Abhängigkeit vom Blutdruck vor der Behandlung zu einer Reduktion von Mortalität und kardiovaskulären Ereignissen (J Human Hypertens 1996, 10:1; Cochrane Library Issue 3, 1999). Die erzielte Reduktion der Gesamtmortalität beträgt 4,3/1000 Patientjahre (Arch Fam Med 1995, 4:943). Dabei sind Diuretika (z. B. Thiazide) den Beta-Blockern nicht unterlegen (BMJ 1992, 304:405; JAMA 1998, 17:279) (Evidenzgrad Ia).«

³ Zur Systematik der Evidenzklassen, vgl. Kap. 2.2.2.

⁴ Die Textbausteinstudie wird von Dr. R. Kunz, Charité Berlin/Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e. V., wissenschaftlich geleitet.

5.6.2 Ergebnisse

Der neue Ablauf der Arztbriefschreibung in der Pilotabteilung gestaltet sich folgendermaßen: Die geeigneten Textbausteine werden im Zuge der Arztbriefschreibung zunächst von dem verantwortlichen Stationsarzt ausgewählt und eingefügt, ehe die Qualitätskontrolle durch die jeweilige Oberärztin/den Oberarzt bzw. den Chefarzt erfolgt.

Als Flussdiagramm lassen sich die jeweiligen Arbeitsschritte in der in Abbildung 5-16 dargestellten Form visualisieren.

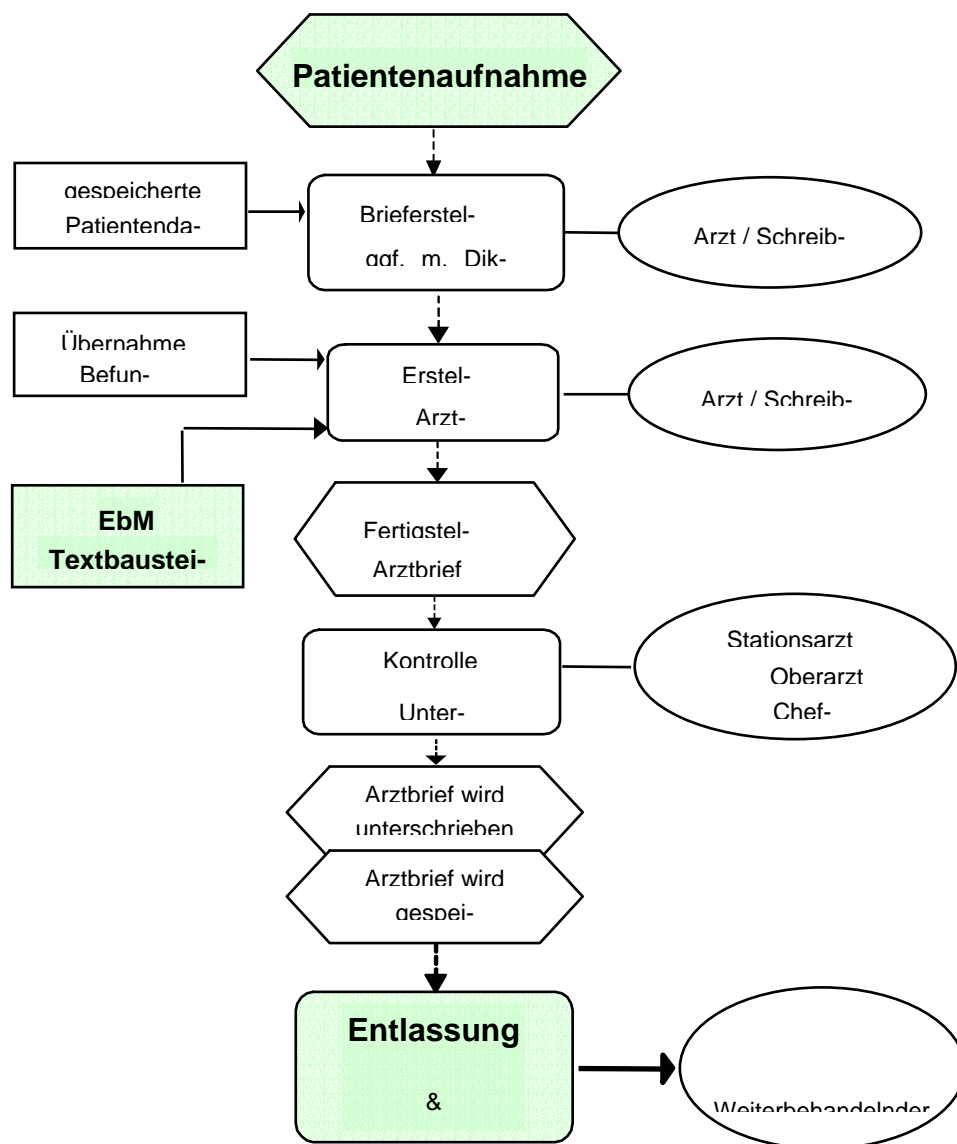


Abb. 5-16: Ablauf der Arztbriefschreibung mit Einsatz von EbM-Textbausteinen

5.6.2.1 Befragung niedergelassener Ärzte zur Arztbriefqualität

Durch eine schriftliche *Befragung der einweisenden Ärzte* wurde eine Untersuchung zur Beurteilung der Qualität und der Zufriedenheit mit den Arztbriefen durchgeführt. Die Ausgangsthese war, dass der Arztbrief das wichtigste Kommunikationsmittel zwischen stationär und ambulant tätigen Ärzten ist und die (hohe) Zufriedenheit mit den Arztbriefen eine grundlegende Voraussetzung für die Bereitschaft niedergelassener Ärzte ist, sich mit EbM-basierten Handlungsempfehlungen zu beschäftigen.

Die Ziele der Untersuchung waren demnach:

1. Die Überprüfung des Ablaufs der Arztbriefschreibung in der Abteilung für Innere Medizin.
2. Die Ermittlung wichtiger Elemente eines Arztbriefes aus Sicht der niedergelassenen Ärzte.
3. Die Beurteilung der Zufriedenheit mit den Arztbriefen der Abteilung für Innere Medizin der Park-Klinik Weißensee durch die niedergelassenen Ärzte.

Methode

Im Zeitraum der Textbausteinstudie, vom 01.05. – 31.12.2000, erhielten alle einweisenden Ärzte der Abteilung für Innere Medizin der Park-Klinik Weißensee einen Fragebogen (vgl. Anlage 20). Zugesandt wurde der Bogen jeweils an den weiterbehandelnden Arzt, unabhängig von der Fachgebietsbezeichnung.

Im Studienzeitraum wurden insgesamt 362 Fragebögen (rd. 64 % an weibliche und 36 % an männliche Ärzte) verschickt, von denen 159 zurückgesandt wurden.¹ In die Auswertung gingen nur 158 Fragebögen ein, da eine Ärztin irrtümlich zwei Fragebögen erhielt und diese auch beide zurücksandte.²

Die Ärzte wurden mithilfe eines von der Autorin entwickelten, standardisierten und anonymisier-

¹ Zur Logistik: Mit dem jeweils ersten Arztbrief im Studienzeitraum der Textbausteinstudie wurde der Fragebogen zur Beurteilung der Arztbriefqualität an den weiterbehandelnden Arzt versandt. Hierfür wurde ein vorbereiteter DIN A5-Umschlag genutzt, der neben dem Fragebogen ein Informationsschreiben, einen Freiumschlag für die Rücksendung und eine Telefonkarte (Wert DM 6,-) der Park-Klinik Weißensee enthielt. Zur Erhöhung der Beteiligung wurden Sachpreise in Form einer Datenbank, zweier Fachzeitschriften-Abonnements und von zwei EbM-Lehrbüchern ausgelobt.

² Es wurden lediglich die Angaben des ersten Fragebogens in den Auswertungen berücksichtigt.

ten *Fragebogens*¹ befragt, dessen insgesamt acht Fragen in drei Blöcke untergliedert wurden: 1. Zeit & Rückfragen, 2. Inhalt & Struktur, 3. Umgang mit Klinikempfehlungen. Zudem wurden soziodemografische Angaben zu Geschlecht, Alter, Niederlassungsform (Einzel- oder Gruppenpraxis) erfragt. Es wurden überwiegend deskriptive Auszählungen² vorgenommen. Für die Frage nach der Zufriedenheit mit und der Gewichtung von einzelnen Elementen der Arztbriefe wurde u. a. eine umfangreiche Abfrage entwickelt, wobei jeweils eine Dreierskalierung (unzufrieden – teils/teils – sehr zufrieden bzw. weniger wichtig – wichtig – sehr wichtig) zur Auswahl stand. Die Analysen erfolgten mithilfe von Rangbildungen (nicht-parametrische Korrelationen).

Soziodemografie

Die Rücklaufquote war mit 158 Fragebögen (43,7 %) sehr gut, variierte aber geschlechtsbezogen stark: 115 von 158 Antworten waren von Frauen (72,2 %) und nur 44 von Männern (27,8 %). Die Antworten selber wiesen hingegen bis auf zwei Ausnahmen keine geschlechtsspezifischen Unterschiede auf.

133 Fragebögen (83,5 %) stammten von Praktischen Ärzten bzw. internistisch tätigen Allgemeinmedizinern, 22 (13,9 %) von Fachärzten und 4 Bögen enthielten keine Berufsangaben. Deutlich mehr als die Hälfte (55 %) der antwortenden Ärzte waren älter als 51 Jahre; 13,9 % waren dabei über 60 Jahre.³

Generelle Zufriedenheitsbeurteilung

Die *Gesamtbeurteilung* auf die Frage: »Wie zufrieden sind Sie zur Zeit mit unseren Arztbriefen?« ergab, dass insgesamt 97 % der Ärzte mit den Briefen zufrieden (60,1 %) oder sogar sehr zufrieden (36,9 %) sind.

1. Fragenblock: Zeit & Rückfragen

Die Zeitspanne von der Entlassung des Patienten bis zum Erhalt des endgültigen Klinikbriefes durch den weiterbehandelnden Arzt ist im Vergleich zur gängigen Praxis ausgesprochen kurz. Das klinikinterne Ziel einer unmittelbaren Briefübermittlung wird größtenteils erreicht. Gut $\frac{3}{4}$ der Briefe (77,4 %) werden nach Angaben der Ärzte durch die Patienten mitgebracht. 22 Ärzte

¹ Einzelne Fragen lehnen sich an eine bereits in der Schlosspark-Klinik in Berlin durchgeführte Untersuchung an. Vgl. König, U./Wysuszek, B./Pristovesek, P. (2000), S. 266-269.

² Die statistischen Auswertungen erfolgten durch das Institut für Biometrie und Statistik GmbH, Prof. Dr. Wegscheider, Berlin.

³ Bis auf eine Ausnahme (Frage nach der Gesamtzufriedenheit) lassen sich allerdings keine altersbezogenen Verzerrungen im Antwortverhalten nachweisen.

(13,8 %) gaben an, dass der Brief innerhalb einer Woche nach Entlassung eintraf. Die restlichen Ärzten erhielten die Briefe innerhalb der ersten beiden Wochen nach der Entlassung.

In diesem Fragebogen wurde des Weiteren erfragt, wie sich der Informationsaustausch zwischen Praxen und Klinik vollzieht sowie ob und welche Probleme es bei Rückfragen an die Abteilung für Innere Medizin gibt.

Der *Informationsaustausch* zwischen Praxis und Krankenhausabteilung vollzog sich mehrheitlich telefonisch (75,5 % der Nennungen), per Fax (50,3 %) und durch die Mitgabe relevanter Informationen wie z. B. Röntgenbilder an den Patienten (47,8 %). Weitere 31 Nennungen (19,5 %) gaben den Postweg als Kommunikationsweg an.

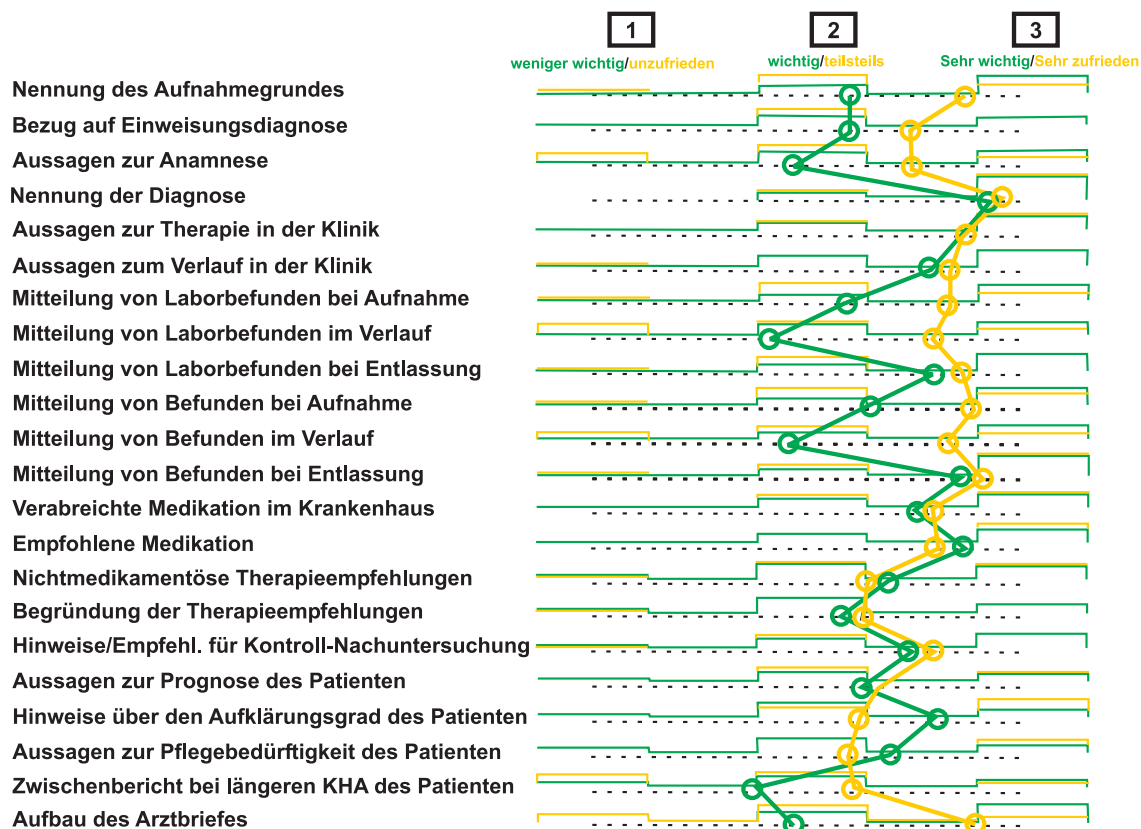
Ein hoher Anteil von Ärzten (83,6 %) stellte fest, dass es *keine Probleme bei Rückfragen* an die Abteilung gab. Lediglich 22 Ärzte (13,8 %) hatten manchmal, zwei Ärzte oft Schwierigkeiten.

2. Fragenblock: Inhalt & Struktur

Insgesamt wurden 19 Aspekte abgefragt. Die Reihenfolge der Kriterien entstand aufgrund umfangreicher Literaturrecherchen und durch Auswertungen von Einzelergebnissen verschiedener Untersuchungen. Die in der Literatur beschriebenen Kritikpunkte wurden für die Abfrage zu einem »idealen Klinikbrief« zusammengefasst (vgl. Abb. 5-17). Dabei orientierte sich die Abfolge an dem bisherigen Aufbau der Arztbriefe der Abteilung für Innere Medizin.

Insgesamt spiegelt sich die große Zufriedenheit der Ärzte mit den aktuellen Arztbriefen in den Antworten wider, wobei die teilnehmenden Ärzte auf die Fragen nach den einzelnen Kriterien sehr differenziert geantwortet haben. Die Komplexität der Abfrage war offensichtlich nicht zu groß.¹

¹ Ein vergleichbarer Fragenaufbau wurde auch in einer im Jahr 2000 durchgeführten Untersuchung der Wickert-Institute benutzt. Vgl. Wickert-Institute: Der überweisende Arzt. Anforderungen und Beurteilung von Krankenhäusern; Pilotstudie BM 20004695; Giesen, 2000.



Legende: 1 = weniger wichtig bzw. unzufrieden
 2 = wichtig bzw. teils/teils
 3 = sehr wichtig bzw. sehr zufrieden

Abb. 5-17: Elemente eines idealen Arztbriefes. Gewichtung und Zufriedenheit aus Sicht der niedergelassenen Ärzte

Ausgehend von der Gesamtübersicht ergeben sich aus der Sicht der niedergelassenen Ärzte wichtige Elemente eines Arztbriefes und eindeutig weniger wichtige Elemente (vgl. Abb. 5-18).

Kriterien	Gewichtung			Zufriedenheit		
	<i>n</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>
Hinweise Aufklärungsgrad des Patienten	154	2,56	0,59	128	2,21	0,62
Empfohlene Medikation	156	2,67	0,50	129	2,57	0,57
Aufbau des Arztbriefes	140	1,91	0,59	128	2,73	0,44
Mitteilung von Laborbefunden im Verlauf	147	1,8	0,74	120	2,53	0,58

Anmerkung: n = Gesamtzahl; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Mittelwerte: 1 = weniger wichtig bzw. unzufrieden; 2 = wichtig bzw. teils/teils; 3 = sehr wichtig bzw. sehr zufrieden

Abb. 5-18: Wichtige Elemente eines Arztbriefes. Gewichtung und Zufriedenheit aus Sicht der niedergelassenen Ärzte

Folgende Einzelergebnisse sind aufgrund der Abweichungen zwischen dem Gewichtungsgangrad »sehr wichtig« sowie »wichtig« und dem Zufriedenheitsgrad der teilnehmenden Ärzte von besonderer Bedeutung:

- *Aufklärungsgrad der Patienten:* Während die Ärzte diesen Aspekt als sehr wichtig beurteilen, ist ihre Zufriedenheit in diesem Punkt lediglich mittelmäßig.
- *Empfohlene Medikation:* Auch dieser Punkt ist für die Ärzte sehr wichtig, die Zufriedenheit bei den aktuellen Arztbriefen zu diesem Aspekt liegt zwischen »sehr zufrieden« und »teils/teils«.
- *Aufbau des Arztbriefes:* Die Zufriedenheit ist entsprechend der Gesamtbeurteilung sehr groß, allerdings beurteilen die Ärzte diesen Aspekt lediglich als »wichtig«.
- *Mitteilungen von Laborbefunden im Verlauf des Krankenhausaufenthaltes:* Die Zufriedenheitsbeurteilung liegt zwischen »sehr zufrieden« und »teils/teils«, während die Gewichtung dieser Verlaufsparameter gerade noch in den Bereich »wichtig« fällt.

3. Fragenblock: Umgang mit Klinikempfehlungen

Die Kontinuität von Behandlungsprozessen wird entscheidend davon geprägt, ob und in welchem Ausmaß Empfehlungen aus der stationären Versorgung durch die niedergelassenen Ärzte umgesetzt werden. Gerade bei älteren Patienten liegt oftmals eine komplizierte Behandlungssituation vor, die i.d.R. durch multiple Erkrankungen und die gleichzeitige Anwendung mehrerer verschiedener Medikamente gekennzeichnet ist. Die Fragen nach dem Umgang niedergelassener Ärzte mit den Empfehlungen der Klinik und nach den möglichen Abweichungsgründen sind daher unter dem Aspekt der Versorgungsqualität von besonderem Interesse.

Während 21 Ärzte angaben, dass sie den Empfehlungen der Klinik zur Weiterbehandlung immer folgen würden, gaben 125 der Ärzte an, dass sie in 50 % und mehr der Fälle den Klinikempfehlungen folgen würden. Auf die Frage nach den Gründen für Änderungen der bzw. Abweichungen von den Klinikempfehlungen (vgl. Abb. 5-19), wurden von den Ärzten insgesamt 277 Nennungen gemacht. Das entspricht 1,76 Nennungen pro Fragebogen.

Vorgegebene Antwortmöglichkeiten:	Angaben (n = 277)	% von 158 Fragebögen
Medikamentenempfehlungen sind unwirtschaftlich	114	72,2
Therapieschema ist für Patienten zu kompliziert	47	29,7
Empfehlungen entsprechen nicht meiner fachlichen Meinung	23	14,6
Patientenwunsch	20	12,7

Abb. 5-19: Wichtigste Gründe für Abweichungen von den Klinikempfehlungen

Die Ziele der Untersuchung bestanden darin, den Ablauf der Arztbriefschreibung in der Abteilung für Innere Medizin in der Park-Klinik Weißensee zu überprüfen und die wichtigen Elemente eines Arztbriefes zu erfragen. Zudem sollte die Zufriedenheit der Kunden mit den Arztbriefen der Abteilung ermittelt werden.

Angesichts des realisierten Ablaufes der Arztbriefschreibung und der Tatsache, dass die Patienten grundsätzlich die Klinik mit dem endgültigen Arztbrief verlassen, war eine positive Zufriedenheitsbewertung zu erwarten. Das Ausmaß der Zufriedenheit erstaunt allerdings. Die Zufriedenheit mit dem aktuellen Status der Arztbriefe der Abteilung für Innere Medizin ist sehr hoch.

Die Korrelationsanalyse (mithilfe der Spearman-Korrelation) ergab, dass mit dem Alter der teilnehmenden Ärzte die Zufriedenheit mit den Arztbriefen steigt. Dabei weisen Zufriedenheit und Unzufriedenheit keine signifikante Abhängigkeit vom Geschlecht, von der Zeit bis zum Eintreffen des Arztbriefes, dem Informationsweg oder der Häufigkeit, mit der Empfehlungen gefolgt wird, auf. Unzufriedenheit und Zufriedenheit sind allerdings signifikant mit Problemen bei Rückfragen assoziiert, wofür hauptsächlich die Nicht-Erreichbarkeit von Ansprechpartnern verantwortlich ist.

Die differenzierten Antworten der niedergelassenen Ärzte zur Gewichtung und aktuellen Zufriedenheit mit den Arztbriefen sind erfreulich und spiegeln sicherlich auch die Bedeutung des Arztbriefes wider.

Die Antworten der niedergelassenen Ärzte auf die Fragen zum Umgang mit Klinikempfehlungen sind vor allem unter Qualitätsaspekten der Versorgung von großer Bedeutung. Das eindeutig positive Befragungsergebnis zur Umsetzung der Krankenhausempfehlungen fällt mit knapp 80 % sehr hoch aus¹ und korrespondiert nur begrenzt mit den Gründen für Abweichungen der niedergelassenen Ärzte von den stationären Empfehlungen. Es ist zu vermuten, dass die große Zufriedenheit wesentlich mit der zügigen Zustellung der Arztbriefe zusammenhängt und das Antwortverhalten dadurch positiv verzerrt wird.

Viele Ärzte gaben an, dass die Klinikempfehlungen nicht ihren Budgetregelungen entsprechen oder unwirtschaftlich seien. Ob diese Einschätzung der Ärzte tatsächlich zutreffend ist oder der unbestritten große wirtschaftliche Druck, dem die Praxen ausgesetzt sind, die Angaben beeinflusste, kann durch die durchgeführte Befragung nicht geklärt werden. Eine hieran anknüpfende

¹ Die Untersuchung von Latz ergab, dass die Übernahme der Therapieempfehlungen zu 75% erfolgt. Latz, A.: In welchem Umfang realisiert der Hausarzt die therapeutischen Empfehlungen im Arztbrief von stationär oder ambulant behandelten/untersuchten Patienten?; Düsseldorf, 1996, S. 18.

Analyse der Verordnungsdaten im Vergleich zu den Klinikempfehlungen könnte diese Frage möglicherweise beantworten.

Ebenso wünschenswert wäre eine detaillierte Untersuchung zu den Einschätzungen von immerhin knapp einem Drittel der antwortenden Ärzte, dass die Medikamentenempfehlungen bzw. Therapieschemata für die Patienten zu kompliziert seien. Eine Interpretation könnte sein, dass die Klinikärzte - im Gegensatz zu den Hausärzten - häufig nur sehr eingeschränkte Informationen über die alltägliche Versorgung der Patienten haben. In dem strukturierten, beaufsichtigten stationären Ablauf einer Krankenhausabteilung ist es natürlich relativ einfach, auch komplexe Therapieschemata und Mehrfachverordnungen für den jeweiligen Patienten einzuhalten. Inwieweit dies auch in dem jeweiligen häuslichen Umfeld der in der Regel multimorbid chronisch erkrankten Patienten, die oftmals alleine wohnen, erfolgreich möglich ist, konnte durch diese Arztbefragung nicht ermittelt werden. Es müssten weiterhin die Hypothesen geprüft werden, ob die Hausärzte die Möglichkeiten der Patienten unterschätzen oder die beteiligten Versorgungsdienste nicht optimal aufeinander abgestimmt sind.¹

Die These, dass der Klinikbrief ein wichtiges Kommunikationsmittel ist, wurde durch die Untersuchung bestätigt. Ebenso wichtig ist das Telefon als Kommunikationsmittel. Der Informationsaustausch über das Internet bzw. E-Mail spielt für die Mehrheit der befragten Ärzte keine Rolle, was sicherlich in direktem Zusammenhang mit dem Alter der teilnehmenden Ärzte steht. Es ist davon auszugehen, dass ältere Hausärzte mit den neuen Kommunikationsmitteln nicht so vertraut sind wie jüngere oder sich möglicherweise diesen Kommunikationsmöglichkeiten verweigern.

Die entwickelten Kriterien eines idealen Arztbriefes geben einen Überblick über die Möglichkeiten der optimalen Ressourcenausnutzung und der Ausgestaltung der Arztbriefe, um zu effizienten und wirtschaftlichen Leistungsprozessen zu gelangen.

5.6.2.2 Textbausteinstudie

Ein Problem bei der Umsetzung von EbM ist der Zeitaufwand bei der Literatursuche und die kritische Bewertung der Studien. Daher werden derzeit weltweit Möglichkeiten exploriert, um diesen Zeitaufwand zu minimieren.

¹ Weiterführende Untersuchungen zu den Bereichen Kognition und manuelle Geschicklichkeit älterer Patienten könnten Hinweise darauf geben, welche Patienten bereits beim Richten und Einnehmen von Medikamenten eine Unterstützung benötigen.

Diesem Problem widmet sich eine Studie¹ unter der Leitung von Dr. Kunz an der Charité Berlin. Der bislang noch nicht veröffentlichten Studie liegt die Frage zu Grunde, wie die stationäre und die ambulante Behandlung von Patienten besser koordiniert und aufeinander abgestimmt werden kann. Besonderes Augenmerk legt die Studie dabei auf die Verbesserung der Kommunikation zwischen Klinikärzten und niedergelassenen Ärzten durch den Einsatz der in der Park-Klinik Weißensee entwickelten Textbausteine. Diese beinhalten u. a. eine Information zur jeweiligen Evidenzlage medizinischer Maßnahmen. Der Vorteil der Arbeit mit Textbausteinen besteht darin, dass neue medizinische Maßnahmen und Interventionen während des Klinikaufenthaltes des Patienten kompakt, aber doch verständlich in den Textbausteinen und mithin in den Arztbriefen dargelegt werden können. Damit ist die Erwartung verbunden, dass die ambulant tätigen Ärzte solchermaßen begründete Klinikempfehlungen eher akzeptieren und umsetzen, als dies bisher der Fall war.

Parallel zur Arztbriefbefragung wurde eine randomisierte-kontrollierte Studie mit den Einweiserpraxen² der Abteilung für Innere Medizin durchgeführt.

Folgende Frage sollte beantwortet werden: Ändert sich das Ordnungsverhalten von niedergelassenen Ärzten, wenn stationär neu angesetzte medikamentöse Dauertherapien rational und ausführlich begründet werden? Als Dauertherapie wurden dabei Maßnahmen der stationär tätigen Ärzte definiert, die eine Änderung der Medikation (Neu-Ansetzen, Umstellen oder Absetzen) gegenüber der Aufnahmemedikation bedeuten.

Die Textbausteine sind über das klinikinterne Intranet jedem Arzt in der Park-Klinik Weißensee zugänglich und lassen sich aufgrund der EDV-gestützten Arztbriefschreibung ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand in einen Arztbrief integrieren.³ Die Textbausteine bilden einen Gesamtpool und werden im Klinik-Intranet in thematisch gegliederten Gruppen aufgeführt, wie der nachfolgenden Abbildung der Startseite des Textbausteinpools zu entnehmen ist. Für die Textbausteinstudie wurde ein Pool genutzt, der 15 Diagnosegruppen umfasst und insgesamt 135 Empfehlungen mit dem Evidenzlevel I beinhaltet.

¹ Die Ausführungen beziehen sich auf die noch unveröffentlichte Studie »Optimierung der Behandlungskontinuität an der Schnittstelle stationäre/ambulante Versorgung. Auswirkung von Arztbrief-integrierten EbM-basierten Informationen auf das Behandlungsverhalten von niedergelassenen Ärzten«, Stand: April 2001, wissenschaftliche Leitung Dr. R. Kunz, Charité Berlin.

² Alle Einweiser in die Abteilung der Inneren Medizin der Park-Klinik Weißensee aus dem Jahre 1999 wurden im Vorfeld durch ein gemeinsames Anschreiben mit der Ärztekammer Berlin über das Projekt informiert.

³ Der detaillierte Ablauf der Arztbriefschreibung ist der Abb. 5-16 zu entnehmen.

EBM-gestützte Textbausteine

Sie finden hier eine Sammlung von Aussagen, die auf Originalarbeiten und/oder qualifizierten Metaanalysen, Kommentaren oder Übersichtsarbeiten beruhen (Erläuterung zur Qualitätsgarantie: BE = Best Evidence, CL = Cochrane Library, CE = Clinical Evidence). Die Sätze wurden von den Mitarbeitern der Abteilung Innere Medizin erstellt und werden regelmäßig aktualisiert. Die Sammlung wurde begonnen, um diagnostische und therapeutische Schritte und Empfehlungen beim individuellen Patienten im Entlassungsbrief zu begründen. Unter dem Buchstabencode am Ende jedes Satzes ist die Literatur im Chefsekretariat abgelegt. NNT = number needed to treat = Anzahl der Patienten, die man behandeln muss, um 1 negatives Ergebnis zu verhindern.

1. Onkologie	11. Leber
2. Herz & Herzinsuffizienz	12. Pankreas, Gallenblase & Gallenwege
3. Diabetes	13. Nephrologie
4. Ernährung, Nahrungszusätze, Antioxidantien	14. Osteoporose
5. Fettstoffwechsel	15. Pulmologie
6. Gastroenterologie (Ösophagus, Magen, Darm)	16. Rheumatologie
7. Hypertonie	17. Schilddrüse & andere Endokrinologie
8. Arterielle Verschlusskrankheit	18. Thrombembolie
9. Synkope	19. Urologie
	20. Neurologie & Psychiatrie

Quelle: Park-Klinik Weißensee Intranet [22.11.2001].

Abb. 5-20: Startseite des Textbausteinpools Abteilung für Innere Medizin

Das Studiendesign¹ der Textbausteinstudie lässt sich mit folgenden Stichworten beschreiben:

- *Cluster*-Randomisierung aller Einweiserpraxen²;
- *Intervention*: Arztbrief mit evidenzbasierter Therapieempfehlung;

¹ Der Ablauf der Textbausteinstudie ist in Anlage 21 dargestellt.

² Die insgesamt 340 Einweiserpraxen aus dem Jahr 1999 wurden vor Studienbeginn in eine Fallgruppe und eine Kontrollgruppe randomisiert und die Zuordnung in dem für die Ärzte zugänglichen Ärzte-Adressenverzeichnis im Intranet der Klinik registriert. Praxen, die im Studienzeitraum erstmals in die Innere Abteilung der Park-Klinik Weißensee einwiesen, wurden fortlaufend randomisiert.

- *Fallgruppe*: Arztbrief mit Therapieempfehlung mit Evidenzbeleg;
- *Kontrollgruppe*: Arztbrief mit Therapieempfehlung ohne Evidenzbeleg;
- *Einschlusskriterium1*: Patienten mit einer neu angesetzten/geänderten medikamentösen Dauertherapie, für die ein entsprechender Textbaustein im Textbausteinpool der Abteilung vorhanden ist;²
- *Nachbeobachtung*: Interviews mit weiterbehandelnden Ärzten nach drei Monaten;
- *Studienendpunkt*: durchschnittliche Akzeptanzrate der Einweiserpraxen.

Die **Intervention** im Rahmen der Studie ist die Unterstützung einer evidenzbasierten Handlungsempfehlung an die ambulant weiterbehandelnden Ärzte, verbunden mit dem Hinweis auf die entsprechende(n) Studie(n). Es erhielten sowohl die Ärzte der Fallgruppe wie auch die der Kontrollgruppe evidenzbasierte Empfehlungen für die Weiterbehandlung der Patienten. Diese waren in der **Fallgruppe** durch einen **offenen Textbaustein** am Ende des Briefes belegt. In der **Kontrollgruppe** wurde die entsprechende Evidenzquelle mit einer Codenummer chiffriert und der weiterbehandelnde Arzt erhielt die Empfehlung ohne Beleg. Zur Erfassung der **Studienendpunkte** erfolgte ein strukturiertes Telefoninterview mit dem jeweiligen weiterbehandelnden Arzt. Der gewählte Nachbeobachtungszeitraum von mindestens drei Monaten³ gewährleistete, dass der Arzt mindestens einmal erneut über die Fortsetzung der Therapie entscheiden musste. Die Ärzte wurden befragt, ob sie die patientenindividuelle Empfehlung realisiert haben und was ihre Motivation hierfür war. Dabei wurden verschiedene Kategorien für eventuelle Änderungen der Empfehlungen berücksichtigt, z. B. die Fortsetzung der Maßnahme bei der Umsetzung auf ein anderes Medikament innerhalb der gleichen Substanzgruppe oder eine Dosisänderung; die Absetzung der Maßnahme und Ursachen dieser Absetzung (Medikamentenunverträglichkeit, Kosten, »unangemessene« Therapie, Patienten-Malcompliance, Änderung des Krankheitsbilds wie Progression oder Besserung, Sonstiges).

Ergebnisse

Der Studienendpunkt (durchschnittliche Akzeptanz von Therapie-Empfehlungen) wurde auf drei Ebenen (Arztbrief, Arzt und Praxis) analysiert. Dabei lagen der Studie die Annahmen zu Grun-

¹ Die Ausschlusskriterien waren eine Lebenserwartung des jeweiligen Patienten unter sechs Monaten, Arztbriefe ohne Handlungsempfehlung sowie Arztbriefe mit Handlungsempfehlung, für die keine relevanten Textbausteine existieren.

² Bei mehreren vorhandenen Empfehlungen wurde nur ein einziger Textbaustein eingefügt. Da bei wurden neu angesetzte Maßnahmen bevorzugt, bei denen der niedergelassene Arzt eine Entscheidung über die Fortführung oder Absetzung der Maßnahme treffen muss.

³ Der Zeitraum ergibt sich aufgrund der Überlegung, dass eine Arzneimittelpackung N 3 bei 1x täglicher Medikation 100 Tage reicht.

de, dass

- die Handlungsempfehlungen aus der Klinik in 50 % der Fälle von den weiterbehandelnden Ärzten übernommen werden und sich
- durch die evidenzbasierte Begründung der Handlungsempfehlungen diese durchschnittliche Akzeptanzrate um mindestens 10-Prozentpunkte von 50 % auf 60 % (also um 20 %) ¹ erhöht.

Insgesamt wurden in der Studie 417 Arztbriefe mit Textbausteinen an 195 Ärzte in 178 Praxen versandt. Zur Fallgruppe gehörten 95 Praxen mit insgesamt 243 Arztbriefen. Zur Kontrollgruppe zählten 83 Praxen mit insgesamt 174 Briefen. An den Interviews beteiligten sich in der Fallgruppe 54 % der Praxen und in der Kontrollgruppe 46 % der Arztpraxen, wie auch der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen ist.

	Arztbriefe mit Textbausteinen		Praxen	
Eingeschlossen wurden	417		178	
	Fallgruppe: 243 (58 %)	Kontrollgruppe: 172 (42 %)	Fallgruppe: 95 (53 %)	Kontrollgruppe: 83 (47 %)
Interviews wurden durchgeführt (insgesamt 268)	172 (64 %)	96 (36 %)	66 (54 %)	56 (46 %)
<i>Soziodemografische Daten</i>				
Ärzte	69 % Allgemeinmediziner; 31 % Internisten			
Geschlecht	68 % Frauen; 32 % Männer			
Alter	52 Jahre (Median)			
Niedergelassen seit	8 – 10 Jahren			

Quelle: Auswertungsergebnisse nach Dr. R. Kunz, Stand: 18.02.2002

Abb. 5-21: Ergebnisse der Textbausteinstudie: Arztbriefe, Praxen und Fall- bzw. Kontrollgruppenverteilung sowie soziodemografische Daten

Die soziodemografische Auswertung ergab, vergleichbar zu den Ergebnissen der Arztbriefuntersuchung, einen höheren Frauenanteil und ein Verhältnis von Allgemeinmediziner zu Fach-

¹ Eine vorab durchgeführte Powerberechnung der Studienleitung mit der 1999 beobachteten Patientenverteilung unter Berücksichtigung von Standardfehlerabweichungen bestätigte eine ausreichend große Anzahl von Praxen.

ärzten von 2:1. Das Durchschnittsalter der Ärzte, die an den Interviews teilnahmen, lag bei 52 Jahren.

Die erste Analyse¹ ergab für den Hauptendpunkt einen kleinen absoluten Vorteil für die Fallgruppe. Deren Akzeptanzrate stieg absolut um weitere 11,5 %. Die Kontrolle der Interviewangaben der niedergelassenen Ärzte durch die Studienleitung führte aber zu Korrekturen, so dass sich eine statistisch signifikante Änderungsrate nicht feststellen lässt.

Das Modell der evidenzbasierten Belege für Therapieempfehlungen wurde insgesamt von den niedergelassenen Ärzten außerordentlich positiv aufgenommen. Entgegen der ursprünglichen Annahme lag die Akzeptanzrate zur Weiterführung der Klinikempfehlungen bei den einweisenden Ärzten der Abteilung für Innere Medizin mit 70-80 % deutlich über den angenommenen 50 %.² Fast alle Ärzte (92 %) verneinten die Aussage, dass die evidenzbasierten Empfehlungen ihre Therapiefreiheit bedrohen würden. 72 % der Interviewpartner sprachen sich für eine Fortsetzung der Empfehlungen aus.

Es ist damit festzustellen, dass die evidenzbasierten Therapieempfehlungen akzeptiert werden und die Akzeptanz von stationären Vorschlägen zur weiteren ambulanten Behandlung erhöhen.

5.6.3 Zwischenbewertung

Der ärztliche Schriftverkehr ist in vielen Krankenhäusern qualitativ und quantitativ defizitär und daher oftmals Gegenstand von Bemühungen, diese Mängel auszuräumen. Der Ablauf der Arztbrieferstellung der Abteilung Innere Medizin der Park-Klinik Weißensee ist hingegen optimal. Das Ziel der unmittelbaren Zustellung eines endgültigen Arztbriefes wird erreicht. Mit der Möglichkeit, die Arztbriefe bis zum Tag der Entlassung zu erstellen, ist der Versorgung des Patienten im Hinblick auf eine Weiterbehandlung und auf die Wirtschaftlichkeit des Behandlungsprozesses in hohem Maße Rechnung getragen.

Die positiv bewerteten Briefe eignen sich sehr gut für evidenzbasierte Empfehlungen des Krankenhauses zur ambulanten Weiterbehandlung. Die Recherchen nach Originalarbeiten und aktuellen wissenschaftlichen Studienergebnissen können von niedergelassenen Ärzten oft aus

¹ Die Analyse der primären Fragestellung durch die Studienleitung erfolgte durch einen Chi²-Test zum Vergleich der Häufigkeit der Weiterführung der Empfehlungen sowie eine adjustierte Analyse mit Vergleich der Häufigkeit der Weiterführung der Empfehlungen unter Berücksichtigung definierter Kovariablen. Vgl. Kunz, R. (2001, Studienkonzeption), S. 12

² Damit wurde die Power der Studie, einen vorhandenen Effekt auch statistisch signifikant nachzuweisen, deutlich geschwächt.

organisatorischen und zeitlichen Gründen in den Praxisalltag nicht integriert werden. Es erscheint daher sinnvoll, wesentliche Erkenntnisse zu relevanten Krankheitsbildern zu recherchieren und in komprimierter Form, beispielsweise in Form von Leitlinien oder EbM-Textbausteinen, zur Verfügung zu stellen.

5.7 Projektbaustein EbM-Veranstaltungen

Der Informationsaustausch und eine dauerhafte Kommunikation mit niedergelassenen Vertragsärzten ist eine grundlegende Voraussetzung zur Realisierung einer verstärkten Kooperationen und für den Aufbau integrativer Versorgungsstrukturen.

Die Restriktionen niedergelassener Ärzte, etwa im Hinblick auf ihre zeitlichen Möglichkeiten, in Verbindung mit der Informationsflut in medizinischen Zeitschriften und den bislang sehr traditionell orientierten Weiterbildungsmethoden¹ verhindern aber oftmals positive Verhaltensänderungen. Gleichzeitig sind aber auch ein ausgeprägtes öffentliches Interesse und eine umfassende Diskussion verschiedener Gruppen und Institutionen in Bezug auf die Fort- und Weiterbildung niedergelassener Vertragsärzte entstanden, wie in Kapitel 3.1.4 dargelegt wurde.

Die **Ziele** des Projektbausteines bestehen daher sowohl in der **Optimierung** und **Aktualisierung des jeweiligen Wissensstandes** nicht-klinisch tätiger Ärzte als auch in der **Vermittlung von EbM-Basiswissen**. Fortbildungsangebote für Klinik- und Praxisärzte sollen darüber hinaus den Beteiligten das **Kennen lernen** der jeweiligen **Arbeitswelten** und zukünftig die **Erarbeitung von Kooperationsbeziehungen** ermöglichen.

5.7.1 Implementation

Die niedergelassenen Ärzte in Berlin werden seit der gemeinsamen *Startveranstaltung* aller Projektpartner am 27.10.1999 immer wieder über die Projektbausteine und -zielsetzungen informiert.² Vor allem im ersten Projektjahr wurden zahlreiche Gespräche mit den Vertretern der verschiedenen Arztnetze in der Versorgungsregion der Park-Klinik Weißensee geführt.

Neben den umfangreichen generellen Informations- und Weiterbildungsangeboten werden re-

¹ Über die Qualität der Veranstaltungen können an dieser Stelle keine weiteren Ausführungen erfolgen. Vgl. hierzu z. B. Ollenschläger, G. et al. (1995), S. 75-80.

² Eine Übersicht über die Veranstaltungen vom Projektstart bis 09/2001 befindet sich in der Anlage 22.

regelmäßig auch spezielle EbM-Veranstaltungen in der Park-Klinik Weißensee für die Vertragsärzte angeboten. Das Park-Klinik EbM-Projekt bzw. die medizinischen Fachabteilungen des Krankenhauses führen in verschiedenen Organisationsformen und in einem unterschiedlichen zeitlichen Umfang eine breite Palette von Veranstaltungen (z. B. interdisziplinäre Seminare, Praxis-Demonstrationen und Fallkonferenzen) durch.

In den Monaten Mai, September und Dezember 2000 fanden jeweils EbM-orientierte Fortbildungsveranstaltungen mit praktischen Arbeitsanteilen der Abteilungen für Anästhesie (Perioperatives Schmerzmanagement), Chirurgie (OP-Kurs Bauchwandhernien) und Hals-Nasen-Ohrenkunde (Befundworkshop Oto-Rhino-Laryngologie) in den Klinikräumen statt, die eine ausgesprochen positive Resonanz hatten.

Mit Wirkung ab dem 01. April 2001 hat auch die Berliner Ärztekammer beschlossen, ein Fortbildungszertifikat einzuführen.¹ Auf der Grundlage eines bundeseinheitlichen Zertifizierungsverfahrens werden die verschiedenen Fortbildungsveranstaltungen mithilfe eines Punktesystems bewertet und können für die Ausstellung eines individuellen Fortbildungszertifikats angerechnet werden. Sämtliche Fortbildungsveranstaltungen der Park-Klinik Weißensee, an denen niedergelassene Ärzte teilnehmen können, wurden von der Ärztekammer Berlin anerkannt und sind damit anrechnungsfähig.

5.7.2 Ergebnisse

Exklusiv für niedergelassene Allgemeinmediziner und Internisten wurde für die Zeit vom 12.-16.04.2000 eine klinische Fortbildungsveranstaltung in der Park-Klinik Weißensee mit einem umfassenden interaktiven EbM-spezifischen Seminar- und Hospitationsangebot (Einführung in Literaturrecherchen und datenbankgestütztes Arbeiten) konzipiert. Vorgesehen waren tutorengeleitete Kleingruppenarbeiten mit Krankenhausärzten und niedergelassenen Ärzten als Dozenten. Dieses Angebot musste aufgrund der mangelnden Nachfrage der niedergelassenen Vertragsärzte verschoben werden.

Seit dem Jahr 2001 findet unter dem Titel »Weißenseer Kolloquium« erstmals eine gemeinsam von niedergelassenen Ärzten und Klinikärzten konzipierte Seminarreihe statt, die evidenzbasierte Fortbildungsangebote zum Inhalt hat. Es handelt sich hierbei um monatlich stattfindende, 1½

¹ Vgl. Brockstedt, M./Mindel-Hennies, A.: Zertifizierte Fortbildungsveranstaltungen bald auch in Berlin. Die Punkte kommen!; in: Berliner Ärzte, 2000, 37. Jg., 12/00, S. 11 f.

- 2-stündige, traditionell aufgebaute Seminarveranstaltungen, d. h. Vorträge mit anschließender Diskussion. Dabei wird das jeweilige Thema sowohl aus der Perspektive eines Klinikarztes als auch aus der Sicht eines ambulant tätigen Arztes betrachtet.

Das weitergehende Interesse niedergelassener Vertragsärzte an spezifischen EbM-Veranstaltungen ist gering. Inwieweit die angestrebte Vermittlung von EbM-Basiswissen tatsächlich erreicht wird, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht beurteilt werden.

5.8 Bewertung

Die EbM hat derzeit sicherlich »Hochkonjunktur«: Zahlreiche Artikel der (medizinischen) Fachpresse, viele wissenschaftliche Veranstaltungen sowie eine ständig wachsende Zahl von Fortbildungsveranstaltungen und Kongressen haben sich der EbM als Thema angenommen. Im Jahr 1999 wurden in der Datenbank Medline über 1.000 Veröffentlichungen zum Schlagwort »EbM« gezählt. Der Anteil an Literaturhinweisen, die auch das Wort Umsetzung (Implementation bzw. engl. implementation) enthalten, lag jedoch bei gerade 5 %.¹

Zwischen der theoretischen Sinnhaftigkeit von EbM und der praktischen Umsetzung besteht offenbar ein Missverhältnis. Dieses Missverhältnis verdeutlicht zum einen, dass es sich bei der EbM keineswegs um ein bislang selbstverständliches »schon immer praktiziertes« Prinzip der Medizin handelt, sondern um ein relativ neues, aufwendiges und komplexes Verfahren. Zum anderen wird hieran abermals die bislang eher spärliche Datenlage zu den Effekten der EbM deutlich.

Vor diesem Hintergrund kann die Bedeutung und der bisherige Erfolg des Park-Klinik EbM-Projektes als hoch eingeschätzt werden. Dieses einmalige Modellprojekt liefert erstmals empirisch fundierte Fallstudienkenntnisse zu den Möglichkeiten - und auch den Grenzen - von EbM in der stationären Versorgung.

Die Gesamtbewertung des Projektes im Hinblick auf das entwickelte Implementationsmodell mit dem zu Grunde liegenden theoretischen Konzept der Lernenden Organisation, das prozessorientierte Implementationsverständnis und die drei entwickelten Implementationsstrategien (A. Strukturaufbau, B. Klinikinterne Handlungsempfehlungen und C. EbM-Schnittstellengestaltung) ist positiv.

¹ Vgl. Fritsche, L. (2000), A-766. Eine Aktualisierung der entsprechenden Recherche für das Jahr 2000 ergibt einen Anteil von knapp 8%.

Krankenhäuser werden zukünftig mit einer wachsenden Dynamik an Problemstellungen konfrontiert und auch die Komplexität allgemeiner gesellschaftlicher Anforderungen an die Krankenhäuser wird zunehmen. Die Fähigkeiten zur Entwicklung, Aufnahme und zum Transfer von Innovationen werden für Krankenhäuser zur Bewältigung der aktuellen und zukünftigen Wettbewerbsbedingungen immer wichtiger. Ein Krankenhaus verfügt nur dann über strategische Erfolgspositionen und damit über Wettbewerbsvorteile, wenn es im Sinne einer Lernenden Organisation Voraussetzungen geschaffen hat, die im Vergleich zur Konkurrenz langfristig bessere Ergebnisse ermöglichen. Benchmarking als eine systematische Suche nach der besten Praxis (best practice) ist ein hierfür sinnvoller Ansatz. Dieser Ansatz impliziert, dass an die Führungskräfte, aber auch an die Mitarbeiter neue und höhere Anforderungen gestellt werden. Um diesen Herausforderungen erfolgreich begegnen zu können, sind entsprechende Führungsentscheidungen erforderlich.¹ Die Entscheidung zur Implementation und Umsetzung von EbM in den Versorgungsalltag eines Krankenhauses ist als eine solche strategische Führungsentscheidung zu verstehen, die nicht nur Auswirkungen auf die Versorgungsqualität, sondern auch organisations- und damit strukturverändernde Komponenten hat.

Die entwickelten und erprobten Implementationsstrategien entsprechen den Ansätzen einer Lernenden Organisation. Die Phasen der Implementation (1. Schaffung/ Verbesserung der Veränderungsbereitschaft, 2. Erzeugung der Infrastruktur, 3. Routineumsetzungen) wurden alle initiiert bzw. vollzogen. Dabei sind aufgrund der modularen Struktur des Projektes mit seinen fünf Projektbausteinen zum Zeitpunkt der Bewertung jeweils verschiedene Stadien der Implementation erreicht.

Sowohl die Organisation des Krankenhauses als auch die verschiedenartigen externen Einflüsse auf diese Organisation erzeugen förderliche und hinderliche Rahmenbedingungen für die verschiedenen Lernprozesse auf den unterschiedlichen Ebenen. Lernende Organisationen lernen ausschließlich durch das zweckgerichtete Handeln ihrer Mitglieder. Die Organisation Krankenhaus muss daher nicht nur offen für diese Lernprozesse bzw. -ergebnisse sein, sondern sie herausfordern und diskutieren sowie den Willen und die Bereitschaft zur Ergebnisumsetzung haben. In der Literatur werden Kollisionen mit den bestehenden Machtstrukturen und die mangelnde Unterstützung durch Führungskräfte als größte Hindernisse für den langfristigen Erfolg Lernender Organisationen beschrieben.² Dieses Problem hat sich für die Park-Klinik

¹ Vgl. Stäbler, S. (1999), S. 255.

² Vgl. Stäbler, S. (1999), S. 252.

Weißensee grundsätzlich nicht ergeben. Das Projekt hatte zum einen von Anfang an die Unterstützung der Geschäftsführung und des Krankenhausdirektoriums. Und zum anderen haben die Chefarzte entweder das Projekt duldsam akzeptiert, haben punktuelle Unterstützungen¹ angeboten oder sind und waren sogar die entscheidenden Protagonisten.

Die Unterstützung durch das mittlere Management, d. h. durch die Oberärzte, ist hingegen nicht durchweg als positiv zu bewerten. Es ist zu vermuten, dass die Altersstruktur der Oberärzte und die Herkunft der einzelnen Mitarbeiter nicht unwesentliche Einflussfaktoren sind. Das Durchschnittsalter der Oberärzte in der Park-Klinik Weißensee beträgt im Schnitt 43 Jahre² und sie stammen überwiegend aus der ehemaligen DDR. Aufgrund der oftmals defizitären englischsprachigen Kompetenzen, die sich aus dem damals spezifischen Schulsystem ergeben haben, und noch nicht ausgeräumten Schwierigkeiten im Umgang mit modernen Kommunikationstechnologien (PC, Internet, Intranet), muss sich eine EbM-Implementationsstrategie auch dieser Probleme annehmen. Es ist festzuhalten, dass insbesondere die mittlere Führungsebene bei grundsätzlichen Unternehmensänderungen und einem organisatorischen Wandel mit besonders hohen Anforderungen konfrontiert wird, die natürlich auch einen entsprechend hohen Widerstand gegenüber Änderungen verursachen.¹

Am weitesten fortgeschritten sind die Maßnahmen der **Implementationsstrategie: A. Strukturaufbau**. Hierzu zählen vor allem die Maßnahmen zur individuellen Qualifizierung der ärztlichen Mitarbeiter und zum klinikinternen Intranetaufbau.

Die Ansätze zur Förderung und Initiierung von Lernprozessen und damit auch zur Sensibilisierung der Mitarbeiter für die Bedeutung eines »lebenslangen Lernens« waren in der Park-Klinik Weißensee teilweise erfolgreich. Die von dem Projekt-träger entwickelte Qualifizierungskonzeption ist im Hinblick auf die externen Maßnahmen eindrucksvoll umgesetzt worden. So ist es trotz einer bundesweit sehr begrenzten Anzahl von Schulungsplätzen in kürzester Zeit gelungen, rund der Hälfte der ärztlichen Mitarbeiter einen externen EbM-Grundkurs zu vermitteln. Dabei konnten die Beteiligten aus allen Fachabteilungen und Hierarchiestufen rekrutiert werden. Erstmals wurden zudem von der Klinikleitung die nicht unerheblichen Kosten für die ärztlichen Weiterbildungen in voller Höhe übernommen.

¹ Das Ausmaß der Unterstützung weiterer nachgeordneter Ärzte in den jeweiligen Abteilungen gestaltet sich allerdings höchst unterschiedlich. Das Spektrum reicht von der individuellen persönlichen Unterstützung, inklusive der Gewährung von Freistellungen bis hin zur schlichten Kenntnisnahme der »Freizeitaktivitäten« der einzelnen Mitarbeiter.

² Information vom 25.09.2001, Personalabteilung Park-Klinik Weissensee.

Weniger erfolgreich war hingegen das theoretisch und konzeptionell gut erarbeitete Instrument der EbM-Focusgroup. Als problematisches Hindernis erwiesen sich hierbei die existierenden Organisationsstrukturen in Bezug auf die Ablauforganisationen in den jeweiligen Abteilungen. Die fehlende Definition und Aufgabenfestlegung der zukünftigen EbM-Experten verhinderten eine klinik- oder besser noch mitarbeiterindividuelle Angebotsgestaltung. Der Nutzen dieser Veranstaltungen war damit für den Kreis der potenziellen Teilnehmer offensichtlich zu gering.

Ein Grundpfeiler der EbM ist das lebenslange Lernen. Aufgrund der traditionell strukturierten Ausbildung der Ärzte ist diese Notwendigkeit noch nicht von allen Studierenden und Lehrenden aufgenommen worden. Die These ist zulässig, dass ein Großteil der Ärzteschaft die Notwendigkeit des lebenslangen Lernens (noch) nicht verinnerlicht hat. Auch den Ärzten in der Park-Klinik Weißensee ist die unabdingbare Notwendigkeit zur Aneignung von individuellen Wissensentwicklungskompetenzen nicht immer ausreichend bewusst. Die Übernahme der Verantwortung für das Lernen durch die Lernenden ist zwingend: Denn einem Arzt, der in seiner beruflichen Position die Aufgabe hat, Entscheidungen zu treffen und Verantwortung zu übernehmen, können solche Fähigkeiten nicht näher gebracht werden, indem die Verantwortung für das Lernen eine andere Person übernimmt.²

Die realisierten Maßnahmen zum Aufbau und zur Entwicklung des klinikinternen Intranets sind als erfolgreich zu bewerten. Die Nutzung des Angebotes durch die Hauptkunden, nämlich die Ärzte, ist aber noch ausbaufähig und es bestehen noch erhebliche Optimierungspotenziale. Die Anforderungen, die ein klinikinternes Intranet erfüllen muss, können folgendermaßen beschrieben werden:

¹ Vgl. hierzu Frese, E. (2000), S. 16 ff.

² Vgl. Heimerl-Wagner, P. (1992), S. 166.

- Unproblematische und benutzerfreundliche Zugänglichkeit für alle (orts- und zeitunabhängig);
- klar strukturierte Präsentation der Information mit möglichst einheitlichem Design (die inhaltliche Gestaltung steht im Vordergrund);
- komfortable Suchmöglichkeiten;
- Aktualitäts-Garantie;
- Konsensus-Garantie, d. h. die Informationen sind unmissverständlich, abgestimmt und gültig.¹

Ein besonderer Erfolg der **Implementationsstrategie: B. Klinikinterne Handlungsempfehlungen** ist in der Realisierung des Projektmoduls Leitlinien-Kolloquium zu sehen. Neben der erfolgreichen Institutionalisierung des Kolloquiums stellt die Bereitschaft der Beteiligten, strittige Fragestellungen in einem offenen Diskurs zu identifizieren und zu diskutieren sowie als gemeinsame Arbeitsthemen zu bestimmen, ein positives Ergebnis dar. Es ist auch hervorzuheben, dass eine fachabteilungsübergreifende Zusammenarbeit zu selbstbestimmten Arbeitsthemen in kurzer Zeit realisiert wurde. Die Messbarkeit von Lernerfolgen ist mit erheblichen methodischen und praktischen Problemen verbunden und die Operationalisierung von Lernzielen ist schwierig.

Zielgröße für die Park-Klinik Weißensee ist ein möglichst hoher Lerntransfererfolg.² Die jeweiligen Fachabteilungen nutzen bislang die »neuen« Qualifikationen ihrer Mitarbeiter in der interdisziplinären Leitlinienarbeit sehr unterschiedlich. Das wird durch folgende Beispiele³ deutlich:

- Während die Schulungsquote der Abteilung F 80 % beträgt, werden sieben der zehn aktuell zur Verfügung stehenden Mitarbeiter nicht in interdisziplinären Leitlinienarbeitsgruppen eingesetzt.⁴
- Die Schulungsquote der Abteilung C beträgt 38 %; hier werden wiederum alle verfügbaren geschulten Mitarbeiter in die verschiedenen interdisziplinären Leitlinienarbeitsgruppen eingebunden.

¹ Vgl. Ohly, A./Janke, L.: Anforderungen an das Intranet zur Vernetzung und Kommunikationsverbesserung; in: Stadt München, Gesundheitsreferat (Hg.): Qualitätsmanagement im Krankenhaus. Warum sind Kommunikation und Kooperation so schwierig?, 8. Münchner Qualitätsforum 1998; München, 1998, S. 20

² Unter Lerntransfer ist zu verstehen, dass die Anwendung des Gelernten unter anderen Rahmenbedingungen stattfindet als in der Lernsituation.

³ Vgl. Kap. 5.2.2.1, Abb. 5-6.

⁴ Allerdings werden die EbM-geschulten Mitarbeiter in der abteilungsinternen Leitlinienarbeit eingesetzt.

Eine Analyse der Aktivitäten der bisherigen 12 Leitlinienarbeitsgruppen ergibt zwar eine ausgeprägte fachabteilungsübergreifende Beteiligung verschiedener Ärzte. Die Quote derjenigen Mitglieder, die einen externen EbM-Kurs wahrgenommen haben, übersteigt aber nie 50 % (vgl. Anlage 15). Positiv bemerkbar macht sich die Berücksichtigung von EbM-geschulten Ärzten bei der Auswahl der Arbeitsgruppen-verantwortlichen. Von den bislang eingesetzten 12 Arbeitsgruppen wurden lediglich ein Drittel von Nicht-Kursteilnehmern moderiert. Der Lerntransfer könnte durch eine stärkere Beteiligung der EbM-geschulten Mitarbeiter in den Leitlinienarbeitsgruppen, die auch die Moderation übernehmen, erhöht werden.

Wie außerordentlich schwierig die Änderung von alltäglichen Handlungsroutrinen und ärztlichen Maßnahmen selbst in einem positiv eingestimmten und grundsätzlich fördernden Umfeld ist, belegen die Ergebnisse der klinikinternen Evaluation zur Diabetes-Leitlinie.

Die bisherigen Implementationsstrategien müssen im Sinne der Lernenden Organisation modifiziert und ergänzt werden. Als problematisch erweisen sich hierbei vor allem die bisherigen Informations- und Kommunikationswege, aber auch die Lernprozesse auf individueller und kollektiver Ebene. Die Implementationsstrategie ist im Hinblick auf den Einsatz evidenzbasierter Leitlinien in ihrer gegenwärtigen Ausgestaltung nicht erfolgreich. Bislang existieren keine Verabredungen in der Park-Klinik Weißensee zum Vorgehen der klinikinternen Leitlinienimplementation. Üblicherweise werden die verabschiedeten Leitlinien in den fachabteilungsbezogenen Besprechungen unter alleiniger Verantwortung der jeweiligen Chefärzte vorgestellt. Sämtliche Leitlinien werden anhand eines systematisierten Verfahrens (vgl. Kap. 5.4) im klinikinternen Intranet hinterlegt¹.

Dieses Verfahren ist offensichtlich nicht ausreichend. Hier gilt es zukünftig verschiedene alltagsbezogene Umsetzungsstrategien zu erproben. Denkbar wären beispielsweise der Einsatz von Kurzformen der jeweiligen Leitlinien (Kitteltaschenexemplare), die Einbindung in die medizinische Dokumentation, EDV-gestützt Reminder- und Warnsysteme für bestimmte Leitlinienparameter sowie die Verknüpfung der Leitlinien mit der Entwicklung von standardisierten Behandlungsabläufen (Clinical Pathways). Zudem sollte der Leitlinieneinsatz unbedingt evaluiert werden. Allerdings sind hierfür zusätzliche Ressourcen notwendig, da die vorhandenen Krankenhauskapazitäten die hierfür erforderliche Arbeit nicht noch zusätzlich abdecken können. Ob eine entsprechende Finanzierungslösung hierfür gefunden werden kann, ist derzeit nicht zu beurtei-

¹ Der Aufbau eines klinikinternen Leitlinien-Dokumentes ist der Anlage 19, Leitlinie zum peri-operativen Management von Patienten mit Diabetes mellitus, zu entnehmen.

len.

Neben der Implementation klinikinterner Handlungsempfehlungen ist auch die **Strategie C** zur **EbM-Schnittstellengestaltung** zwischen stationärer und ambulanter Versorgung zumindestens für den Bereich der EbM-Textbausteine als sehr erfolgreich zu bewerten.

Hier ist im Rahmen des Park-Klinik Weißensee EbM-Projektes eine Weiterentwicklung der professionellen Kommunikation zwischen stationär und ambulant tätigen Ärzten gelungen, die von großer Bedeutung ist. Die Nutzung des Arztbriefes zur Übermittlung evidenzbasierter Therapieempfehlungen ist als eine überaus wichtige, alltagsbezogene Umsetzung von EbM anzusehen. Voraussetzungen hierfür sind allerdings methodisch hochwertige Textbausteine sowie qualitativ sehr gute, zeitnah übermittelte »endgültige« Briefe, wie die dargelegten Evaluationsergebnisse belegen. Die Pilot-Abteilung der Park-Klinik Weißensee (Abteilung für Innere Medizin) leistet hier - gerade auch mithilfe des Technologieeinsatzes - einen ausgesprochen wichtigen Beitrag zur ärztlichen Versorgung der Patienten.

Krankenhäuser können zwar einen wichtigen Beitrag zur Verbreitung neuer medizinischer Erkenntnisse in die ambulante Versorgung leisten. Allerdings gestaltet sich dies zumindest nach den ersten Projekterfahrungen in Berlin als schwierig. Sorgen und Vorbehalte, noch nicht ausreichend strukturierte Kommunikationsbeziehungen und schwierige Organisationsformen im ambulanten Bereich stehen dem Aufbau tragfähiger Kooperationsbeziehungen derzeit noch im Weg.

Hier zeigt sich neben dem Ressourcenproblem eine zweite Grenze der EbM-Umsetzung in den Versorgungsalltag. Während einerseits die Einflussmöglichkeiten einer einzelnen Klinik hier schlicht zu begrenzt sind, müssen andererseits auch der mitunter vorhandene Wissensunterschied zwischen ambulant und stationär tätigen Ärzten und die jeweils hochgradig unterschiedlichen Arbeitsbedingungen berücksichtigt werden. Dennoch sind die - wenn auch mühsam - geknüpften ersten Verbindungen zwischen Krankenhaus und regionalem Arztnetz für die Entwicklung und Durchführung gemeinsamer Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen positive Ausgangspunkte für zukünftige Entwicklungen.

6 Ansätze zur Implementation von EbM in der stationären Versorgung

6.1 Handlungsempfehlungen für die Mikroebene

6.1.1 Managementanforderungen

Die gegenwärtige Situation in der stationären Versorgung, die von einem scharfen Wettbewerb und einem steigenden Druck zur qualitativ höherwertigen Versorgung geprägt ist, erfordert von Krankenhäusern eine innovative Unternehmensstrategie. Die Umsetzung der EbM unter Einbindung des Modells der Lernenden Organisation ist eine solche Strategie. Denn die Anwendung der EbM ermöglicht Krankenhäusern eine erfolgreiche und wettbewerbsorientierte Marktteilnahme.

Damit die Krankenhäuser den mit der EbM-Implementation verbundenen Aufgaben gerecht werden, benötigen sie

- eine Unternehmenskonzeption auf der Basis eines Zielsystems;
- systematisch entwickelte Implementationsstrategien;
- ein auf Partizipation beruhendes Führungskonzept mit Bezug zum Modell der Lernenden Organisation sowie
- ein EbM-spezifisches Qualifikationssystem in Verbindung mit einem Motivations- und Anreizsystem.

Zielsystem und Unternehmenskonzeption

Die Grundvoraussetzungen für jede Krankenhausarbeit sind erstens eine eindeutige Konzeption der Krankenhausaufgaben und zweitens die Definition von Betriebszielen. Die Zielsetzungen des Krankenhauses dienen als Grundlage und Handlungsmaßstab aller betrieblichen Aktivitäten und sind damit Voraussetzungen für eine entsprechende Strategieentwicklung.

Die Gestaltung der Leistungsprozesse in Kliniken ist eine komplexe Aufgabe, die vor allem darin besteht, die Vielfalt von Instrumenten zielgerecht einzusetzen. Die Kanalisierung unternehmerischer Entscheidungen, d. h. die Entwicklung zieladäquater Strategien, stellt somit eine zentrale

Herausforderung an das Management dar.

Implementationsstrategien

Die klinikspezifische Bestimmung des Zielsystems sowie die Entwicklung der Unternehmenskonzeption und -strategie sind im stationären Versorgungsbereich gegenwärtig defizitär.¹ Der Wandel im Krankenhausmanagement muss einen Strategie- und Strukturwandel als integralen Entwicklungsprozess beinhalten, um den neuen Anforderungen gewachsen zu sein. Die Implementation von EbM bietet die Chance zur Realisierung dieser Veränderungen. Das Ziel muss es sein, die Organisation Krankenhaus und seine Mitarbeiter zu befähigen, einen solchen Wandel in der täglichen Arbeit umzusetzen.

Um jedoch die notwendigen Strategien entwickeln zu können, muss zunächst über die Art und den Umfang der EbM-Implementation entschieden sein. Die EbM kann - aufgrund ihres prozesshaften Ablaufs und der verschiedenen EbM-Instrumente - auf allen Strategieebenen (Unternehmensstrategie, Geschäftsbereichs- und Funktionsbereichsstrategie) eingesetzt werden.

Implementationsstrategien sind in dieser Arbeit *als »die Umsetzung strategischer Pläne in konkretes, strategiegeleitetes Handeln der Unternehmensmitglieder«²* definiert. Es können bei Implementationsstrategien zwei Aufgaben bzw. Schwerpunkte unterschieden werden: Die sachorientierte Strategieumsetzung und die verhaltensorientierte Durchsetzung der Strategie.³

Zur sachorientierten Umsetzung einer Strategie gehört deren Ausrichtung auf die jeweiligen Geschäfts- und Funktionsbereiche der Klinik und die entsprechende operative Umsetzung der dazugehörenden Maßnahmen. Im Rahmen des von der Verfasserin entwickelten EbM-Implementationsmodells für das Park-Klinik EbM-Projekt sind das beispielsweise die definierten Subziele und die für die jeweiligen Projektbausteine entwickelten Module (vgl. Abb. 5-4).

Verhaltensbezogene Aufgaben bei der Implementation zielen hingegen auf die Durchsetzung der Strategie. Denn Implementationsstrategien lassen sich nur dann erfolgreich realisieren, wenn mögliche Widerstände beseitigt werden und eine Akzeptanz für die Strategie geschaffen wird. Um eine Akzeptanz für die Durchsetzung einer EbM-Implementationsstrategie zu schaffen, müssen folgende Maßnahmen ergriffen werden:

¹ Vgl. Schmidt-Rettig (2000), S. 56.

² Vgl. Kap. 5.1.2.

³ Vgl. Götze, U./Mikus, B. (1999), S. 255; Welge, M.K./Al-Laham, A. (2001), S. 528f.

- die *Strategievermittlung*, d. h. die Information aller betroffenen Mitarbeiter über die Gründe, Ziele und Inhalte;
- die *Einweisung und Schulung*, d. h. Lern- und Fortbildungsprogramme zum Erwerb der erforderlichen Qualifikationen;
- die *Schaffung eines strategiebezogenen Konsens*, d. h. die Bewältigung von Konflikten während der Implementation sowie
- die regelhafte *Evaluation* und ein *Implementationscontrolling*.¹

Die Chance für eine dauerhafte EbM-Integration in den Klinikalltag liegt in der **Institutionalisierung** der Implementation durch eine entsprechende organisatorische Regelung. Die Abstimmung der Aufbauorganisation auf die verabschiedeten Unternehmensstrategien ist eine klassische Implementationsaufgabe.² Die einzelnen Komponenten der Klinikorganisation sind im Hinblick auf EbM-unterstützende und EbM-behindernde Strukturmerkmale zu analysieren, um dann strukturelle Änderungsmaßnahmen wie beispielsweise Koordinationsregelungen und Formalisierungen³ ableiten zu können.

Die EbM-Implementation ist ein Prozess, der aus mehreren Phasen besteht. Diese sind die Implementationsplanung, die -realisation und die -kontrolle.⁴ Die Abbildung 6-1 fasst die Reihenfolge der Phasen und die in ihrem Rahmen jeweils zu erfüllenden Maßnahmen zusammen. Die Gestaltung und Durchführung dieses Implementationsprozesses ist eine Hauptaufgabe des Krankenhausmanagements, um die Integration von EbM zu erreichen.

Während der **Implementationsplanung** sind zunächst die jeweiligen Strategien hinsichtlich ihrer Operationalität, Widerspruchsfreiheit und Transparenz zu analysieren und die Implementationsziele zu formulieren. In der **Implementationsrealisation** erfolgt dann die Vermittlung und Schulung der Strategieinhalte. Die Umsetzungsphase beginnt dann mit der Einrichtung einer Steuerungsgruppe sowie von Projektteams im gesamten Krankenhaus. Die **Implementationskontrolle**, d. h. die Ermittlung des Zielerreichungsgrades (einschließlich Abweichungsanalysen und ggf. notwendiger Zielkorrekturen), stellt die letzte Phase des Implementationsprozesses dar.

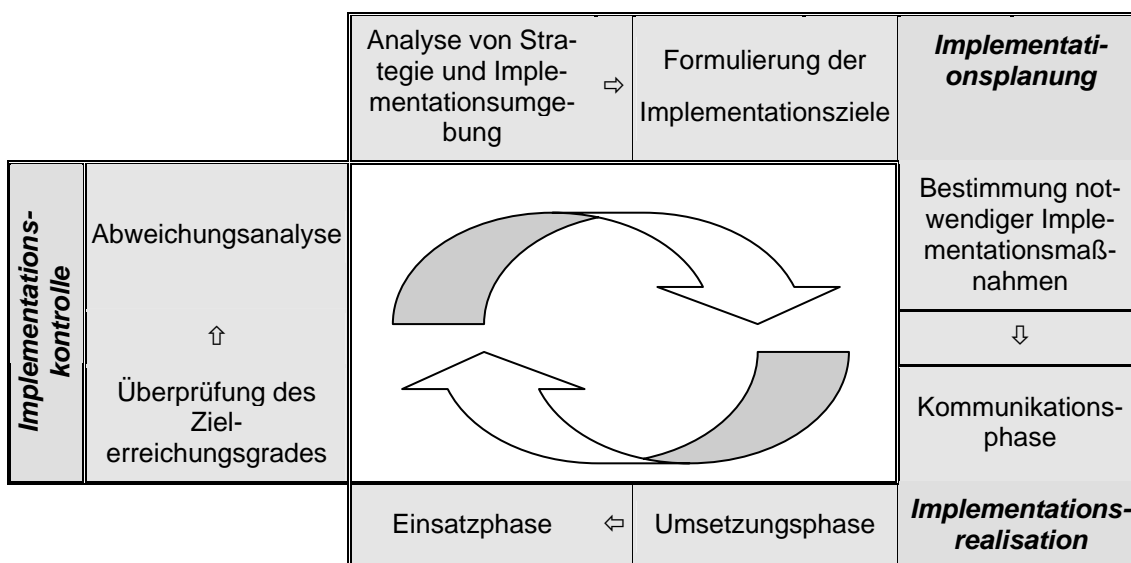
¹ Vgl. Welge, M.K./Al-Laham, A. (2001), S. 540 ff.

² Vgl. Kolks, U. (1990), S. 131 f.

³ Die Formalisierung bezieht sich auf den Einsatz organisatorischer Regelungen, wie z. B. Organigramme, Verfahrensbeschreibungen und Richtlinien.

⁴ Vgl. Kolks, U. (1990), S. 256 f.

Strategie-Formulierung ↗



Quelle: in Anlehnung an Kolks, U. (1990), S. 257

Abb. 6-1: Ablauf der EbM-Implementation

Die Erreichung von Akzeptanz für einen Wandel durch die Einführung und Anwendung der EbM im Krankenhaus ist vorrangig ein personelles Problem.¹

Die im vierten Kapitel aufgezeigten Ausgangspunkte zur Veränderung der klinischen Praxis (vgl. Abb. 4-8) sind für eine erfolgreiche Integration von EbM in die stationäre Versorgung ausgesprochen wichtige Ansätze. Denn auf der Mikroebene sind die Änderungsbereitschaft und Änderungsfähigkeit durch die gezielte Beeinflussung einzelner Mitarbeiter bzw. der Arbeitsteams und Abteilungen auf den verschiedenen Hierarchieebenen durch unterschiedliche Maßnahmen zu fördern. Hierzu zählen interaktions- bzw. verhaltensorientierte Instrumente wie z. B. Feedback- und Peer-Review-Verfahren. Daneben sind organisationsbezogene Ansatzpunkte von besonderer Bedeutung. Dazu gehört insbesondere das Führungskonzept.

Führung

Krankenhäuser sind komplexe soziale Systeme, die ein spezifisches Systemverhalten, Hierarchie- und Machtgefüge haben. Implementationsprozesse, insbesondere wenn sie so tief greifend wie die EbM-Ansätze sind, sind immer von umfangreichen Veränderungen bestehender

¹ Die Schaffung der räumlichen, sachlich-technischen Ausstattung ist eine unabdingbare Voraussetzung.

Machtstrukturen in Kliniken begleitet. Hierdurch entstehen sowohl Ziel- als auch Verteilungs- und Durchsetzungskonflikte auf allen Ebenen eines Krankenhauses. Das Ausmaß der Konflikte und deren Lösung wird im Wesentlichen durch den Implementationsstil¹, aber auch durch die Lernfähigkeit der Klinik und ihres Organisationsgefüges beeinflusst.

Eine weitere wichtige Voraussetzung für die Implementation von EbM in die stationäre Versorgung ist neben dem unternehmensindividuellen Zielsystem und der Klinikkonzeption ein EbM-spezifisch ausgerichtetes Führungssystem. Jede Implementation erfordert bestimmte Fähigkeiten der Mitarbeiter. Die Einführung der EbM erfordert über die »reine« Aneignung spezifischen Wissens und spezieller Fertigkeiten hinaus die Bereitschaft zur grundsätzlichen Veränderung der bisherigen individuellen, professionellen und medizinischen Handlungsweisen. Denn EbM fußt, wie aufgezeigt wurde, auf drei Säulen, zu denen neben dem Wissen und den Fertigkeiten als dritte Säule die persönliche Einstellung, die »innere« kritische patienten- und mitarbeiterzugewandte Haltung zählt. Diese müssen sich die ärztlichen Mitarbeiter, vor allem der mittleren und oberen Führungsebene, d. h. die Ober- und Chefärzte, oftmals erst aneignen.

Mit zunehmender Komplexität der Krankenhauswelt steigt auch die Komplexität der Aufgaben. Die Ärzte werden zukünftig in größerem Ausmaß ökonomische Verantwortung übernehmen. Darüber hinaus müssen sich die Rolle und die Aufgaben der Leitenden Ärzte grundlegend verändern, um EbM erfolgreich in die Versorgung integrieren zu können. Die gegenwärtige Hierarchie und Organisation des ärztlichen Dienstes steht dem allerdings entgegen. Der pyramidale Aufbau des ärztlichen Dienstes und das faktische Monopol der Chefärzte hinsichtlich der Weiterbildung eines Arztes zum Facharzt ergeben ausgeprägte Abhängigkeitsverhältnisse und in Verbindung mit den grundsätzlich zeitlich befristeten Weiterbildungsstellen eine Reihe von negativen Effekten.² Eine wirkliche Verzahnung der ambulanten und stationären Versorgung erfordert hingegen eine arbeitsteilige, funktional ausgerichtete Teamtätigkeit und eine abgeflachte Hierarchie.³

Chefärzte müssen neben ihren speziellen medizinischen Aufgaben in größerem Ausmaß in das Management der Kliniken eingebunden werden, denn wer das medizinische Leistungsgesche-

¹ In der Literatur werden unterschiedliche Modelle und Typologien von Implementationsstilen unterschieden. Vgl. ausführlich hierzu: Kolks, U. (1990), S. 206 ff.

² Vgl. Kersting, T.: Arzt im Krankenhausmanagement sowie direktoriale versus kollegiale Abteilungsleitung; in: Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (2001), S. 104 f.

³ Vgl. Sell, St. (2001), S. 33.

hen weitgehend bestimmt, muss auch die ökonomische Gesamtverantwortung mit tragen.¹ Als Führungskräfte müssen sie die Fähigkeit besitzen, Prozesse zu steuern, Konflikte zu moderieren sowie Mitarbeiter zu beteiligen, zu motivieren und im Lernprozess zu unterstützen. In ihrer **Managerfunktion** wachsen ihnen damit Aufgaben zu, die eine Qualifizierung jenseits der klinischen Medizin erforderlich macht. Angesichts des Umstandes, dass Chefärzte nach dem Medizinstudium eine mindestens fünfjährige Facharztweiterbildung und eine mehrjährige Tätigkeit als klinischer Oberarzt absolviert haben, ist diese Anforderung »für Ärzte oftmals schwierig zu verstehen.«²

Die EbM-Orientierung eines Krankenhauses zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit bedingt eine partizipative Führung und Teamarbeit. Ein **partizipatives Führungskonzept** ist durch die gemeinsame Erarbeitung von Zielvorgaben, Delegation von Aufgaben und Kompetenzen sowie Kooperation gekennzeichnet und wesentliche Voraussetzung für die Realisierung organisationaler Lernprozesse.³

Bei der EbM-Implementation sind Bedingungen gegeben, die generell ein hohes Ausmaß an partizipativer Führung erfordern. Denn die Akteure wie beispielsweise die Abteilungsleiter benötigen die Ideen und Sachkenntnisse der Mitarbeiter. Die Führung auf Abteilungsebene muss kollegial, berufsgruppenintegrierend und nicht -separierend erfolgen. Die Chefärzte müssen sich als »ärztlicher Manager« begreifen, der für die Produktion im Gesamtkrankenhaus verantwortlich ist. Die Professionalisierung des ärztlichen Managements ist unabdingbar und die EbM-Integration fördert diesen Prozess in mehrfacher Hinsicht. Das Konzept der EbM mit seinem Anspruch, die Versorgung von Patienten unter Einbezug der besten verfügbaren externen Evidenz zu gewährleisten, legt dem einzelnen Arzt u. a. die Verpflichtung zum lebenslangen Lernen auf. Fortbildungen⁴ - entsprechend der EbM-Kriterien - befähigen die Teilnehmer wiederum zu einer selbstkritische(re)n Auseinandersetzung mit der eigenen beruflichen Tätigkeit, der Analyse und Bewertung von Entwicklungsbedürfnissen und zur Formulierung von entsprechenden Zielen. Diese grundsätzlichen Fähigkeiten entsprechen wiederum den allgemeinen Managementanforderungen, insbesondere im Hinblick auf Sozialkompetenz, Integrations- und Teamfä-

¹ Vgl. Gausmann, H.: Medizinische Leistungszentren für die Patientenversorgung; in: Mayer, E./Walter, B./Bellingen, K. (1997), S. 30.

² Kersting, T. (2001), S. 112.

³ Vgl. Wildemann, H. (1995), S. 17.

⁴ S. a. Abb. 6-7.

higkeit, Moderationsfähigkeit und Kooperationskompetenz.¹

Es kann aber nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die unteren Hierarchieebenen »partizipationsfähig« sind. In den streng hierarchisch organisierten Krankenhäusern sind die Mitarbeiter in der Beteiligung an Führungsentscheidungen zum einen nicht geübt, zum anderen erwarten sie teilweise auch gar keine Einbeziehung.² Der Gefahr, dass sich die Mitarbeiter überfordert oder verunsichert fühlen könnten, müssen sich die maßgeblichen Akteure bewusst sein und Maßnahmen ergreifen, um dieser Gefahr entgegenzuwirken. Die Befähigung der Mitarbeiter, entsprechend den Erfordernissen eines modernen und leistungsfähigen Krankenhauses Führungsverantwortung zu übernehmen, fehlt in vielen Einrichtungen (noch). Diese Befähigung kann weder extern »verordnet« noch in kurzfristigen Zeiträumen hergestellt werden. Es muss also davon ausgegangen werden, dass die Widerstände und Konflikte - die Implementationsbarrieren³ - gegenüber EbM ausgeprägter sind als gegenüber anderen Änderungen des Klinikalltags. Deshalb ist die Strategiedurchsetzung, also die Bewältigung dieser Verhaltenswiderstände, eine Hauptaufgabe des Krankenhausmanagements.

Eine frühzeitige, regelmäßige und umfassende **Kommunikation** über die Ziele und Inhalte der EbM-Strategien ist hierfür eines der wesentlichen Instrumente. Eine mangelhafte Kommunikation ist neben unzureichenden Analysen und fehlenden Managementqualifikationen der Führungsebene eine der Hauptursachen für das Scheitern von Wandlungsprozessen.⁴ Die Kommunikation darf in Bezug auf die dauerhafte EbM-Integration nicht unterschätzt werden. Den Führungskräften und Mitarbeitern muss frühzeitig und dauerhaft vermittelt werden, was in welchem Zeitraum mit EbM zur Erreichung welcher Ziele vom wem unter Beteiligung welcher Bereiche/Berufsgruppen durchgeführt werden soll.

Zur erfolgreichen Kommunikation gehört auch die gezielte Wahl der **Macht-, Fach- und Prozesspromotoren** als Förderer der Um- und Durchsetzung der EbM.⁵ Dabei handelt es sich um Personen, die für die Durchsetzung von EbM eintreten. Machtpromotoren stützen sich dabei auf ihre übergeordnete Position und ihren entsprechenden Einfluss, während die Fachpromotoren

¹ Vgl. z. B. Kupsch, P./Rehkugler, H. (1991), S. 848 ff.

² Beispiel aus dem Park-Klinik EbM-Projekt: Ein Facharzt in der klinischen Weiterbildung (4. Jahr) sah sich außer stande, eigenständig zwischen drei Arbeitsthemen für ein Thema für die nächste Fortbildungsveranstaltung zu entscheiden: »Ich weiß doch gar nicht, was mein Chefarzt sich wünscht.«

³ Vgl. Welge, M.K./Al-Laham, A. (2001), S. 540 f.

⁴ Vgl. Kolks, U. (1990), S. 115.

⁵ Vgl. Bokranz, R./Kasten, L.: Organisationsmanagement in Dienstleistung und Verwaltung. Gestaltungsfelder, Instrumente und Konzepte, 2. Aufl.; Wiesbaden, 2000, S. 407.

das Projekt der EbM-Implementation durch spezifisches Fachwissen und die Prozesspromotoren den Implementationsprozess unmittelbar und intensiv fördern.¹ Die für das EbM-Projekt der Park-Klinik gewonnenen Machtpromotoren, also die Geschäftsführung und die Chefarzte, sind aufgrund ihrer Position für die aktive Unterstützung der EbM-Einführung und Anwendung unerlässlich. Ebenso konnten sowohl die Fachpromotoren, die von den Kooperationspartnern bzw. von dem Deutschen EbM-Netzwerk gestellt wurden, als auch die Prozesspromotoren, die im Projektmanagement oder als Moderatoren einer Leitlinienarbeitsgruppe einbezogen waren, ihre Funktionen effektiv erfüllen.

Lernende Organisation

Das Konzept der Lernenden Organisation umzusetzen und effektiv zu institutionalisieren ist eine originäre Führungsaufgabe des Krankenhausmanagements.² Ein Krankenhaus im Sinne einer Lernenden Organisation zeichnet sich dadurch aus, dass

- es kurzfristig Prozess- und Strukturveränderungen vornehmen kann;
- in ihm durch organisationale Lernprozesse Maßnahmen der ständigen Leistungsverbesserung unterstützt werden;
- seine Lerngeschwindigkeit höher ist als die der Mitbewerber und
- es ein partizipatives Führungssystem und teambezogene Organisationsstrukturen aufweist.³

Lernende Organisationen unterliegen einer Hierarchie von Abhängigkeiten; erfolgreiche Veränderungen müssen das Unternehmensergebnis spürbar verbessern. Das wiederum verlangt die Gestaltung neuer bzw. verbesserter Geschäftsprozesse. Dies erfordert schließlich die Fähigkeit zu erkennen, welche Strukturen effektiv und effizient sind.⁴

Durch eine intelligente Organisation von Wissen können Synergieeffekte erzielt werden, die weit über die Lern- und Leistungspotenziale hinausgehen, die nur auf einer Vermehrung von individuellem Wissen beruhen. Deshalb sind die Wechselwirkungen zwischen einer Organisation und

¹ Vgl. Kolks, U. (1990), S. 122 f.

² Senge hat diese Herausforderung sehr treffend in dem Titel eines Aufsatzes formuliert: Senge, P.: The Leader's new Work: Building a Learning Organization; in: Sloan Management Review, 1990, 64. Jg., S. 7-23.

³ Vgl. Eckel, G.: Lernen – ein wichtiges Element im Veränderungsprozess; in: Ahlback, H./Willdemann, H. (1995), S. 26 ff.

⁴ Vgl. Milling, P.: Organisationales Lernen und seine Unterstützung durch Managementsimulatoren; in: Ahlback, H./Wildemann, H. (1995), S. 94 f.

dem Individuum Gegenstand der Forschung zum organisationalen Lernen.¹ Organisationales Lernen ist ein aktives zukunftsgerichtetes Lernen und wird entscheidend durch das fachliche und soziale Wissen der Mitarbeiter im Krankenhaus beeinflusst. Es muss vor allem die Problemlösungskompetenzen der Mitarbeiter nutzen.² Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei das Prozesslernen in Form von individuellen und organisationalen Lernprozessen ein; es bildet den Ausgangspunkt einer Lernenden Organisation.³

»**Knowing why**« (»Auch künftig die richtigen Dinge tun und wissen, warum etwas zu tun ist«) - mit dieser Formel kann das Prozesslernen beschrieben werden. Im Kern wird damit die Antizipation künftiger Entwicklungen bezeichnet. Es baut auf das Veränderungs- und Anpassungslernen auf, wie in Abbildung 6.1-2 dargestellt ist.

	Individuelle Lernprozesse:	Organisationales Lernen:
1. Knowing-how: Reagieren im Rahmen festliegender Aufgaben	in Form von Anpassungslernen, Verbesserungslernen	durch Organisationsänderung
2. Knowing-what: Agieren im Rahmen geltender Ziele	in Form von Veränderungslernen	durch Organisationsentwicklung
3. Knowing-why: Antizipieren künftiger Erwartungen interner und externer Kunden	in Form von Prozesslernen	durch Organisationstransformation

Abb. 6-2: Prozesslernen in der Lernenden Organisation

»**Knowing what**« (»Die richtigen Dinge tun, wissen, was zu tun ist«) bedeutet das Agieren im Rahmen geltender Ziele. Dieses Veränderungslernen wird durch die EbM zusätzlich gestärkt und damit werden die Entscheidungsprozesse für Ärzte und Patienten vereinfacht. Insbesondere das handlungsgebundene Wissen der Mitarbeiter erfährt durch die Einbindung des EbM-Stufenkonzeptes und die Anwendung der verschiedenen EbM-Instrumente, wie z. B. evidenzbasierte Leitlinien, eine sinnvolle Unterstützung. Auf der Ebene des organisationalen Lernens wird damit die Organisationsentwicklung eines Krankenhauses positiv verstärkt. »**Knowing how**« (»Die Dinge richtig tun, wissen, wie etwas zu tun ist«) ist die grundlegende Vorausset-

¹ Vgl. Agyris, Ch./Schön, D.A.: Organizational Learning: A Theory of Action Perspective; Reading, 1978, S. 82 ff.

² Vgl. Wildemann, H.: Die Lernende Organisation; in: Ahlback, H./Wildemann, H. (1995), S. 6.

³ Vgl. Töpfer, A./Mann, A. (1997), S. 70.

zung für die jeweiligen individuellen Wissensprozesse und das organisationale Lernen durch eine Organisationsänderung.

Zukunftsfähige Organisationen zeichnen sich nicht nur durch ihre Fähigkeit zum erfolgreichen Krisenmanagement aus, sondern auch durch die Herstellung und Realisierung von Lernprozessen unter Alltagsbedingungen.¹ Wichtige Voraussetzungen hierfür sind vor allem mitarbeiterorientierte Organisationsstrukturen in Krankenhäusern, die durch eine Dezentralisierung von Kompetenzen und Verantwortlichkeiten, einen Hierarchieabbau und durch erweiterte Entscheidungsfreiräume einzelner Mitarbeiter sowie Team- und Prozessorientierung gekennzeichnet sind.²

EbM-spezifisches Qualifikations-, Motivations- und Anreizsystem

»Voraussetzung für eine optimale Erfüllung des dem einzelnen Krankenhaus vorgegebenen Versorgungsauftrages ist, dass alle im Krankenhaus Beschäftigten – Krankenhausführungskräfte und Krankenhausmitarbeiter – im Sinne der vorgegebenen Ziele tätig werden und sich mit den ihnen zugewiesenen Teilaufgaben identifizieren. Mit anderen Worten: Die persönlichen Interessen und Verhaltensweisen der im Krankenhaus Tätigen müssen mit den Zielen des Gesamtkrankenhauses – und dazu gehört vor allem das Bemühen um Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit – möglichst in Einklang gebracht werden.«³

Das Leitbild der Dienstgemeinschaft⁴ reicht heutzutage nicht mehr aus, die Beschäftigten zu einer aktiven Teilnahme an den Aufgaben eines Krankenhauses zu motivieren. Für die Motivation der Mitarbeiter ist das Eingehen der Organisation auf ihre jeweiligen persönlichen Zielsetzungen, Karriereplanungen und Entfaltungswünsche von großer Bedeutung.

Im Zuge der EbM-Implementation müssen vom Krankenhausmanagement daher Anreizsysteme geschaffen werden, die einerseits auf die Unternehmensziele und -strategien und andererseits auf die Mitarbeiterbedürfnisse auszurichten sind. Anreize üben eine wichtige Steuerungs- und Motivationsfunktion aus und können in materieller und immaterieller Form gesetzt werden.⁵

¹ Vgl. Wildemann, H. (1995), S. 8.

² Vgl. Wildemann, H. (1995), S. 13.

³ Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg.): Motivation im Krankenhaus. Vorwort zum Tagungsbericht des 21. Colloquiums Gesundheitsökonomie am 14. und 15. Juni 1990 in Schwäbisch-Hall, (Materialien und Berichte/Robert Bosch Stiftung; 35, Förderungsgebiet Gesundheitspflege); Stuttgart, 1990, S. 5.

⁴ Vgl. Eichhorn, S. (1975), S. 17.

⁵ Vgl. z. B. Riefenstahl, R.: Motivationssysteme im Krankenhaus; Berlin, 1991, S. 11 ff; Scholz, Chr.: Personalmanagement. Informationsorientierte und verhaltenswissenschaftliche Grundlagen; München, 1989, S. 245 ff.

Die Bezugsgrößen eines Anreizsystems sind erfolgsorientiert (z. B. in Relation zu Fallzahlen und Behandlungsergebnissen) bzw. nicht-erfolgsorientiert (z. B. als Relationen zu Aufgaben und Qualifikationen).¹ Um das Lernpotential eines Krankenhauses zu nutzen, sind grundsätzlich Anreizsysteme notwendig, die es ermöglichen, Lernhindernisse zu überwinden und positive Lernprozesse zu fördern. Das zentrale Problem eines Anreizsystems ist die Schaffung einer von den Mitarbeitern als gerecht empfundenen Struktur.²

Materielle Anreize beziehen sich i.d.R. auf die Entgeltpolitik eines Unternehmens. Krankenhäuser verfügen hier im Allgemeinen nur über begrenzte Möglichkeiten, da sie größtenteils an Tarifverträge gebunden sind. Dennoch bestehen auch hier Möglichkeiten der Flexibilisierung.³ Die im Rahmen des Park-Klinik EbM-Projektes verfolgte Strategie der Kombination von Qualifikationschancen durch das Angebot klinikinterner EbM-spezifischer Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen einerseits und die Übernahme der Seminarkosten für externe EbM-Kurse andererseits ist ein gelungenes Anreizsystem und in diesem Kontext positiv zu bewerten.

Noch größere Optimierungspotenziale ließen sich im Rahmen dieses Projektes dann erschließen, wenn die Qualifizierungskonzeption zum Aufbau des klinikinternen EbM-Expertenkreises (vgl. Abb. 5-5) weiter präzisiert wird. Hierzu könnten sowohl Aufgabenbeschreibungen der jeweiligen Qualifizierungsstufen als auch die Festlegung von Ein- und Ausschlusskriterien und die An-/Einbindung an ein klinikinternes Anreizsystem zählen.

Die nachfolgende Übersicht vermittelt hierzu verschiedene Ansätze.

¹ Vgl. Welge, M.K./Al-Laham, A. (2001), S. 558 f.

² Vgl. Riefenstahl, R. (1991), S. 82 f.

³ Hierzu zählen beispielsweise die verschiedenen Formen der Mitarbeiterbeteiligungen, das betriebliche Vorschlagswesen und freiwillige Sozialleistungen. Vgl. hierzu z. B. Strutz, H.: Handbuch Personalmarketing; Wiesbaden, 1989, S. 127-144; Kupsch, U./Marr, R.: Personalwirtschaft; in: Heinen, E. (Hg., 1991), S. 814-872.

Stufe	EbM-Scout	EbM-Experte	EbM-Mentor
Ziel	Vermittlung von Grundkenntnissen in EbM	Vertiefung von Grundkenntnissen in EbM durch externe Supervision	Vermittlung von Tiefenkenntnissen in EbM
Maßnahmen	Teilnahme an klinikexternen EbM-Grundkursen	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an klinikexternen EbM-Grundkursen und • Teilnahme an klinikinternen EbM-Veranstaltungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an klinikexternen EbM-Grundkursen und • Teilnahme an klinikinternen EbM-Veranstaltungen und • Teilnahme an klinikexternen EbM-Aufbaukursen
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeit an der Entwicklung klinikinterner Leitlinien (LL) und an Behandlungspfaden • Unterstützung der Moderatoren von LL-Arbeitsgruppen 	<ul style="list-style-type: none"> • Moderation abteilungsinterner LL-Arbeitsgruppen • Mitarbeit an der Entwicklung interdisziplinärer LL • Einweisung neuer Mitarbeiter in das klinikinterne Intranet • Weiterverbreitung des EbM-Gedankens 	<ul style="list-style-type: none"> • Moderation interdisziplinärer LL-Arbeitsgruppen • Anleitung von Abteilungsmitarbeitern
Zielgruppe	Abteilungsärzte aller Disziplinen und verschiedener Hierarchiestufen, d. h. Ärzte in klinischer Weiterbildung, Fachärzte (FA), Oberärzte (OÄ)		
Zielquote	40 % des ärztlichen Stammpersonals (= %-Anteil an Ist-Vollzeitstellen zum Stichtag xy)	25-33 % des ärztlichen Stammpersonals und davon mind. 1-2 FA pro Abteilung (je nach Abteilungsgröße)	1-2 FA/OA pro Abteilung (je nach Abteilungsgröße)
Anreize (klinikintern)	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenübernahme EbM-Kurs zzgl. Freistellung • Teilnahme an klinikinternen EbM-Veranstaltungen während der Arbeitszeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenübernahme EbM-Kurs zzgl. Freistellung • Teilnahme an klinikinternen EbM-Veranstaltungen während der Arbeitszeit • Angebot einer Moderatorenausbildung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenübernahme EbM-Kurs zzgl. Freistellung • Teilnahme an klinikinternen EbM-Veranstaltungen während der Arbeitszeit • Angebot einer Moderatorenausbildung • Teilnahme an fachspezifischer Weiterbildung bis zu 3 Arbeitstagen bei Kostenübernahme durch KH-Träger außerhalb des Abteilungsbudgets
	Berücksichtigung bei Berechnung Jahresboni/ individueller Jahresprämien <i>für die Mitarbeiter</i> , sofern Zielquoten erreicht wurden		
	Berücksichtigung bei Berechnung Jahresboni/Jahresprämien <i>für die Fachabteilung</i> , sofern Zielquoten erreicht wurden		
Anreize (klinikextern)	Anrechnungsmöglichkeiten im Rahmen der Weiterbildungsordnung, da ausschließlich zertifizierte Veranstaltungen		
Erfolgskontrolle und Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertungen im Rahmen der LL-Arbeit aufgrund der Dokumentationen, Präsentationen und Arbeitsergebnisse • Zielquotenermittlung via Stichtagserhebungen • Wissensevaluationen 		

Abb. 6-3: Modifiziertes Qualifikationskonzept zum Aufbau eines klinikinternen EbM-Expertenkreises

Neben eindeutigen Zieldefinition und klaren Aufgabenbeschreibungen zeichnet sich dieses modifizierte Konzept durch seinen Bezug auf klinikinterne und klinikexterne Anreize aus. Die individuellen Qualifikationen der Mitarbeiter gewinnen dabei sowohl für die Karriere der Ärzte an Bedeutung als auch für die Organisationsentwicklung des Krankenhauses. Sobald die EbM-spezifischen Qualifikationen in der Weiterbildungsordnung anerkannt sind, entfalten derartige EbM-spezifische Anreizsystem im Krankenhaus ihre optimale Wirkung.

6.1.2 Organisation

Die Einführung und Anwendung von EbM in den Klinikalltag sollte im organisatorischen Bereich mit der Entwicklung einer Prozessorganisation in Verbindung mit einem zukunftsfähigen Wissensmanagement einhergehen. Das prozesshafte Arbeitsvorgehen des Stufenkonzeptes der EbM (vgl. Kap. 2.2.1) erfordert dies und fördert gleichzeitig die Ausprägung entsprechender Organisationsstrukturen.

Wissensmanagement: Lernebenen und Lernprozesse

Unter der Voraussetzung, dass Wissen als eine strategische Größe¹ verstanden wird, sind Wissensziele in die Unternehmensziele einzugliedern und adäquat in einzelne Produkte/Bereiche bzw. Funktionen einzuordnen. Durch das Zusammenwirken der verschiedenen Lernprozesse (individuelle, kollektive, externe und organisationale) auf den unterschiedlichen Lernebenen mit den jeweils erforderlichen Arbeits- und Sachmitteln kann organisationale Kompetenz entstehen.

Die Entwicklung und Sicherung dieses Prozesses kann als Wissensmanagement bezeichnet werden.²

In dem (informations-)technischen Sachmittelbereich können Krankenhäuser auch kurzfristig umfangreiche Verbesserungen erreichen, sofern die Finanzierung (z. B. über den Krankenhausträger, die Kostenträger oder Dritte) geklärt ist. Der kurzfristige Auf- und Ausbau des klinikinternen Intranets im Rahmen des Park-Klinik EbM-Projektes ist hierfür ein Beispiel. Die Optimierung der Lernprozesse, insbesondere des organisationalen Lernens, vollzieht sich hingegen in mittel- bis langfristigen Zeiträumen.

Organisationale Kompetenz entsteht aus Kernkompetenzen; die Menge der Kernkompetenzen

¹ Vgl. Kurtzke, Chr./Popp, P.: Das wissensbasierte Unternehmen. Praxiskonzepte und Management-Tools; München, 1999, S. 17 f.

² Vgl. z. B. Bokranz, R./Kasten, L. (2000), S. 100.

kann als ein Zeichen für das Ausmaß an Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen angesehen werden.¹ Die **Kernkompetenz** bezeichnet die »nachhaltig wirksame und transferierbare Ursache für den Wettbewerbsvorteil einer Unternehmung« und basiert »auf Wissen, Fähigkeiten und Ressourcen.«² Die EbM kann eine Kernkompetenz eines Krankenhauses sein und damit jene Kompetenz werden, die dem Unternehmen einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil gegenüber den Konkurrenten sichert. Denn:

»the rate at which individuals and organizations learn may become the only sustainable competitive advantage, especially in knowledge-intensive industries«¹.

Zur Optimierung der Leistungserbringung sollten sich Kliniken auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren. Die Aufgabe der Führung des Krankenhauses ist es, Kernkompetenzen zu identifizieren, sie zu fördern und ihre Vermarktung sicherzustellen. Die Organisation widmet sich der Aufgabe, die Geschäftsprozesse so professionell zu führen und - mithilfe des Wissensmanagements - die Fähigkeiten und Ressourcen der Klinik so zu fördern, dass sie einen Nutzen für die Kunden haben. Ein Wissensmanagement ist dann erfolgreich, wenn die Anforderungen, Wünsche und Erwartungen externer (z. B. Patienten, Krankenkassen) und interner Kunden (z. B. Mitarbeiter) erfüllt werden.

Ohne kollektive Lernprozesse, die über die reine Vermehrung von Wissen Einzelner hinausgeht, lässt sich ein patientenorientiertes Unternehmenskonzept eines Krankenhauses - und damit die EbM - nicht realisieren. Dies setzt die Formulierung von Lernzielen über Benchmarks und Innovationen voraus, damit die Krankenhausprodukte und Dienstleistungen überhaupt auf die Kernkompetenzen und damit auf Kunden- und Wettbewerbsvorteile ausgerichtet werden können. **Organisationales Lernen** stellt somit ein wichtiges Instrument zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit und der Entwicklung von Kernkompetenzen im Rahmen des Wissensmanagements dar. Die konsequente Prozessorientierung einer Klinik erleichtert und fördert die Umsetzung des organisationalen Lernens.

Die EbM unterstützt den Lernaustausch bzw. die Lernerweiterung unmittelbar und mittelbar. Unmittelbare Formen der Unterstützung stellen beispielsweise multimediale Lerntechniken und neue Medien dar; mittelbare sind beispielsweise Qualifikationsmaßnahmen und gezielte Coaching- bzw. Mentoringprogramme mit EbM-Experten.

¹ Vgl. z. B. Sattelberger, Th. (1991), S. 13 ff.

² Vgl. Bokranz, R./Kasten, L. (2000), S. 97.

Prozessorganisation

Das gegenwärtige Organisations- und Hierarchiegefüge in den deutschen Kliniken wird den Herausforderungen einer hochspezialisierten Medizin und modernen gesundheitlichen Versorgung nicht gerecht. Das bisherige betten- und kapazitätsorientierte Denken klassischer Provenienz ist obsolet, statt dessen sind prozessorientierte Leistungserstellungen erforderlich. Trotz steigender Fallzahlen gehen die Zahlen der Krankenhausbetten in den Bundesländern zurück. Dies ist ein Indiz dafür, dass andere Behandlungsmöglichkeiten entstanden sind bzw. neue Versorgungsformen entstehen. Der vollstationäre Aufenthalt im Krankenhaus wird zukünftig seine Dominanz zu Gunsten anderer Versorgungsformen verlieren.² Der medizinische und medizintechnische Fortschritt, demografische und epidemiologische Entwicklungen stellen ebenso wie das zukünftige pauschalierte Entgeltsystem neue Anforderungen an den Leistungsprozess im Krankenhaus und verstärken die Notwendigkeiten zur Veränderung der Organisation.

Mit einer Prozessorganisation muss aber auch eine Änderung des Führungssystems von einer hierarchisch gegliederten Organisation zu einer Teamorganisation verbunden werden. Die Klinikstrategien müssen im Hinblick auf die Prozessorganisation derart gestaltet werden, dass die EbM dauerhaft in die alltäglichen Versorgungsroutinen eingebracht werden kann.

Die Anwendung der EbM-Methoden unterstützt die Evaluierung einzelner Leistungsprozesse im Krankenhaus im Hinblick auf den jeweiligen Beitrag zum Unternehmenserfolg und ihren Kundennutzen. Anhand dieser Klassifizierung können Schlüsselprozesse und Supportprozesse³ unterschieden werden. Die Perfektionierung der Schlüsselprozesse sollte den Ausgangspunkt der Prozessoptimierung bilden, da sie sowohl für den Erfolg einer Klinik wichtig sind als auch dem Kunden einen hohen Nutzen stiften. Die Optimierung der Leistungserbringung sollte sich auf die Schwerpunkte Indikationsspektrum, Diagnostik- bzw. Therapieabläufe und Fallzahlen/Ressourcenplanung einer Klinik konzentrieren.⁴

Ein prozessorientiertes Vorgehen unter Anwendung der EbM schafft für das Krankenhausmanagement die erforderliche Leistungstransparenz. Ein effektives Instrument zur Prozessoptimierung und Strukturierung klinischer Abläufe sind die »Clinical Pathways« oder Behandlungspfade⁵, wobei hierbei der Einsatz der EbM eine zentrale Rolle spielt.

¹ Stata, R.: Organizational Learning – The key to management innovation; in: Sloan Management Review, 1989, 63. Jg., S. 64.

² Vgl. Gausmann, H.: Medizinische Leistungszentren für die Patientenversorgung; in: Mayer, E./Walter, B./Bellinghen, K. (Hg., 1997), S. 27.

³ Vgl. Kap. 3.2.1.3.

⁴ Vgl. Kapsner, T. et al.: Bei Behandlungsabläufen neu ansetzen. Optimierte Leistungserbringung in Krankenhäusern; in: f&w, 1996, 13. Jg., 6/96, S. 521 ff.

⁵ Vgl. auch Hofmann, P.A.: Critical Path Method: An important tool for coordinating clinical care; Chicago, 1993.

Clinical Pathways

Clinical Pathways definieren Reihenfolge, Art und Umfang von standardisierbaren Prozessen, indem der gesamte Behandlungs- und Versorgungsablauf dargestellt wird.¹ Dabei werden Abläufe für die ärztlichen, pflegerischen, therapeutischen und anderen Leistungen mit Leitlinien und teilweise auch Patienteninformationen eingearbeitet. Die Prozesse werden dabei abteilungs- und funktionsübergreifend mit dem Ziel festgelegt, das Behandlungsergebnis innerhalb eines vorgegebenen Zeitraumes zu erreichen.

Behandlungspfade untergliedern sich in die drei Ebenen: Einzelleistung, Module und Pfade, wobei die EbM auf jeder Ebene angewandt werden kann. Diese Struktur der Clinical Pathways ist einem Baukastenprinzip gleich: Zuerst werden die Prozesse von Einzelleistungen (Beispiel: die Krankenhausentlassung eines Patienten) standardisiert und möglichst mithilfe von Flussdiagrammen beschrieben. Diese Einzelleistungen können wiederum in Leistungsmodulen zusammengestellt werden (Beispiel Operation: hier perioperatives Management von Diabetes-Patienten). Die Darstellung des gesamten Behandlungsprozesses (Beispiel: Diabetes-Patienten mit einer Knieprothetik) erfolgt schließlich durch die Zusammenfassung einzelner Module. Bereits definierte Einzelleistungen und Module können bei der Erarbeitung neuer Behandlungspfade wieder verwendet werden.² Die evidenzbasierten Leitlinien beschreiben dabei den Rahmen für die medizinischen Kernprozesse.

Clinical Pathways sollen regelhafte Handlungsabläufe von der Krankenhausaufnahme bis zur Entlassung ermöglichen, indem zunächst Anforderungen an die kritischen Prozesse in der Leistungserstellung abgeleitet werden. Dann müssen die Prozesse neu beschrieben und organisiert sowie ggf. die Prozessverantwortung neu definiert werden. Entsprechend dem individuellen Krankheitsbild eines Patienten sind die verschiedenen Behandlungspfade und ihre Module zu dem Behandlungsplan des jeweiligen Patienten zu kombinieren und ggf. spezifisch zu ergänzen.

Damit decken Behandlungspfade keineswegs alle Patienten eines bestimmten Krankheitsbildes bzw. Versorgungsprozesses ab, sondern bestenfalls einen (Groß-)Teil der Patienten bzw. der Schlüsselprozesse. Ein- und Ausschlusskriterien, Enge bzw. Breite der Clinical Pathways sind

¹ Vgl. z. B. Wense, D.v.d./Bischoff-Everding, Chr./Weismann, Th.: Das Medical© Pathway System; in: f&w, 1998, 15. Jg., 3/98, S. 234.

² Beispiel: Die Einzelleistung »Krankenhausentlassung« und das Modul »perioperatives Management von Diabetes-Patienten« können sowohl im Behandlungspfad »Hysterektomie« für gynäkologische Patientinnen als auch im Pfad »Knieprothetik« für orthopädische Patienten verwandt werden.

jeweils krankenhausspezifisch zu bestimmen.¹

Durch die Standardisierung der Prozesse wird nicht nur eine Leistungstransparenz geschaffen, sondern auch eine Vergleichbarkeit der Versorgungsqualitäten erreicht. Denn für Clinical Pathways sind detaillierte Dokumentationen sowohl der Versorgungsprozesse als auch der Ergebnisse der Behandlung notwendig. Im Rahmen des klinikinternen und klinikexternen Benchmarks können die Behandlungswege und deren Ergebnisse verglichen werden.

6.1.3 Benchmarking

Das Ziel der stationären Versorgung besteht darin, dass die richtige medizinische Leistung zur rechten Zeit am rechten Ort durch den »richtigen« Arzt mit einer adäquaten Diagnose und Therapie erfolgt. Das setzt voraus, dass die Behandlungsqualität, die Versorgungseffizienz und die Patientenzufriedenheit im Einklang sind. Die Effektivität einer Behandlung kann mithilfe der EbM-Prinzipien daran gemessen werden, inwieweit dem Patienten eine nach wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen zweckmäßige und wirtschaftlich sinnvolle Diagnostik und Therapie zu angemessenen Preisen zukommt.

Hierfür ist ein systematischer Vergleich mit internen und externen Leistungserbringern erforderlich. Die Innovationsfähigkeit der EbM kann aber nur dann von Krankenhäusern erschlossen werden, wenn über reine Kennzahlendaten hinaus Prozesspraktiken und best practices im Sinne des Benchmarks zur Grundlage des Vergleichs gemacht werden.² Denn im Benchmarking steht die permanente Auseinandersetzung mit den best practices-Unternehmen und damit ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess im Mittelpunkt. Die Leistungen können sich am Verhalten der Mitbewerber und an den Leistungen von Fachabteilungen orientieren. Ein hierfür sinnvolles Benchmarkinginstrument ist die Balanced Scorecard.³

Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard (BSC) ist eine von Kaplan und Norton⁴ entwickelte Methode, mit der die Leistungen und Leistungspotenziale eines Unternehmens erfasst werden können. Mit die-

¹ Ersten Erfahrungsberichten deutscher Kliniken zufolge sollen die dort entwickelten Clinical Pathways zwischen 50 – 70 % der Patientenversorgungen abbilden. Vgl. Schwing, C.: Reizwort »Clinical Pathway«. Prozessmanagement; in: KMA, 2001, 49. Jg., Oktober 2001, S. 11 f.

² Vgl. Eiff, W.v.: Betriebsvergleich: Marktersatz und/oder Innovationsmotor?, in: KU, 1999, 91. Jg., 3/99, S. 170.

³ Vgl. Wildemann, H. (1995), S. 4.

⁴ Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P.: The Balanced Scorecard; Boston, 1996.

sem System können Strategien konsequent operationalisiert und die Unternehmensleistungen aus verschiedenen Perspektiven beurteilt werden. Im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes werden üblicherweise vier Aspekte gewählt: 1. Neben den traditionellen finanzwirtschaftlichen Kennzahlen werden gleichgewichtige (balanced) Messgrößen aus 2. der Kunden-(Patienten-)perspektive, 3. der unternehmensinternen Perspektive sowie 4. der Innovations- und Wissensperspektive bei der Leistungsbeurteilung berücksichtigt.¹ Die Messgrößen der BSC können, je nach Klinik, aber auch auf drei oder fünf Perspektiven reduziert bzw. erweitert werden.² Mit einer Punktetafel (scorecard) wird die Leistung der Klinik bewertet.

Die BSC zeichnet sich einerseits durch eine strenge Strategieorientierung³ aus und wird andererseits geschäfts- und funktionsbereichsspezifisch ausgestaltet und trägt dazu bei, Strategien von Krankenhäusern (Beispiel: »EbM zur Kernkompetenz des Krankenhauses machen«) umzusetzen und in die Tagesroutine zu überführen.

Die BSC ist für die EbM-Integration in Kliniken sehr gut geeignet, weil sie gleichzeitig sowohl kurz- als auch langfristige Ziele berücksichtigt und die Einbeziehung objektiver und subjektiver Indikatoren sowie monetärer und nicht-monetärer Kennzahlen ermöglicht.⁴ Dies wird in der nachfolgenden Abbildung anhand von Beispielen verdeutlicht, die in Beziehung zu den Abbildungen zum den Ergebnissen der Evaluation der Diabetes-Leitlinie (Abb. 5-15), Ablauf der Arztbriefschreibung (Abb. 5-16) und zum modifizierten Qualifikationskonzept (Abb. 6-3) zu stellen ist.

¹ Statt von »Innovations- und Wissensperspektive« wird synonym auch von »Lern- und Wachstumsperspektive« bzw. »Lern- und Entwicklungsperspektive« gesprochen. Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. (1996), S. 25 ff; Welge, M.K./Al-Laham, A. (2001), S. 558 ff.

² Beispiele: Das Lehigh Valley Hospital in Pennsylvania benutzt für seine BSC Kennziffern aus den Bereichen: 1. Betriebswirtschaft (operation ratios), 2. Qualität (quality measures) und 3. Kunden- bzw. Mitarbeiterzufriedenheit (member satisfaction). Vgl. Einwag, M./Häusler, E.: Praktische Erfahrungen mit Balanced Scorecard in einem amerikanischen Krankenhaus; in: f&w, 2001, 18. Jg., 1/2001, S. 23 f.

Die Rehabilitationskliniken der AOK Baden-Württemberg arbeiten mit folgenden fünf Perspektiven: 1. Lernen und Innovation, 2. Prozesse, 3. Kunden, 4. Finanzen, 5. Gesundheit. Vgl. Hildebrandt, R./Lamprecht, W.: EFQM und Balanced Scorecard beschleunigen den Kulturwandel im Krankenhaus; in: f&w, 2000, 17. Jg., 4/2000, S. 406.

³ Vgl. Götze, U./Mikus, B. (1999), S. 266 f.

⁴ Vgl. Häusler, E./Einwag, M.: Die Steuerung von Krankenhäusern über Balanced Scorecard; in: f&w, 2001, 18. Jg., 1/2001, S. 20.

PROZESS-PERSPEKTIVE	INNOVATIONS-PERSPEKTIVE	FINANZ-PERSPEKTIVE	
<i>Ziel:</i> Optimiertes OP-Management von Diabetes-Patienten	<i>Ziel:</i> Hohe EbM-Qualifikation der Mitarbeiter	<i>Ziel:</i> Kostendeckung	
<i>Kennzahl:</i> Anteil operierter Diabetes-Patienten mit Blutzuckerwert im LL-Korridor	<i>Kennzahl:</i> Quote EbM-klinikinterner Experten pro Fachabteilung	<i>Kennzahl:</i> Betriebsergebnis	
<i>Zielwert:</i> > 80 % der Patienten im LL-Korridor	<i>Zielwert:</i> > 40 % EbM-Scouts pro Fachabteilung	<i>Zielwert:</i> Ergebnis > 0	
KUNDEN-PERSPEKTIVE			
PATIENTEN	INTERNE KUNDEN	NIEDERGELASSENE VERTRAGSÄRZTE	KRANKENKASSEN
<i>Ziel:</i> Hohe Jahres-Inanspruchnahme	<i>Ziel:</i> Hohe Zufriedenheit	<i>Ziel:</i> Zeitnahe Arztbriefe	<i>Ziel:</i> Weniger Rechnungsbeanstandungen
<i>Kennzahl:</i> Fallzahl der Klinik	<i>Kennzahl:</i> Benotung durch in Anspruch nehmende Abteilungen auf Skala 1-5	<i>Kennzahl:</i> Zeit zwischen Patientenentlassung und Briefzugang beim weiterbehandelnden Arzt	<i>Kennzahl:</i> Anteil beanstandeter Rechnungen
<i>Zielwert:</i> 14.000	<i>Zielwert:</i> < 2	<i>Zielwert:</i> < 3 Werkzeuge	<i>Zielwert:</i> < 2 % der Rechnungen

Abb. 6-4: Grundstruktur einer Balanced Scorecard im Krankenhaus mit EbM-spezifischen Beispielen für Ziele, Kennzahlen und Zielwerte

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich auf der Mikroebene folgende Handlungsempfehlungen zur Einführung von EbM ergeben:

Die Grundvoraussetzungen für die erfolgreiche EbM-Integration ist die Transformation des Krankenhauses in eine Lernende Organisation, die mit einem mittel- bis langfristigen Wandel der Führungsstruktur und einer strikten Prozessorientierung einhergehen muss. Im Sinne einer stufenweisen Realisierung kann die EbM dabei zwischenzeitlich auch punktuell in einzelne Leistungszentren bzw. medizinische Fachabteilungen Eingang finden. Die hieraus entstehenden »EbM-Inseln« in einer Klinik müssen für eine erfolgreiche EbM-Verankerung allerdings in eine das gesamte Krankenhaus umfassende Organisationsform eingebunden werden. Die Einführung der Prozessorganisation dient dabei der Förderung und Unterstützung der EbM-Implementation; für die Entwicklung von auch zukünftig im Wettbewerb erfolgreich agierenden Kliniken ist sie unerlässlich.

Zu den notwendigen Veränderungen gehört weiterhin die Änderung des Führungssystems, dessen zentrales Merkmal zukünftig die Teamorganisation ist - entgegen der gegenwärtigen hierarchischen Klinikstrukturen mit einer autoritär-patriarchalischen Führungskultur.¹ Was die unmittelbare Implementation von EbM betrifft, so sollten Qualifikations- und Anreizsysteme geschaffen werden, wie sie in Abbildung 6-3 dargelegt sind. Die im Gesamtprozess dargestellte EbM-Implementation kann darauf aufbauend in Verbindung mit den Instrumenten Clinical Pathways und Balanced Scorecards die Grundlage für eine dauerhafte und institutionalisierte EbM-Ausrichtung eines Krankenhauses bilden. Denn die Entwicklung von Behandlungspfaden unter Anwendung der EbM und Berücksichtigung ihrer Methodik erlaubt eine zeitnahe EbM-Realisierung in den einzelnen Krankenhäusern und kann im Benchmarking mit Hilfe von Balanced Scorecards klinik-spezifisch dokumentiert und bewertet werden. Sie unterstützt die Prozessorientierung und die Entwicklung eines Krankenhauses zur Lernenden Organisation.

6.2 Handlungsempfehlungen für die Makroebene

Das deutsche Gesundheitswesen zeichnet sich im internationalen Vergleich² durch einen hohen Ressourcenverbrauch bei eher mittelmäßigen medizinischen Ergebnissen in der Versorgung aus, was auch nationale Untersuchungen³ belegen. Es sind erhebliche Defizite in der medizinischen Versorgung in Form von Über-, Unter- und Fehlversorgung sowie eine unzureichende Orientierung an evidenzbasierter Medizin festzustellen.

Die Ursachen dieser Mängel können durch die bessere Nutzung bereits bestehender rechtlicher Möglichkeiten, eine Reform der strukturellen und institutionellen Ausgestaltung des Gesundheitssystems sowie die Weiterentwicklung der ärztlichen Fort- und Weiterbildung behoben werden. Eine Schlüsselrolle für eine effektive EbM-Umsetzung auf der Makroebene kommt den evidenzbasierten Leitlinien zu.

6.2.1 Rechtliche Vorgaben

Die grundsätzliche Frage, wie das recht starre deutsche Gesundheitssystem qualitativ verbessert und weiterentwickelt werden kann, beschäftigt die Politik seit Jahren. Die rechtlichen

¹ Vgl. Güntert, B. (1994), S. 35.

² Vgl. WHO-Report 2000, www.who.int/whr/2000/en/report.htm [07.03.2002].

³ Vgl. BT-DS 14/5661 (2001), SVR (2001).

Grundlagen im deutschen Gesundheitswesen haben in den vergangenen Jahren eine Vielzahl von Reformen und Novellierungen erfahren. Diese zielten im Wesentlichen darauf ab, neue Steuerungsinstrumente¹ zu etablieren, um die Effizienz der Versorgung zu verbessern.

Die Erfahrungen beispielsweise mit Modellvorhaben und Strukturverträgen zeigen jedoch, dass die alleinige rechtliche Kodifizierung von Steuerungsinstrumenten nicht ausreicht. Ohne klare Strukturen und Qualitätsziele kann es kein effizientes und hochwertiges Gesundheitssystem geben.² Die hierfür erforderlichen evidenzbasierten Entscheidungsstrukturen stehen aber ebenso wie der notwendige (fach-) öffentliche Diskurs zur Vor- bzw. Nachrangigkeit von bestimmten Bevölkerungsgruppen in der Versorgung in Deutschland noch ganz am Anfang.

Nutzen bereits bestehender Möglichkeiten

Unter Prioritätsaspekten³ sind diejenigen Versorgungsthemen für das deutsche Gesundheitssystem festzulegen, für die die knappen Mittel aufgewandt werden sollen. Auf Grundlage der Empfehlung des Koordinierungsausschusses vom Januar 2002 wurden folgende vier Indikationen/Krankheitsbilder vom BMG bestimmt, für die die ersten umfassenden Betreuungsprogramme entwickelt werden sollen. Hierbei handelt es sich um Diabetes mellitus, obstruktive Lungenerkrankungen, Brustkrebs und Koronare Herzerkrankungen.⁴ Dies sind chronische Volkskrankheiten bzw. eine Krebserkrankung von großer Bedeutung.⁵ Damit werden wichtige Versorgungsprobleme in Deutschland erfasst.

Ein indikationsspezifisches bzw. indikationsübergreifendes Versorgungsmanagement soll in Deutschland zukünftig durch die Etablierung von ***Disease Management Programmen (DMPs)*** qualitativ gefördert werden. Ein derartiges Versorgungsmanagement ist in Deutschland ein eher »junges« Steuerungsinstrument. Durch die Implementation von DMPs soll die Versorgung chronisch kranker Bevölkerungsgruppen verbessert werden, indem qualitativ hochwertige Standards gesetzlich vorgegeben werden. Die Rahmenbedingungen und Kriterien, insbesondere für

¹ Unter Steuerung sind in diesem Kontext alle Maßnahmen zu verstehen, die auf eine bessere Allokation der Ressourcen abzielen.

² Vgl. Glaeske, G. et al.: Weichenstellung für die Zukunft. Elemente einer neuen Gesundheitspolitik; Gutachten vorgelegt zur Tagung der Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg.), Gesprächskreis Arbeit und Soziales, Mittel- und langfristige Gestaltung des deutschen Gesundheitswesens am 05.12.2001; Berlin, S. 5.

³ Vgl. Kap. 4.1.1.2 dieser Arbeit.

⁴ Vgl. www.aok.de/bundesverband/index.htm [07.03.2002].

⁵ Von 42 Mio. Frauen erkranken jährlich 53.000 an Brustkrebs; jährlich sterben 18.000 Frauen. Insgesamt versterben 36 % der Patientinnen an dieser Erkrankung. Vgl. Kreienberg, R.: Flächendeckende qualitätsorientierte onkologische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland; in: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg., 2001), S. 47.

die Leistungserbringung und die Akkreditierung von Leistungsanbietern sowie für die Zulassungsdauer¹ der jeweiligen Programme, werden gegenwärtig noch verhandelt.

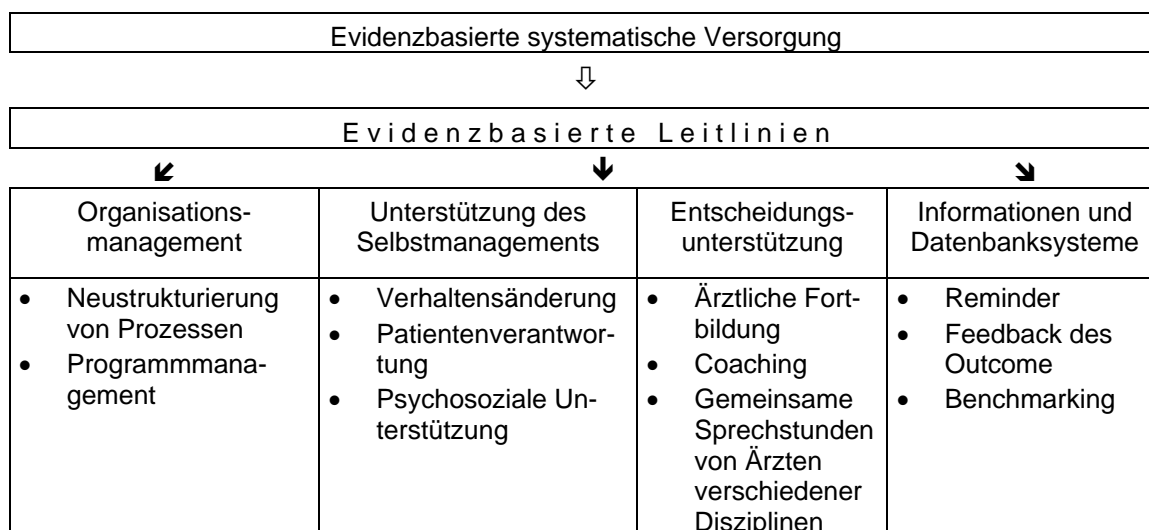
Die evidenzbasierten Leitlinien sind von besonderer Bedeutung; sie sollen zukünftig den Kern² der DMPs darstellen. Im Rahmen von DMPs gehören evidenzbasierte Leitlinien neben der Organisation der Programme, der Unterstützung des Selbstmanagements von Patienten und den Informations- bzw. Datenbanksystemen zu den essenziellen Komponenten, wie auch in der Grafik 6-5 verdeutlicht ist. E-Health und Call Center erleichtern das Disease Management und die Anwendung von Leitlinien. Chronisch Kranke ohne aktuelle Beschwerden sind schwer zu den nötigen Verhaltensänderungen zu bewegen. Die erwünschte Beeinflussung können Disease Manager durch geschickte Technologienutzung erzielen: durch eine Kombination von E-Mail, Internet, Mailings und Anrufen.

Die stringente Nutzung von evidenzbasierten Leitlinien im Rahmen von DMPs ist eine Erfolg versprechende Strategie, den Qualitätsdefiziten in der medizinischen Versorgung von chronisch Kranken entgegenzuwirken. DMPs bieten die Chance, evidenzbasierte Leitlinien durch entsprechende Beschlüsse auf der Makroebene in den Versorgungsalltag einbringen zu können. Denn mit der gezielten Förderung von DMPs hat der Gesetzgeber einen überaus starken Anreiz zur Etablierung einer evidenzbasierten und sektorübergreifenden Versorgung geschaffen.³

¹ Alle Programme werden bei verpflichtender Evaluation nur zeitlich befristet durch das BVA zugelassen werden. Vgl. § 137g SGB V.

² Vgl. z. B. www.bm.gesundheit.de/presse/2001/2001/141.htm [07.03.2002].

³ Vgl. Lauterbach, K.W.: Disease Management in Deutschland. Voraussetzungen, Rahmenbedingungen, Faktoren zur Entwicklung, Implementation und Evaluation; (Gutachten im Auftrag des VdAK/AEV); Siegburg, 2002; www.vdak.de [26.01.2002], S. 39.



Quelle: in Anlehnung an Lauterbach, K.W. (2001), S. 99

Abb. 6-5: Evidenzbasierte Leitlinien in Disease Management Programmen

Anzumerken ist allerdings, dass es klassische DMPs im Sinne der in dieser Arbeit verwendeten Definition¹ derzeit noch nicht gibt, sondern lediglich das Angebot einzelner Module. Außerdem existiert nur für eine der vom BMG vorgeschlagenen Indikationen (Diabetes mellitus) ein Leitlinien-Clearingbericht.²

Eine wichtige Motivation für die bisherigen **Modellversuche** (§§ 63 ff. SGB V) und **Strukturvorhaben** (§73 a SGB V) lag bislang in dem Versuch, die Position des ambulanten Sektors gegenüber der stationären Versorgung zu verbessern. Die jeweiligen Projekte wurden bislang aber nicht dazu genutzt, über ökonomischen Druck und entsprechende Anreize eine Integration von ambulanter und stationärer Behandlung zu erwirken, sondern dazu, »einen Sektor gegen den anderen auszuspielen.«³

Mit den gesetzlichen Regelungen zur Integrationsversorgung im Rahmen der GKV-Reform 2000 wurde nach den Regelungen zu den Modellvorhaben und Strukturverträgen ein erneuter Anlauf zur Vernetzung der ambulanten und stationären Versorgung unternommen. Das Konzept der **Integrierten Versorgung** (§140a-h SGB V) erfordert unter anderem eine Festlegung der

¹ Vgl. Lauterbach, K.W./Stock, St. (2001), A-1936.

² Zusätzlich können die Leitlinien-Clearingberichte zum »Asthma bronchiale« sowie zur »Hypertonie« wenigstens teilweise herangezogen werden.

³ Paeger, A.: Veränderungen des deutschen Gesundheitswesens durch DRGs, Pauschalentgelte und Integration der Versorgung; in: Henke, K.-D. et al.: Innovatives Gesundheitsmanagement im Zeichen Europas; Vereinte Krankenversicherung AG (Hg.); München, S. 130.

Prozessqualitäten in Form von Leitlinien und kann dadurch die evidenzbasierte Patientenversorgung befördern.

Der Gesetzestext in Verbindung mit der umfangreichen und detaillierten Rahmenvereinbarung bildet allerdings ein hochkomplexes Netz. Zusammen mit den komplizierten Vertragsverhandlungen zwischen Krankenkassen und Leistungserbringern und der notwendigen Schaffung der datentechnischen Voraussetzungen bewirken diese Festlegungen eine starke Einengung des Gestaltungsspielraums für alle Interessierten. Die fachliche Verzahnung und die EDV-Verzahnung von Leistungsanbietern verschiedener Sektoren machen zudem erst dann Sinn, wenn auch die ökonomische Verzahnung gegeben ist. Solange Krankenkassen separate Verträge mit Krankenhäusern auf der einen Seite und Kassenärztlichen Vereinigungen auf der anderen Seite schließen, führen die jeweiligen Modellversuche und Strukturvorhaben und die Integrierte Versorgung nicht zum gewünschten Erfolg.¹

Akteure und Institutionen

Eine gravierende Fehlentwicklung im deutschen Gesundheitswesen ist in den vorhandenen institutionellen Strukturen des Systems auszumachen. In vielen Bereichen hat die gemeinsame Selbstverwaltung über lange Zeit ihre Aufgaben nicht ergebnisorientiert wahrgenommen. Deutlich wird dies vor allem bei der Gestaltung der Rahmenbedingungen für die Qualitätssicherung.

Die Entwicklung und Definition von Qualitätskriterien zum Abbau von Unter-, Über- und Fehlversorgung eignen sich als originäres Wettbewerbsfeld weder für Kostenträgern noch für Leistungsanbietern, sondern sollten vielmehr einheitlich definiert werden. Sie bedürfen ebenso wie die Weiterentwicklung des Leistungskataloges der GKV einer staatlichen Aufsicht.² Es ist daher zu fordern, dass diejenigen Institutionen, die diese Aufgaben übernehmen, selbst nicht Teil des Wettbewerbes sein bzw. von teilnehmenden Institutionen getragen werden dürfen.³ Das gegenwärtige System - mit den drei⁴ für den stationären Sektor übergreifend tätigen Institutionen zur Qualitätssicherung auf Bundesebene - genügt dieser Forderung nicht.

Andere europäische und außereuropäische Länder haben hierfür unabhängige nationale Ein-

¹ Die Tatsache, dass knapp 1 ½ Jahre nach der Gesetzes Einführung nur sehr wenige Verträge nach § 140a ff SGB V abgeschlossen wurden, bestätigt dies.

² Vgl. Schneider-Danwitz, A./Glaeske, G.: Viagra. Der Bundesausschuß der Ärzte und Krankenkassen – ein „kleiner Gesetzgeber“?; in: MedR, 1999, 17. Jg., Heft 4, S. 168 f.

³ Vgl. Glaeske, G. et al.. (2001), S. 19.

⁴ Das sind die AQS, ÄZQ und BQS gGmbH, vgl. Abb. 4-4 dieser Arbeit.

richtungen aufgebaut, die im staatlichen Auftrag zumindest einen Teil der wichtigsten Anforderungen übernehmen und die Qualität der Leistungserbringung und der Versorgung definieren.

Dies lässt sich für den Bereich der Qualitätsindikatoren¹, der rationalen Arzneimitteltherapie² ebenso wie für die Technologiebewertung³ oder die Einführung evidenzbasierter Leitlinien⁴ für wichtige Volkskrankheiten belegen.

Seit der Etablierung des Wettbewerbs in der GKV ist das Leistungsrecht des SGB V für die Krankenkassen ihr Unternehmensrecht. Insgesamt ist das Interesse aller Beteiligten an einer Überarbeitung des GKV-Leistungskataloges ambivalent.⁵ Denn ein reduzierter Leistungskatalog schmälert sowohl für Krankenkassen als auch Leistungsanbieter die mögliche »Produktpalette«. In dieser Gesamtlage werden die jeweils paritätisch besetzten Gremien⁶, der **Bundesausschuss für Ärzte und Krankenkassen** und neuerdings auch der **Ausschuss Krankenhaus** sowie der **Koordinierungsausschuss**, tätig. Auch hier hat das korporatistische Prinzip eine kontraproduktive Wirkung, weil die unmittelbar betroffenen Wettbewerber ihre eigenen Wettbewerbsregelungen bestimmen sollen.⁷

Vordringlich sollte aber im Hinblick auf die erfolgreiche Integration von EbM in die stationäre Versorgung der Rechtsstatus der Ausschüsse verbessert werden. Deren demokratische Legitimation ist zu erhöhen; die bislang hierzu existierenden Verfahrensvorschriften sind unzureichend.⁸ Von wenigen gesetzlichen Regelungen zu Anhörungspflichten abgesehen, gibt es keine strukturierten Regelungen zur Beteiligung von Betroffenen - weder von Versicherten noch von

¹ Bsp. Australien: Acute Health Clinical Indicator Project, www.dhs.vic.gov.au [02.03.2002].

² Bsp. Großbritannien: National Institute for Clinical Effectiveness (NICE), www.nice.org [27.02.2002].

³ Bsp. Amerika: Agency for Healthcare Research and Quality, www.ahrq.gov [02.03.2002].

⁴ Bsp. Schottland: Scottish Intercollegiate Guideline Network, www.sign.ac.uk [27.02.2002].

⁵ Vgl. Heberlein, I.: Paradigmenwechsel in der Krankenversicherung. Die neue Rolle des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen am Beispiel der UBB; in: VSSR, 1999, 2/1999, S. 130.

⁶ Vgl. Kap. 4.1.13, Abb. 4-12 dieser Arbeit.

⁷ Zur Kritik an den Ausschüssen vgl. auch Kap. 4.3 der Arbeit.

⁸ Vgl. Wigge, P.: Das Entscheidungsmonopol des Bundesausschusses Ärzte/Krankenkassen für Arzneimittel und neue medizinische Verfahren; in: MedR, 1999, 17. Jg., Heft 11, S. 528.

Dritten, wie beispielsweise Therapeuten oder Heilmittelherstellern.¹ Angesichts der rechtlichen und ökonomischen Ausmaße der Entscheidungen dieser Ausschüsse, die immerhin die Versorgungsstruktur für rd. 90 % der Bevölkerung bestimmen, sind diese Regelungen völlig unbefriedigend.²

Die erfolgreiche Integration von EbM in die Versorgung kann aber gerade aufgrund der umfangreichen Machtbefugnisse und Wirkungskreise der Ausschüsse stark unterstützt werden. Dies setzt allerdings neben einer Verbesserung des Rechtsstatus' unter anderem voraus, dass die jeweiligen Geschäftsgrundlagen, Arbeitsweisen und –methoden identisch sind. Das ist bislang, wie bereits in Kapitel 4.1.1.3 gezeigt wurde, nicht der Fall. Denn zum einen setzen die BUB-Richtlinien unterschiedliche Bewertungsmaßstäbe, indem für »bewährte« Methoden geringere Evidenzgrade in der Bewertung ausreichen, während neuere Methoden härter geprüft werden.³ Zum anderen wurde für den Koordinierungsausschuss noch gar keine Festlegung getroffen, ob seine Entscheidungen expertengestützt oder evidenzbasiert stattfinden sollen, obwohl das Gremium bereits seine Arbeit aufgenommen hat.⁴ Der Ausschuss Krankenhaus hat im März 2002 u. a. die formalen Kriterien für die Bewertung von Methoden beschlossen und festgehalten:

»In die Überprüfung werden insbesondere auch die Ergebnisse eigener Recherchen des Ausschusses, wie z. B. umfassende medizinische Verfahrensbewertungen (HTA-Berichte), systematische Übersichtsarbeiten (Reviews), einzelne klinische Studien, evidenzbasierte Leitlinien, Auswertungen medizinischer Datenbanken sowie vom Ausschuss oder den einzelnen Vertragspartnern zusätzlich eingeholte Gutachten einbezogen.«⁵

¹ Nach der Geschäftsordnung sind die Beratungen des BA und der diversen Arbeitsausschüsse nicht öffentlich. Der Ablauf der Beratungen sowie die Stimmenverhältnisse sind vertraulich zu behandeln und die Anhörungen sind an die Arbeitsausschüsse delegiert. Vgl. Geschäftsordnung des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen vom 24.5.1994, BAnz, Nr. 128 vom 12.7.1994, S. 7903. Zuletzt geändert am 18.2.1998, (BAnz Nr. 55 vom 20.3.1998).

² Vgl. Butzer, H./Kaltenborn, M.: Die demokratische Legitimation des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen; in: MedR, 2001, 19. Jg., Heft 7, S. 339 f.

³ Vgl. BUB-Richtlinien, Ziff. 2.

⁴ Für den Koordinierungsausschuss ist zwar eine sachverständige Stabsstelle vorgesehen, deren Arbeitsgrundlage ist aber bislang noch nicht bekannt. Vgl. Gibis, B./Rheinberger, P.: Erfahrungen mit und Impact von Health Technology Assessment im Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen; in: ZaeFQ, 2002, 96. Jg., S. 88.

⁵ Ausschuss Krankenhaus: Verfahrensregeln; in: Protokoll der Konstituierenden Sitzung des Arbeitsausschusses Methodenbewertung vom 23.01.2002; Rundschreiben AOK-Bundesverband 215/02 vom 18.03.2002.

6.2.2 Ressourcen

Ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung

Die Qualität der erbrachten Leistungen kann nur so gut sein wie das vorhandene Leistungs-niveau. Daher müssen neben einer soliden Erstausbildung verbindliche Anforderungen an eine obligatorische Fort- und Weiterbildung für alle im Gesundheitswesen Tätigen festgelegt werden. Die wichtigsten Aspekte zur Weiterentwicklung der medizinischen Erstausbildung sind ein neues Kompetenzprofil für Ärzte und eine fortschrittliche(re) Didaktik (vgl. Kap. 3.1.4).

Die Anforderungen der evidenzbasierten Medizin erfordern grundsätzlich eine Professionalität in der ärztlichen Fort- und Weiterbildung, die über das bisherige Verständnis einer medizinischen Wissensvermittlung und –aneignung hinausgeht. Sie muss neben dem medizinischen Wissen und der Urteilsfähigkeit bzw. den ärztlichen Fachkenntnissen und Fertigkeiten, patientenbezo-gene Outcomes ebenso miteinbeziehen wie die persönliche Kompetenz und Professionalität.¹ In Verbindung mit bzw. auf der Basis des lebenslangen Lernens wird eine fortschrittliche ärztliche Qualifizierung ein wesentliches Instrument zur Unterstützung einer evidenzbasierten Pati-entenversorgung.

Zur Realisierung dieser generellen Umorientierung in der ärztlichen Qualifikation sind Fortbil-dungsangebote erforderlich, die sich auf die Grundsätze der Best **Evidence Medical Educati-on (BEME)**² beziehen. Das entspricht nicht der immer noch üblichen Fortbildungspraxis in Deutschland mit ihren zahlreichen Defiziten, vor allem in der Struktur und Effektivität der durch-geführten Maßnahmen.³

Die Abbildung 6-6 gibt einen Überblick über die Wirksamkeit von Fortbildungen in Abhängigkeit von ihrer Struktur. Es ist vorrangig die Aufgabe der ärztlichen Landesorganisationen und Be-rufsverbände, bei ihrer Arbeit darauf zu achten, dass sie zukünftig nur noch tatsächlich wirksa-me Angebote anerkennen (zertifizieren) und fördern. Hierzu zählen beispielsweise die multime-diale, interaktive, kontext-abhängige Kleingruppenarbeit mit Trainingsphasen (z. B. für Daten-bankrecherchen).

¹ Vgl. Peck, C. et al. (2000), S. 433.

² »The implementation, by teachers in their practice, of methods and approaches to education based on the best evidence available«. Vgl. Hart, I.R./Harden, R.M. (2001), S. 18.

³ Vgl. Kap. 3.1.4 dieser Arbeit.

Methode	Beurteilung der Wirksamkeit	Referenzen
Vorträge, Konferenzen	(+)	Cantillon 1999
Einsatz von Meinungsführern	+	Lomas et al. 1991
Remindersysteme	unspezifische (+) spezifische ++	Knox et al. 1999, Lobach et al. 1996, Litzelmann 1993
Feedback	unspezifisches (+) spezifisches ++	O'Connell 1999, Winkens et al. 1992
Lehrmaterial	zufällig (+) auf Anfrage ++	Davis 1998
Didaktisch aufbereitetes Lehrmaterial	allein (+) in Kombination mit anderen ++	Davis 1999
computerunterstützte Fortbildungen	++	Johnstone et al. 1994, Grimshaw/ Russel 1993
Aktendurchsicht und Besprechung	++	Davis 1998
Fortbildung mit Praxisbezug	+++	Cantillon 1999
Lokale Konsensusbildung	+++	Grimshaw/ Russel 1993
Lernen in der Peer Group, in Qualitätszirkeln	+++	Moran et al. 1996, Kaltwasser 1998
Interaktive Fortbildung	+++	Cantillon 1999, Roter 1995, McCulloch et al. 1998 und 2000
Kombination mehrerer Methoden	+++	Horder 1986, Davis 1998

Legende: (+) = gering wirksam, + = wirksam, ++ = gut wirksam, +++ = sehr gut wirksam

Quelle: Lauterbach, K.W. (2001), S. 180

Abb. 6-6: Wirksamkeit ärztlicher Fortbildungen in Abhängigkeit von ihrer Struktur

Um die EbM im klassischen Sinn betreiben zu können, bedarf es in Deutschland weiterer **sachlich-technischer Voraussetzungen**, die teilweise noch geschaffen werden müssen. Eine davon ist ein effektiver Zugriff auf wissenschaftliche Primärstudien, aber auch auf Datenbanken wie z. B. der Cochrane Library. Neben organisatorischen Lösungen auf der Mikroebene (z. B. das Intranet eines Krankenhauses) können Zugriffsmöglichkeiten über die verschiedenen Internetportale der Ärztekammern, Kassenärztlichen Vereinigungen oder Berufsverbände die Nutzung dieser Datenbanken unterstützen.

Die erfolgreiche Anwendung von EbM erfordert eine Reihe von Kompetenzen, die im Rahmen der medizinischen Aus-, Fort- und Weiterbildung vermittelt und eingeübt werden müssen. Seit November 2000 erarbeitet die ÄZQ mit einer interdisziplinären Arbeitsgruppe in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e.V. (DNEbM e. V.) im Auftrag der BÄK und KBV ein **Curriculum Evidenzbasierte Medizin** als Lehr- und Lernzielkatalog für ärzt-

liche Bildungsmaßnahmen.¹ Dieses Curriculum gliedert sich in drei aufeinander aufbauende Kursteile: einen Grundkurs, einen Aufbaukurs und Kurse für Fortgeschrittene.²

Das Curriculum ist im April 2002 von den zuständigen Gremien der BÄK und KBV verabschiedet worden und soll zukünftig in der Musterberufsordnung und (Muster)-Weiterbildungsordnung berücksichtigt werden.³ Die Arbeiten an diesem Curriculum sowie die sich anschließenden Diskussionen und die möglicherweise erfolgenden Änderungen in den jeweiligen Ausbildungskatalogen sind entscheidende Bausteine für eine erfolgreiche Implementation der EbM in Deutschland.

Forschungsinfrastruktur

Die belastbare Evidenz ist in Deutschland sowohl quantitativ als auch qualitativ durch eine adäquate Forschungsinfrastruktur auszubauen. Mehr oder weniger verallgemeinernde Aussagen zum Evidenzanteil der Medizin sollten allerdings vermieden werden. Denn anspruchsvolle Untersuchungen zur Frage »Wie viel ist evidenzbasiert?« ergeben in Abhängigkeit von Bezugsgrößen, wie Patienten, Technologien, Fachbereiche oder Versorgungsebenen der beteiligten Personen und Institutionen, sehr unterschiedliche Aussagen.⁴ Dennoch ist ein Hauptproblem der EbM in Deutschland in den weithin fehlenden wissenschaftlichen Studien zur Zweckmäßigkeit der heute üblichen Verfahren und Interventionen zu sehen. Der Mangel an belastbarer empirischer Evidenz beeinträchtigt in erheblichem Maß die Erarbeitung evidenzbasierter Leitlinien, schließt sie aber keineswegs aus.⁵

Das Gesundheitswesen in Deutschland benötigt eine moderne **Gesundheitsberichterstattung** und eine **systematische Versorgungsforschung**, die ihre Daten Patienten, Versicherten, Krankenversicherungen, Leistungserbringern und der Politik zur Verfügung stellen.⁶

Die Ressourcenallokation in der Forschung ist defizitär; die Versorgungsforschung ist in

¹ Vgl. ÄZQ/DNEbM e.V.: Curriculum evidenzbasierte Medizin; unveröffentl. Entwurf 3.6 vom 13.09.2001; Köln, 2001.

² Ebd., S. 5.

³ Vgl. www.ebm-netzwerk.de [02.07.2002]

⁴ Vgl. Neise, G./Windeler, J. (2001), S. 103.

⁵ In dieser Situation muss man entsprechend der Definition von Sackett die Evidenzhierarchie »abwärts gehen« und sich zumindest vorübergehend mit methodisch weniger guten Studien als »best available external evidence« begnügen.

⁶ Vgl. Glaeske, G. et al. (2001), S. 23.

Deutschland gegenüber der klinischen Forschung deutlich benachteiligt.¹ Therapien und Indikationen, für die weder seitens der Industrie noch der akademischen Fachwelt ein hinreichendes Forschungsinteresse besteht, werden in Deutschland nicht untersucht.² Trotz der Notwendigkeit einer Forschung auf dem Gebiet der Zuwendungsmedizin ist festzustellen, dass diese in der akademischen Fachwelt bislang nur vereinzelt in wissenschaftlichen Untersuchungen dargestellt und bewertet wird. Im Interesse einer patienten- und damit versichertengerechteren Versorgung sind andere Finanzierungskonzepte erforderlich.

Die Implementation der EbM sollte zudem durch die Intensivierung des **Leitlinien-Clearingverfahrens** unterstützt werden.

Evidenzbasierte Leitlinien sind heute in vielen industrialisierten Ländern der Standard der medizinischen Versorgung. Nachdem die Anfangsphase der Leitlinienentwicklung in Deutschland durch einen »Produktionsaktionismus« geprägt war, etabliert sich mit dem Leitlinien-Clearingverfahren allmählich auch hier ein methodisch angemessenes und sinnvolles Verfahren. Die Entwicklung von Leitlinien ist aber zeit- und kostenintensiv. Um die Entwicklung von evidenzbasierten Leitlinien in einem angemessenen Zeitraum verwirklichen zu können, muss einerseits die ÄZQ finanziell und sachlich besser ausgestattet werden. Andererseits ist der Bekanntheitsgrad des Clearingverfahrens und seiner Produkte zu erhöhen. Bis zum April 2002 existieren erst fünf Leitlinien-Clearingberichte, was sowohl durch die langen Bearbeitungszeiten als auch durch die fehlenden Ressourcen bedingt ist. Die in vielen Bereichen zusätzlich fehlende Evidenz verschärft dieses Problem. Die derzeitig noch ungeklärte Frage der Finanzierung von Leitlinien muss daher dringend gelöst werden.³

Verstärkt werden diese Schwierigkeiten durch die Einführung der neuen Ausschüsse auf Bundesebene (Koordinierungsausschuss und Ausschuss Krankenhaus), die beide jeweils evidenzbasierte Zuarbeiten in Form von Leitlinien benötigen. Die erforderlichen zusätzlichen Ressourcen wurden aber zunächst in den Ausbau und die Entwicklung der Infrastruktur der Bundesausschüsse mit ihren diversen Arbeits- und Unterausschüssen investiert. Es wurde in kurzer Zeit

¹ Vgl. z. B. AG SpiK: Medizinische Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland. Gemeinsame Stellungnahme; in: G+, 2000, 3. Jg., 10/2000, (Sonderdruck), S. 1 f.

² Vgl. Gibis, B./Rheinberger, P. (2002), S. 87.

³ Aktuelle Überlegungen der Bundesregierung, die Finanzierung der Entwicklung und Aktualisierung von Leitlinien nicht allein in die Verantwortung der medizinischen Fachgesellschaften zu legen, sondern eine neutrale Institution hierfür zu gründen, scheinen derzeit nicht mehrheitsfähig. Vgl. Empfehlungen des »Runden Tisches« auf seiner 3. Sitzung am 28.01.2002 zur Qualitätsverbesserung in der medizinischen und pflegerischen Versorgung, www.bmgesundheit.de/presse/2002/18.htm [06.03.2002].

ein beeindruckender zusätzlicher »Apparat« parallel zur ÄZQ geschaffen.

6.2.3 Leitlinien

Ihren hohen Nutzen haben Leitlinien bereits mehrfach bewiesen, wie in Kapitel 4.1.3. dargelegt ist. Dennoch bleibt die Implementation und Umsetzung evidenzbasierten Wissens in der Versorgungspraxis in Deutschland weit hinter der Generierung von neuen medizinischen Erkenntnissen zurück. In allen Phasen der Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien und der Anwendung von EbM sind die neuen Technologien von besonderer Bedeutung. In vielen Versorgungsbereichen, von der Diagnostik über die Therapie bis hin zur Weiterbehandlung, liegt inzwischen die Evidenz vor, dass durch den Einsatz moderner Technologien eine Verbesserung der Prozessqualität und der Outcomes erreicht werden kann.¹

Dissemination

Die Verbreitung von Leitlinien muss unter Berücksichtigung der anwender- bzw. zielgruppenspezifischen Anforderungen sowohl auf der Mikroebene als auch der Makroebene erfolgen. Denn »Leitlinien, die entweder nicht streng wissenschaftlich evidenzbasiert sind oder von den Beteiligten nicht akzeptiert werden oder nicht handhabbar und umsetzbar sind, taugen nicht.«²

Allen Beteiligten des Clearingverfahrens obliegt es, jeweils durch die Nutzung ihres umfangreichen institutionellen Apparates die Kommunikation und Information über evidenzbasierte Leitlinien zu verbessern. Hierfür müssen auch die neuen Technologien auf nationaler und regionaler Ebene intensiv genutzt werden. Als Beispiele können hier die durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützten Kompetenznetzwerke in der Medizin³ aufgeführt werden, die sich u. a. die Information und Verbreitung evidenzbasierter Leitlinien zum Ziel gesetzt haben. In den Kompetenznetzwerken haben sich bundesweit Zentren der Spitzenforschung, führende Versorgungseinrichtungen, niedergelassene Ärzte sowie Patientenvertretun-

¹ Vgl. Lauterbach, K.W./Stock, St.: Medizinische Versorgung in Deutschland: Bedarfsgerecht und wirtschaftlich? In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg., 2001), Zusammenfassung Abb. 14, S. 16.

² Vgl. Richter-Reichhelm, M.: Evidenzbasierte Leitlinie in der täglichen Patientenbehandlung?, Referat anlässlich des Fachsymposiums der Barmer Ersatzkasse »Disease Management – Chance für mehr Effizienz auch in der Arzneimittelversorgung«, 12.12.2001; unveröffentl. Manuskript; Berlin, S. 5.

³ Vgl. www.kompetenz-netzwerk.de [03.03.2002].

gen/Selbsthilfeorganisationen zusammengeschlossen.¹ Ein gemeinsames Portal führt die Internetpräsenz der Kompetenznetze zusammen, die umfangreiche Service- und Informationsleistungen sowohl für Patienten als auch für Ärzte anbieten. Auf regionaler Ebene beschäftigt sich ein Projekt der Medizinischen Fakultät der Universität Witten-Herdecke mit dem Aufbau eines Wissensnetzwerkes und der Verbreitung evidenzbasierter Leitlinien.² Hier wurde ein internetbasiertes Leitlinienportal geschaffen, das sowohl Ärzten als auch Patienten evidenz- und HTML-Basierte Informationen³ zur Verfügung stellt.

Implementation

Das Umfeld, in dem Leitlinien implementiert werden müssen, ist ausgesprochen komplex. Neben den individuellen lokalen Adaptionen sind daher standardisierte Methoden anzustreben, um die Praktikabilität und Akzeptanz von Leitlinien zu gewährleisten.⁴ Hierzu zählen zum einen sämtliche Maßnahmen im Rahmen der Fort- und Weiterbildung. Zum anderen ist der Einsatz moderner Informationstechnologien wichtig für die EbM-Implementation. Die Kommunikations- und Informationstechnologie kommt nicht nur im Rahmen des Aufbaus von gemeinsamen Datenbasen in sektorenübergreifenden Behandlungsprogrammen zur Anwendung.

»Die modernen Kommunikationsmöglichkeiten müssen auch im Gesundheitswesen mehr als bisher genutzt werden. Intelligente und effiziente Telematiksysteme verbessern die Qualität der medizinischen Behandlung, besonders der Arzneimittelsicherheit. Damit werden die Eigenverantwortung und –initiative der Patientinnen und Patienten gefördert und die Behandlungsabläufe optimiert.«⁵

Auch die Verbesserung der Patienteninformation und -schulung zur Unterstützung des Selbstmanagements, insbesondere von chronisch Erkrankten in Form von Patientenleitlinien, stellt ein wichtiges Verfahren zur Förderung der Leitlinienimplementation und damit der EbM-Anwendung dar. Es ist ein wichtiges Ziel, chronisch kranke Patienten verstärkt in den Behandlungsprozess einzubeziehen und ihre Compliance, d. h. die aktive Beteiligung an der Therapie, nachhaltig zu

¹ Bislang sind 12 Netzwerke aktiv, die sich jeweils um ein spezifisches Krankheitsbild kümmern, das wegen seiner Häufigkeit, einer hohen Mortalitätsrate oder aufgrund beträchtlicher Behandlungskosten von großer Bedeutung ist.

² Vgl. Butzlaff, M. et al.: »www.evidence.de« Netzbasierte Leitlinien im Praxistest. Beurteilung und Nutzung von evidenzbasierten und netzgestützten Leitlinien durch Allgemeinärzte und hausärztlich tätige Internisten; in: ZaeFQ, 2002, 96. Jg. S. 127 ff.

³ Hierzu zählen Langfassungen der Leitlinien mit Angaben zur Evidenzklasse, Kurzfassungen in Algorithmusformen einschließlich evidenzbasierter Empfehlungen, Patientenleitlinien in allgemeinverständlicher Sprache sowie Referenzen/Literaturangaben.

⁴ Vgl. Lauterbach, K.W. (2001), S. 98.

⁵ BMG-Presseerklärung Nr. 28: Bundesministerin U. Schmidt in ihrer Einführungsrede zum Kongress »ehealth 2002 – Telematik im Gesundheitswesen«, am 05.03.2002; www.bmggesundheits.de/presse/2002/2002/28.htm [05.03.2002].

erhöhen. Versichertenspezifische Kommunikationsformen wie z. B. Patientenversionen von Leitlinien stellen in Kombination mit anderen Informationsmedien sinnvolle Instrumente zur Unterstützung der Implementationen der Leitlinienempfehlungen im Versorgungsalltag dar.¹

Auf der Makroebene existieren demnach ebenso wie auf der Ebene der Leistungserbringung im deutschen Gesundheitswesen einige Optimierungsansätze für die erfolgreiche Implementation von EbM in die stationäre Versorgung. Die folgende Übersicht fasst die Punkte grafisch zusammen.

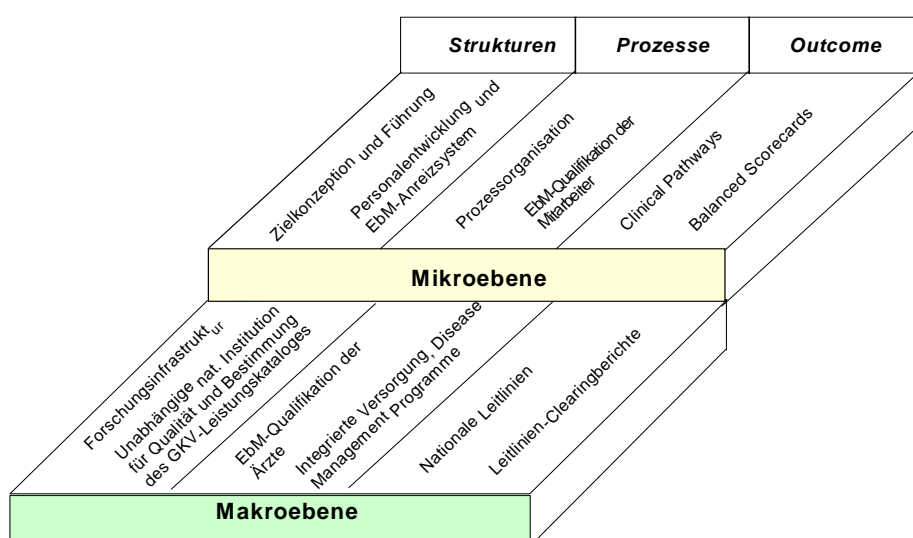


Abb. 6-7: Optimierungsansätze für eine erfolgreiche EbM-Implementation in die stationäre Versorgung

Es wurde und wird durch den zunehmenden Druck auf einen effektiven Einsatz knapper werdender Ressourcen im Gesundheitswesen in Deutschland deutlich, wie wenig die Wirksamkeit vieler Maßnahmen und Interventionen in der Medizin gesichert ist. Gleichzeitig befinden sich die

¹ Als positives Beispiel ist die Leitlinie »Brennen beim Wasserlassen« der DEGAM zu nennen, deren Implementation in die Praxis durch fünf verschiedene Medien und Informationsmodule (1. Leitlinienlang- und 2. Leitlinien-Kurzfassung für Ärzte, 3. Telefonleitfaden für Praxismitarbeiter, 4. Infozept für Patienten, 5. Patienten-Faltblatt) unterstützt wird. Vgl. www.degam.de [05.03.2001].

Klinken im Wettbewerb, steigt die Menge des medizinischen Wissens in immer kürzerer Zeit und verändern sich die Anforderungen der Patienten an ihre Versorgung.

Das deutsche Gesundheitswesen wird in hohem Maße durch die Regelungen des Sozialgesetzbuches und anderer Rechtsquellen bestimmt. Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Gestaltung der Versorgungsprozesse einerseits und die Bestimmung nutzbringender medizinischer Verfahren durch die Akteure und Institutionen andererseits stellen bereits - sofern die aufgezeigten Defizite beseitigt werden - grundsätzlich gute Voraussetzungen für die Implementation der EbM dar. Die Integrierte Versorgung bietet ebenso wie Disease Management Programme zur Versorgung chronisch Kranker durch die verbindliche Einbindung evidenzbasierter Leitlinien hervorragende Möglichkeiten zur Realisierung der EbM.

Die Ressourcendefizite, insbesondere in personeller Hinsicht, sind ebenso wie Forschungslücken erst mittel- bis langfristig zu beheben. Vor allem die alltagsbezogene Versorgungsfor schung und die Forschung im gesamten Bereich der Zuwendungsmedizin muss zulasten der bisherigen Forschung unter artifiziellen Laborbedingungen aufgewertet und gefördert werden. Zu bedenken sind dabei aber auch die jeweiligen Wechselwirkungen: Externe klinische Evidenz entsteht aus systematischer Forschung, für die qualifizierte Wissenschaftler aus unterschiedlichen Disziplinen benötigt werden. Bislang ist die Personaldecke hierfür ausgesprochen dünn. Und auch die wissenschaftliche Qualifizierung bedarf zunächst einer adäquaten Basisausbildung. Eine qualifizierte Ausbildung und klinische Erfahrungen sind notwendige, aber keineswegs hinreichende Voraussetzungen für die Ausbildung ärztlicher Kompetenzen. Aufgrund der traditionell äußerst stark ausgeprägten medizinischen Hierarchie, der Berücksichtigung der professoralen Autorität und des ritualisierten Vorgehens »einer bestimmten Schule« entstanden und entstehen ärztliche Handlungsanleitungen in Deutschland auch heute noch oftmals ausschließlich durch Fachgesellschaften.¹ Die für die Praktizierung von EbM erforderlichen Instrumente und das hierfür notwendige Wissen werden bislang weder in der Aus-, noch in der Fort- und Weiterbildung vermittelt.

Selbst exzellente Forschungsergebnisse aus methodisch einwandfreien Studien können aber unter Umständen für einzelne Patienten nicht anwendbar oder unpassend sein. Externe klinische Evidenz bedarf daher stets der Verknüpfung mit individueller klinischer Expertise. Das Können und die professionelle Urteilskraft wiederum beruhen auf einem lebenslangen Lernprozess der Ärzte, dessen Methoden und Instrumente vermittelt werden müssen. Die EbM fordert

¹ Vgl. Berger, M./Richter, B./Mühlhauser, J. (1997), S. 345.

und unterstützt diesen Prozess.

Sobald die ärztlichen Bildungsprogramme die EbM aufnehmen, werden damit auch die notwendigen Anreize zur Aneignung entsprechender Qualifikationen geschaffen, an die die jeweiligen krankenhausesinternen Qualifikationssysteme angepasst sein müssen.

Neben der Weiterentwicklung der Aus-, Fort- und Weiterbildungsprogramme mit den dazugehörigen Rechtsnormen stellt der Ausbau des Leitlinien-Clearingverfahrens daher einen wichtigen Optimierungsansatz für eine erfolgreiche EbM-Implementation in die stationäre Versorgung dar.

7 Ausblick

Vor dem Hintergrund des tief greifenden Wandels im Gesundheitswesen und der Notwendigkeit von Strukturveränderungen in der stationären Versorgung gewinnt die EbM zunehmend an Bedeutung und hat in kurzer Zeit in verschiedene Bereiche der Gesundheitsversorgung Einzug gehalten. Die EbM war und ist in den letzten Jahren Gegenstand zahlreicher Kontroversen. Diese Kontroversen betreffen sowohl die Anwendung der EbM als auch deren Nutzung in der Gesundheitspolitik und ihren Institutionen und in der medizinischen Versorgung. Trotz dieser Kontroversen ist festzuhalten, dass der EbM ein erhebliches Potenzial zugesprochen wird. Daraus ergibt sich die Gefahr, dass das Konzept der EbM überstrapaziert wird. Evidenzbasierte Medizin darf nicht zum Modewort oder zur Worthölse verkommen.

Alle Akteure innerhalb des Gesundheitssystems müssen sich den komplexen Herausforderungen einer qualitativ gesicherten Patientenversorgung unter optimaler Nutzung der knappen Ressourcen stellen. Mit der EbM liegt ein Konzept vor, das diesen Anforderungen gerecht werden kann. Der EbM kommt deshalb eine zentrale Rolle zu, weil die Methoden zur kritischen Bewertung medizinischen Wissens für alle an der Versorgung Beteiligten von essenzieller Bedeutung sind. Dies gilt natürlich vor allem für Ärzte, aber gleichermaßen auch für Gesundheitspolitiker, die die Priorisierung von Versorgungsthemen und den Ressourceneinsatz entscheiden müssen. Aber auch für Ökonomen, die den Wert medizinischer Leistungen monetär bewerten oder für Juristen, die im Zweifelsfall über die Qualität und den Einsatz medizinischer Verfahren entscheiden müssen, kann die EbM Entscheidungshilfen bieten.

Die traditionelle Einstellung, dass eine Bewertung von Gesundheitsleistungen ausschließlich durch Ärzte erfolgen kann, ist nicht mehr aufrechtzuerhalten. Die Präferenzen der Patienten sind in die Entscheidungsfindung ebenso einzubinden wie Kosten-Nutzen-Überlegungen. Die EbM erlaubt eine objektive Bewertung einer bestimmten medizinischen Intervention und unterstützt damit nachhaltig die Schaffung der erforderlichen Transparenz von Gesundheitsleistungen. Diese Bereitschaft zur Transparenz ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Einführung und dauerhafte Anwendung der EbM. Transparenz setzt aber Qualifikation voraus.

Ausgangspunkt der EbM war die Erkenntnis, dass Ärzte einer methodischen Unterstützung bedürfen, um in Zeiten immer rascherer und unübersichtlicherer »Produktion von Wissen« gesicherte Grundlagen einer guten Behandlung zu erkennen. Beurteilt werden die Wirksamkeit einzelner medizinischer Verfahren, Techniken oder Arzneimittel mit dem Ziel, Ärzten mehr Sicherheit bei der Diagnose- und Therapieentscheidung zu geben. Die Ärzte bedürfen der EbM, um aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse sinnvoll in ihre Praxis einzubinden. Sie benötigen den Zugang zu medizinischem Wissen. Sie müssen lernen, methodisch gute Studien kritisch zu bewerten, dieses Wissen in Abstimmung mit ihren Patienten in die Praxis einzubringen und anzuwenden sowie schließlich ihr Handeln kritisch zu reflektieren. Hierfür sind neue For-

schungsschwerpunkte erforderlich. Die Hinwendung zur Versorgungsforschung unter Alltagsbedingungen anstelle einer hoch spezialisierten Forschung kann durch die EbM beschleunigt werden, sofern die entsprechenden Rahmenbedingungen hierfür gestaltet werden.

Gemessen an ihrem theoretischen Anspruch verbessert die EbM die individuellen Fähigkeiten, die persönlichen Erfahrungen als interne Evidenz mit den Ergebnissen systematischer Literaturrecherchen als jeweils beste verfügbare Evidenz zu verbinden. In der Praxis erweist sich die EbM als lebenslanger Prozess des problemorientierten Lernens, der neben der kritischen Grundeinstellung gegenüber der Medizin das notwendige Fachwissen und die Beherrschung der EbM-Werkzeuge erfordert.

Um die EbM deutschlandweit in den Krankenhäusern zu institutionalisieren und als einen festen Bestandteil der medizinischen Versorgung zu etablieren, müssen entsprechende Bildungsmaßnahmen durchgeführt werden. Bislang werden mit Unterstützung des Deutschen Cochrane Centers (Freiburg) und des Deutschen Netzwerkes Evidenzbasierte Medizin nur an wenigen Orten in der Bundesrepublik EbM-Kurse angeboten. Deren didaktisches Konzept ist auf Kleingruppenarbeit ausgerichtet und führt daher zwangsläufig zu beschränkten Teilnehmerzahlen. Damit bleibt die Zahl der potenziellen EbM-Anwender noch auf lange Zeit klein.

Vor diesem Hintergrund ist auf das von der Autorin und anderen entwickelte Konzept eines internetbasierten EbM-Kurses, die »**EbM-@cademy**«¹, zu verweisen, das eine rasche orts- und zeitunanhängige EbM-Qualifizierung ermöglicht.

Die Projektidee besteht aus zwei Teilen: Der Projektteil »EbM-Kurs« sieht die Kombination von ausschließlich internetbasierten Arbeitsabschnitten mit einem Präsenzangebot in einem Drei-Phasen-Modell vor. Hieran schließt sich im zweiten Projektteil eine weitere Internetphase an, um den Aufbau der EbM-Community zu stärken und das EbM-Netzwerk zu stabilisieren. Dadurch werden eine längerfristige Zusammenarbeit und die gemeinsame Ressourcennutzung von Teilnehmern und EbM-Institutionen für eine effektive evidenzbasierte Gesundheitsversorgung ermöglicht. Die beiden Projektteile mit den dazugehörigen Arbeitsphasen gliedern sich folgendermaßen auf:

¹ Vgl. Zielinski, W. et al.: EbM-@cademy, unveröffentl. Projektkonzeption, Stand August 2001; Berlin, 2001.

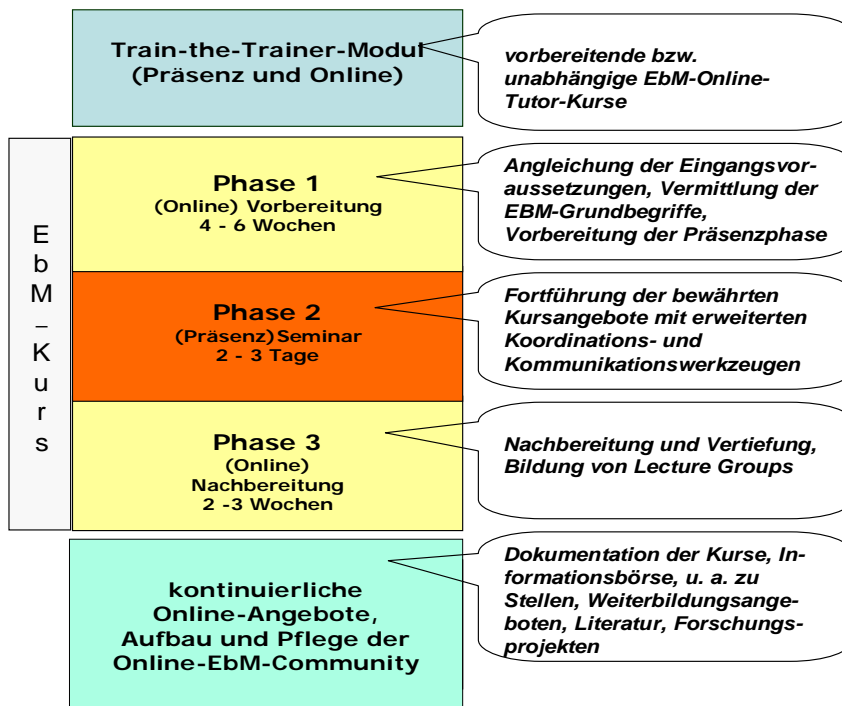


Abb. 7-1: EbM-@cademy

Die Erfahrungen mit E-Learning-Angeboten zeigen, dass sowohl bei den Lernenden als auch bei den Dozenten Kompetenzen entwickelt werden müssen, die ein internetbasiertes Lernen ermöglichen. Eine reibungsarme und nachhaltige Realisierung der EbM-@cademy setzt voraus, dass alle Beteiligten ein realistisches Bild von den Potenzialen, Risiken und notwendigen Ressourcen dieses Lernmodells erhalten. Aus diesem Grund wird zum EbM-Kurs ein vorgeschaltetes Train-the-Trainer-Modul entwickelt, mit dem die Dozenten eine informierende und vorbereitende Einführung in das E-Learning und insbesondere in die Organisation und Durchführung des EbM-Kurses erhalten sowie für ihre neuen Aufgaben geschult werden.

Entgegen der bisherigen Kurse werden im Rahmen der EbM-@cademy im Vorfeld virtuelle Arbeitsgruppen gebildet, um die unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen der Teilnehmer anzugleichen. Diese werden in der Präsenzphase realisiert und nach jeweiligem Kenntnisstand und Interessen mit den entsprechenden Dozententeams verbunden. In Anlehnung an die bisherigen Bildungsangebote wird die Präsenzphase an einem zentralen Ort durchgeführt. In der anschließenden Internetphase erfolgen die Klärungen noch offener Fragen und damit eine dauerhafte Sicherung und Vertiefung der erworbenen Grundkenntnisse sowie die Bildung von Lecture Groups. Für die Durchführung der EbM-@cademy werden eine adäquate Lernplattform und eine entsprechende Website benötigt (vgl. Anlage 23).

Mit diesem Angebot bietet sich über die bisherigen Potenziale der Schulungskurse hinaus die Möglichkeit, die erlangten EbM-Kenntnisse zu stabilisieren und damit die Integration der EbM-

Techniken in den jeweiligen Arbeitsalltag zu fördern. Es wird eine lernortunabhängige Qualifizierungsmöglichkeit geschaffen, die von den Teilnehmern entsprechend ihrer individuellen Bedürfnisse und Möglichkeiten genutzt werden kann. Die bislang entwickelten computerunterstützten Anwendungen berücksichtigen weder lernpädagogische Aspekte ausreichend noch sind sie hinreichend evaluiert. Gerade hier ist mit dem Aufbau eines internetbasierten EbM-Angebotes ein Ansatz geboten, mehrjährige Erfahrungen aus dem Online-Lernen mit den konzeptionellen und operativen Fähigkeiten sowie dem Know-how der EbM-Experten zu verbinden.

Das Projekt EbM-@cademy erlaubt den konsequenten Einsatz neuer Medien von Beginn der Ausbildungszeit an und kann zu Verbesserungen in allen Arbeitsschritten führen. Selbstmotivation, Lernen und Arbeiten im Team sowie die Antizipation einer gemeinsamen Vision einer qualitativ hochwertigen, wirtschaftlich erbrachten Versorgung, die die Wünsche und Bedürfnisse der Patienten berücksichtigt, werden hierdurch gefördert.

Anlagen

Anlage 1 Levels of Evidence (LoE) and Grades of Recommendations

Grade of Recommendation	LoE	Therapy/ Prevention, Aetiology/Harm	Prognosis
A	1a	SR (with homogeneity 1) of RCTs	SR (with homogeneity*) of inception cohort studies; or a CPG2 validated on a test set.
	1b	Individual RCT (with narrow Confidence Interval ³)	Individual inception cohort study with > 80 % follow-up
	1c	All or none ⁴	All or none case-series ⁵
	2a	SR (with homogeneity*) of cohort studies	SR (with homogeneity*) of either retrospective cohort studies or untreated control groups in RCTs.
B	2b	Individual cohort study (including low quality RCT; e.g., < 80 % follow-up)	Retrospective cohort study or follow-up of untreated control patients in an RCT; or CPG not validated in a test set.
	2c	"Outcomes" Research	"Outcomes" Research
	3a	SR (with homogeneity*) of case-control studies	
	3b	Individual case-control study	
C	4	Case-series (and poor quality cohort and case-control studies ⁸)	Case-series (and poor quality prognostic cohort studies ⁹)
D	5	Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on physiology, bench research or "first principles"	Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on physiology, bench research or "first principles"

Grade of Recommendation	LoE	Diagnosis	Economic analysis
A	1a	SR (with homogeneity*) of Level 1 diagnostic studies; or a CPG validated on a test set.	SR (with homogeneity*) of Level 1 economic studies
	1b	Independent blind comparison of an appropriate spectrum of consecutive patients, all of whom have undergone both the diagnostic test and the reference standard.	Analysis comparing all (critically-validated) alternative outcomes against appropriate cost measurement, and including a sensitivity analysis incorporating clinically sensible variations in important variables.
	1c	Absolute SpPins and SnNouts ⁶	Clearly as good or better ⁷ , but cheaper. Clearly as bad or worse but more expensive. Clearly better or worse at the same cost.
	2a	SR (with homogeneity*) of Level > 2 diagnostic studies	SR (with homogeneity*) of Level > 2 economic studies
B	2b	Any of: Independent blind or objective comparison; Study performed in a set of non-consecutive patients, or confined to a narrow spectrum of study individuals (or both) all of whom have undergone both the diagnostic test and the reference standard; A diagnostic CPG not validated in a test set.	Analysis comparing a limited number of alternative outcomes against appropriate cost measurement, and including a sensitivity analysis incorporating clinically sensible variations in important variables.
	2c		
	3a		
	3b	Independent blind comparison of an appropriate spectrum, but the reference standard was not applied to all study patients	Analysis without accurate cost measurement, but including a sensitivity analysis incorporating clinically sensible variations in important variables.
C	4	Any of: Reference standard was unobjective, unblinded or not independent; Positive and negative tests were verified using separate reference standards; Study was performed in an inappropriate spectrum** of patients.	Analysis with no sensitivity analysis
D	5	Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on physiology, bench research or "first principles"	Expert opinion without explicit critical appraisal, or based on economic theory

1. These levels were generated in a series of iterations among members of the NHS R&D Centre for Evidence-Based Medicine (Chris Ball, Dave Sackett, Bob Phillips, Brian Haynes, and Sharon Straus).
2. Recommendations based on this approach apply to “average” patients and may need to be modified in light of an individual patient’s unique biology (risk, responsiveness, etc.) and preferences about the care they receive.
3. Users can add a minus-sign “-“ to denote the level of that fails to provide a conclusive answer because of:
 - EITHER a single result with a wide Confidence Interval (such that, for example, an ARR in an RCT is not statistically significant but whose confidence intervals fail to exclude clinically important benefit or harm)
 - OR an SR with troublesome (and statistically significant) heterogeneity.

⇒ Such evidence is inconclusive, and therefore can only generate Grade D recommendations.

References

1. By homogeneity we mean a systematic review that is free of worrisome variations (heterogeneity) in the directions and degrees of results between individual studies. Not all systematic reviews with statistically significant heterogeneity need be worrisome, and not all worrisome heterogeneity need be statistically significant. As noted above, studies displaying worrisome heterogeneity should be tagged with a “-“ at the end of their designated level.
2. Clinical Prediction Guide
3. See note Reference 2 for advice on how to understand, rate and use trials or other studies with wide confidence intervals.
4. Met when all patients died before the Rx became available, but some now survive on it; or when some patients died before the Rx became available, but none now die on it.
5. Met when there are no reports of anyone with this condition ever avoiding (all) or suffering from (none) a particular outcome (such as death).
6. An “Absolute SpPin” is a diagnostic finding whose Specificity is so high that a Positive result rules-in the diagnosis. An “Absolute SnNout” is a diagnostic finding whose Sensitivity is so high that a Negative result rules-out the diagnosis.
7. Good, better, bad, and worse refer to the comparisons between treatments in terms of their clinical risks and benefits.
8. By poor quality cohort study we mean one that failed to clearly defined comparison groups and/or failed to measure exposures and outcomes in the same (preferably blinded), objective way in both exposed and non-exposed individuals and/or failed to identify or appropriately control known confounders and/or failed to carry out a sufficiently long and complete follow-up of patients. By poor quality case-control study we mean one that failed to clearly define comparison groups and/or failed to measure exposures and outcomes in the same blinded, objective way in both cases and controls and/or failed to identify or appropriately control known cofounders.
9. By poor quality prognostic cohort study we mean one in which sampling was biased in favour of patients who already had the target outcome, or the measurement of outcomes was accomplished in < 80 % of study patients, or outcomes were determined in an unblinded, non-objective way, or there was no correction for confounding factors.

Quelle: <http://cebm.jr2.ox.ac.uk/docs/levels.html> [23.11.2001]

Anlage 2 Leistungsausgaben der GKV 1999 mit den Anteilen ausgewählter Bereiche

<i>Leistungsausgaben</i>	<i>Mrd. DM</i>	<i>%-Anteil</i>
Stationäre Versorgung (Krankenhaus)	83,0	34,6
Ambulante ärztliche Versorgung	41,6	17,2
Arzneimittel	36,1	15,0
Zahnärzte/Zahnersatz	21,4	8,9
Heil- und Hilfsmittel	19,0	7,9
Krankengeld	13,9	5,8
Leistungen bei Schwangerschaft	5,3	2,2
Kuren gesamt	5,1	2,1
Pflegehilfe	3,1	1,3
Sonstige Leistungen	12,0	5,0
Leistungsausgaben gesamt	240,5 Mrd. DM	100,0%

Quelle: KBV (Hg.): Grunddaten 2000; www.kbv.de/publikationen/grunddaten.html [10.04.2002]

**Anlage 3 Krankheitsspektrum von Krankenhauspatienten nach
Hauptdiagnosen in 1998**

<i>Diagnoseklasse/Behandlungsanlass</i>	<i>Anzahl</i>	<i>%-Anteil</i>
Krankheiten des Kreislaufsystems	2.728.033	17,31
Bösartige Neubildungen (Krebs)	1.846.571	11,72
Krankheiten der Verdauungsorgane	1.537.676	9,76
Krankheiten des Skeletts, der Muskeln, des Bindegewebes	1.133.727	7,19
Krankheiten der Harn-, Geschlechtsorgane	1.044.340	6,63
Krankheiten der Atmungsorgane	1.028.113	6,52
Krankheiten des Nervensystems, der Sinnesorgane	961.717	6,10
Psychiatrische Krankheiten	838.203	5,32
Symptome, Affektionen	632.829	4,01
Endokrinopathien, Stoffwechselkrankheiten	467.022	2,96
Infektionen und parasitäre Krankheiten	290.392	1,84
Krankheiten der Haut	234.910	1,49
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe	100.444	0,64
Verletzungen, Vergiftungen	1.615.720	10,25
Sonstiges	1.302.701	8,26
Gesamtzahl der vollstationären Fälle 1998	15.762.398	100,00

Quelle BMG (Hg.): Statisches Taschenbuch Gesundheit 2000; Bonn 2000, S. 3.7

Anlage 4 Klassifikation der deutschen Krankenhausvergütungssysteme

Vergütungsart	Abrechnung	retrospektive Kosten	prospektive Preise
<ul style="list-style-type: none"> • Einzelleistungsvergütung • Leistungskomplexe/ Fallpauschalen • Behandlungstag • Behandlungsfall 	nach Erbringung	<i>Kostenerstattung</i> (1972 bis 1986)	<i>Preise</i> (geplant ab 2003)

<ul style="list-style-type: none"> • Einzelleistungsvergütung • Leistungskomplexe/ Fallpauschalen • Behandlungstag • Behandlungsfall 	vor Erbringung	<i>Kostenbudgets</i> (1986 bis 1996)	<i>Erlösbudgets</i> (1995 bis 2002)
--	----------------	---	--

Die obige Abbildung enthält folgende Klassen von Vergütungssystemen:

- Offene Kostenerstattungssysteme, bei denen die gewählten Abrechnungseinheiten auf Kostenbasis ohne Mengenbegrenzung erstattet wurden (Prinzip: Selbstkostendeckung). Dieser Gruppe war das deutsche Vergütungssystem von 1972 bis 1986 zuzurechnen.
- Kostenbudgets sind in Deutschland von 1986 bis 1996 in verschiedenen Varianten angewandt worden. Sie entstanden durch die Festlegung von Leistungsmengen. Als Abrechnungsmodul dienten die Pflage tage (Tagespflagesätze).
- Von 1995 bis heute wurde neben das Kostenbudget noch ein Erlösbudget gestellt, das Fallpauschalen und Sonderentgelte umfasst. Der Pflage tag als Abrechnungsmodul wurde durch Abteilungstage, Basistage, Leistungskomplexe und Behandlungsfälle abgelöst.
- Das zukünftige Ziel der Krankenhausvergütung besteht in der Einführung eines ergebnisorientierten Preissystems auf der Basis eines umfassenden diagnoseorientierten Fallpauschalensystems.

Quelle: in Anlehnung an Neubauer, G. (1999), S. 26

**Anlage 5 Bisheriges Vergütungssystem für deutsche Krankenhäuser
gemäß Bundespflegesatzverordnung (BPfIV 1995)**

Krankenhaus- spezifisches Budget	Bundes- bzw. landesweit pauschalierte Entgelte		
<p align="center">Abteilungspflegesätze</p> <p align="center">=</p> <p>Entgelt für alle ärztlichen und pflegerischen Tätigkeiten und der durch sie verursachten Leistungen für jede organisatorisch selbständig bettenführende Abteilung</p> <p align="center">§ 13 Abs. 2 BPfIV</p>	<p align="center">Sonderentgelte</p> <p align="center">=</p> <p>Vergütungen für bestimmte Leistungskomplexe eines Behandlungsfalles gemäß eines national geltenden Kataloges</p> <p align="center">§ 11 Abs. 2 und § 26 Abs. 1 BPfIV</p>	<p align="center">Fallpauschalen</p> <p align="center">=</p> <p>Vergütung für alle Leistungen eines gesamten Behandlungsfalles</p>	<p align="center">Ambulante Operationen</p>
<p align="center">Basispflegesatz</p> <p align="center">=</p> <p>Pauschale für Unterkunft und Verpflegung</p> <p align="center">§ 13 Abs. 3 BPfIV</p>	<p align="center">§ 11 Abs. 1 und § 26 Abs. 1 BPfIV</p>	<p align="center">Vorstationäre Behandlung</p>	<p align="center">Nachstationäre Behandlung</p>

Anlage 6 Hauptfallgruppen des AR-DRG-Systems, Version 4.1

MDC Nr.	Kode	MDC-Gruppen-Bezeichnungen	Anzahl DRGs
00	A	Pre-MDCs	8
01	B	Nervensystem	50
02	C	Augen	20
03	D	Ohren, Nase, Mundhöhle, Hals	27
04	E	Atmungsorgane	41
05	F	Kreislaufsystem	64
06	G	Verdauungsapparat	52
07	H	Leber, Gallentrakt, Bauchspeicheldrüse	30
08	I	Bewegungsapparat, Bindegewebe	79
09	J	Haut, Unterhaut, Brustdrüse	32
10	K	Endokrine Drüsen, Stoffwechsel	19
11	L	Niere und Harnwege	37
12	M	Männliche Geschlechtsorgane	19
13	N	Weibliche Geschlechtsorgane	20
14	O	Schwangerschaft und Geburt	18
15	P	Neugeborene	25
16	Q	Blut und blutbildende Organe, Immunsystem	10
17	R	Tumorerkrankungen	18
18	S + T	Infektionen und parasitäre Erkrankungen	20
19	U	Psychische Erkrankungen	13
20	V	Alkohol- und Drogenmissbrauch	7
21	W +X	Verletzungen, Vergiftungen	24
22	Y	Verbrennungen	8
23	Z	Sonstige Erkrankungen	13
-	9	Fehler DRGs	7
		Insgesamt	661
Legende:			
MDC = major diagnosis category (Hauptdiagnosegruppe)			

Anlage 7 International angewandte DRG-Fallgruppierungssysteme

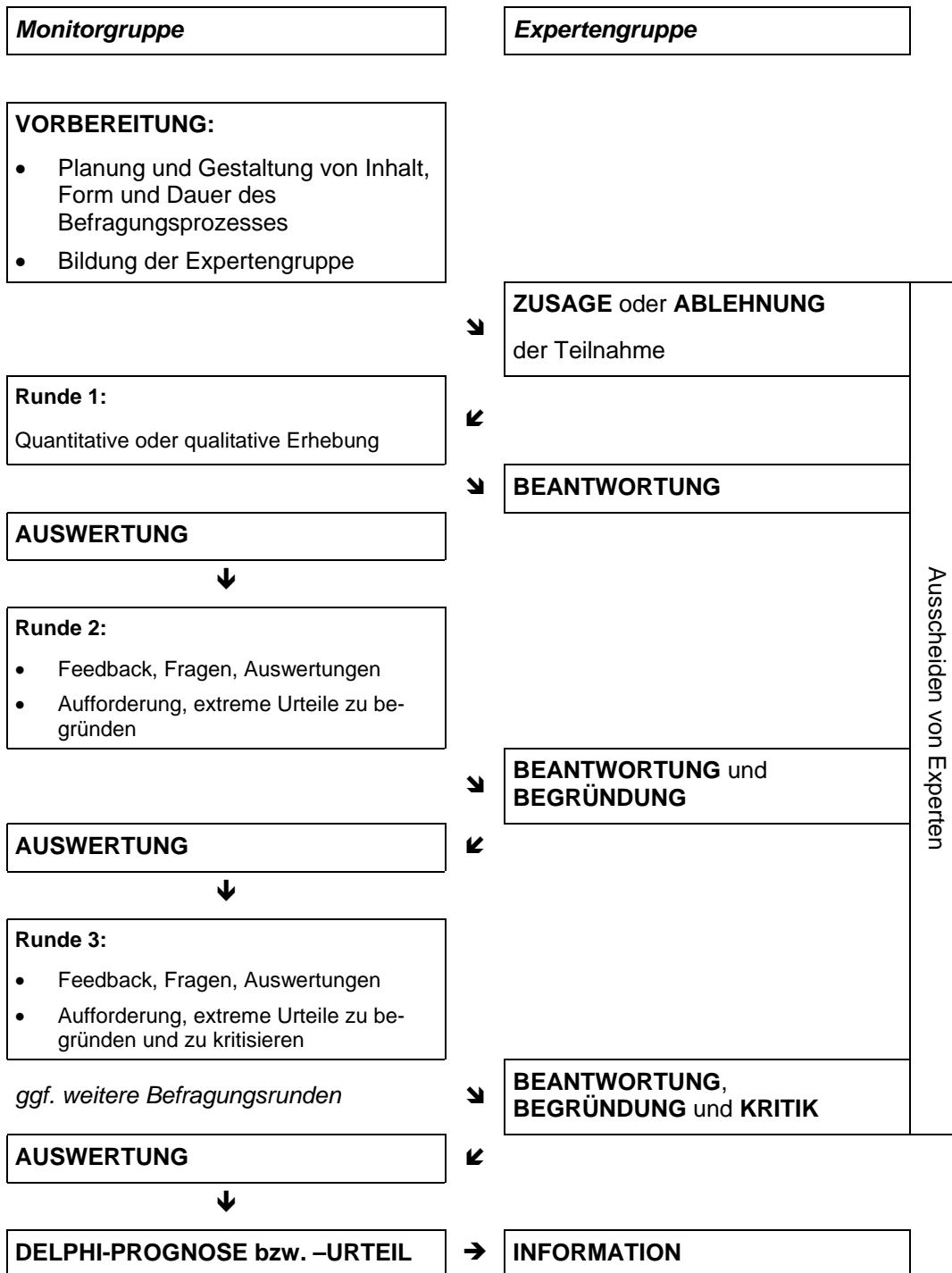
Land	Fallgruppierungssystem	Anwendung
Australien	AR-DRG (Australian Refined - Diagnosis Related Groups)	Finanzierung und Budgetbemessung, aber unabhängig von den einzelnen Staaten
Belgien	AP-DRG (All Patient Diagnosis Related Groups)	Nur zur Verwendung einer Bonus- Malus-Regelung
Frankreich	GHM (Groupe Homogene de Malades)	Nur zur Budgetadjustierung
Großbritannien	HRG (Health Resource Groups)	Vorwiegend Benchmarking, nur 6 % der Krankenhausausgaben zur Finanzierung
Italien	HCFA-DRG (Health Care Financing Administration - Diagnosis Related Groups)	Zur Verteilung eines Globalbudgets auf lokaler Ebene
Norwegen	NordDRG (eigene Entwicklung der skandinavischen Länder)	50 % der Krankenhausfinanzierung über DRG, 50 % über direkte Zuweisungen durch den Staat
Österreich	LKF (Leistungsorientierte Krankenanstaltenfinanzierung)	Finanzierung von 60-90 % der Krankenhausausgaben über LKF-System
Portugal	HCFA-DRG (Health Care Financing Administration - Diagnosis Related Groups)	Nur zur Verwendung einer Bonus-Malus-Regelung
Schweden	NordDRG (eigene Entwicklung der skandinavischen Länder)	Verwendung ist abhängig von der Entscheidung der Bezirke
Schweiz	AP-DRG (All Patient Diagnosis Related Groups)	Bisher nur in verschiedenen Projekten
USA	HCFA und AP-DRG	Abhängig vom Bundesstaat und der Versicherung

Quelle: Neubauer, G./ Nowny, R.: Internationale Erfahrungen. Eine Analyse der Verwendungsmöglichkeiten von Patientenklassifikationssystemen; in: Forum für Gesellschaftspolitik, 2000, 6. Jg., Juli/August 2000, S. 181

Anlage 8 Vergleich zwischen den gesetzlichen Regelungen zu Modellvorhaben, Strukturverträgen und zur Integrierten Versorgung gemäß SGB V

Kriterien	Modellvorhaben	Strukturverträge	Integrierte Versorgung
Gesetzliche Grundlage	§§ 63 – 65 SGB V	§ 73a SGB V	§ 140a-h SGB V
Zeitliche Befristung	Ja (max. 8 Jahre)	Nein	Nein
Beteiligte Versorgungssektoren	Alle	Hausarzt oder Netze von Haus- und Fachärzten	Alle
Vertragspartner der Krankenkasse bzw. des Spitzenverbandes	Direkter Vertragsabschluss mit einzelnen Leistungsanbietern oder mit Gruppen von Leistungsanbietern möglich	KVen	(Gemeinschaften von) Leistungsanbieter(n), Beteiligung eines Krankenhauses zwingend, KVen
Beteiligung der KV	Nicht zwingend, kann als Vertragspartner einbezogen werden	Zwingend	Nicht zwingend, kann als Vertragspartner einbezogen werden
Wissenschaftliche Begleitung	Pflicht	Nein	Nein; Ausnahme zur Dokumentation, Evaluation verpflichtend
Rahmenempfehlungen der Spitzenverbände	Können vereinbart werden	Können vereinbart werden	Mit der KBV zwingend; können mit DKG und anderen Spitzenorganisationen vereinbart werden
Regelungen zur projektinternen Qualitätssicherung erforderlich	Nein	Nein	Ja
Beteiligung der Patienten	Freiwillig	Freiwillig	Freiwillig
Finanzierung	Außerhalb der vertragsärztlichen Gesamtvergütung: Budgetbereinigung entsprechend der Zahl und Risikostruktur der am Modell teilnehmenden Patienten	Budgetvereinbarung möglich	Regelungen zur Vergütung und Budgetbereinigung sind in Rahmenvereinbarungen festzulegen. Dabei sind Zahl und Risikostruktur der teilnehmenden Versicherten sowie ergänzende Morbiditätsrisiken zu berücksichtigen

Anlage 9 Standard-Delphi-Design



Quelle: in Anlehnung an: Müller-Kohlenberg, H.: Die Delphi-Methode in der Evaluationsforschung; in: Heiner, M. (Hg., 1998), S. 151

**Anlage 10 Klinikinterne EbM-Veranstaltungen der Park-Klinik Weißensee
von 1999 bis 2000**

<i>Termine</i>	<i>Themen</i>	<i>Teilnehmerzahlen</i>
<p>1. Zyklus:</p> <p>10 Termine in der Zeit vom 26.10.1999 bis 05.04.2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiendesign • Therapie • Intervention • Diagnostik • Meta-Analysen • EDV-Literaturrecherche <p><i>Moderation:</i> Vorwiegend externe EbM-Experten</p>	<p>Zwischen 3-9; bei max. 9 potenziellen ärztlichen Teilnehmern</p>
<p>2. Zyklus:</p> <p>6 Termine in der Zeit vom 23.06.2000 bis 06.12.2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EDV-Literaturrecherche • Studienbewertung am Bsp. von Therapiestudien „Hämorrhoiden“ • Leitlinien-Kolloquium <p><i>Moderation:</i> Durch EbM-Projektmanagement bzw. externe Referenten</p>	<p>Zwischen 3-6; zu diesem Zeitpunkt hatten 21 Ärzte einen klinikexternen EbM-Kurs absolviert. Die Teilnahme erreichte damit noch nicht einmal 1/3 der möglichen Teilnehmerzahl.</p>

Anlage 11 Fragebogen EbM-Kursteilnehmer der Park-Klinik Weißensee

KLINIKINTERNE FOCUSGROUP: FRAGEBOGEN AN DIE ÄRZTE

Bitte kreuzen Sie jeweils das für Sie in Ihrer Abteilung im Alltag Zutreffende, nicht das Gewünschte an. Danke.

Ihr Name oder persönliche Kennung: _____

(erforderlich für Wiederholungsfragebogen im Verlauf des Projekts)

Ich arbeite in folgender Fachabteilung der Park-Klinik Weissensee:

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="radio"/> Anästhesiologie/Intensivmedizin | <input type="radio"/> Chirurgie |
| <input type="radio"/> Innere | <input type="radio"/> HNO |
| <input type="radio"/> Gynäkologie | <input type="radio"/> Neurologie |
| <input type="radio"/> Orthopädie | <input type="radio"/> Radiologie |

KLINISCHER ALLTAG

- Welche der folgenden Faktoren beeinflussen Ihre allgemeinen ärztlichen Therapiekonzepte vor allem (maximal 3 ankreuzen)
 - Therapiekonzepte der Abteilung
 - Gespräche mit Kollegen
 - Therapiekonzepte vorheriger Arbeitgeber
 - Uni-Wissen
 - Pocket-Taschenbücher (Klinikleitfaden u. Ä.)
 - Fortbildungsveranstaltungen
 - Ergebnisse themenorientierter, zeitnaher Literaturrecherchen
 - Zeitschriftenlektüre
 - Fachbücher
- Wie häufig werden die Therapiekonzepte der Abteilung überprüft und ggf. erneuert?
 - pro Quartal
 - pro Halbjahr
 - pro Kalenderjahr
 - in längeren Abständen
 - unregelmäßig
 - weiß nicht
- Gibt es in Ihrer Abteilung schriftlich ausformulierte Leitlinien/Handlungsempfehlungen für Diagnostik und Therapie?
 - Ja
 - Nein
 - weiß nicht

Sofern abteilungsinterne Leitlinien vorhanden sind, wer hat diese erstellt?

- Fachgesellschaft
- Chefarzt
- Oberarzt
- Kooperation mehrerer Ärzte der Abteilung
- trifft nicht zu, sondern _____

FACHLITERATUR UND HILFSMITTEL

4. Wann lesen Sie vorwiegend medizinische Literatur zu einem bestimmten „Patientenproblem“?
- innerhalb der Arbeitszeit
 - außerhalb der Arbeitszeit in der Klinik
 - in der Freizeit außerhalb der Klinik
5. Sind Sie mit der Einbindung aktueller wissenschaftlicher Ergebnisse in Ihre tägliche Arbeit zufrieden?
- sehr zufrieden
 - zufrieden, könnte aber noch optimiert werden
 - unzufrieden
 - trifft nicht zu
6. Wie oft nutzen Sie circa zur Klärung diagnostischer/therapeutischer Fragestellungen elektronische Datenbanken?
- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Täglich | <input type="radio"/> 1 x / Monat |
| <input type="radio"/> 3 x / Woche | <input type="radio"/> 1 x / Quartal |
| <input type="radio"/> 1 x / Woche | <input type="radio"/> seltener |
| <input type="radio"/> 1 x / 14 Tage | <input type="radio"/> gar nicht |

7. Sind in Ihrer Abteilung die folgenden Datenbanken für Sie verfügbar:

- | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Medline | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein | <input type="radio"/> Weiß nicht |
| Best Evidence | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein | <input type="radio"/> Weiß nicht |
| Cochrane Datenbank | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein | <input type="radio"/> Weiß nicht |
| AWMF-Leitlinien | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein | <input type="radio"/> Weiß nicht |
| Andere: _____ | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein | <input type="radio"/> Weiß nicht |

8. Worauf greifen Sie am meisten zurück? (Bitte entsprechend Häufigkeit nummerieren)

- ____ Medline
 ____ Best Evidence
 ____ Cochrane Datenbank
 ____ AWMF-Leitlinien
 ____ Andere: _____

9. Gibt es in Ihrer Abteilung einen Journal Club o. Ä.?

- Ja Nein

Falls ja, nehmen Sie daran teil? Ja Nein

EbM und FOCUSGROUP

10. Wie beurteilen Sie den Nutzen einer EbM-gestützten Therapie und Diagnostik?

- Ich halte meine bisherige Vorgehensweise für medizinisch abgesichert
- ich praktiziere EbM schon lange und denke, EbM ist „alter Wein in neuen Schläuchen“
- würde für mich eine Bereicherung darstellen, obgleich ich die langfristigen Auswirkungen auf die medizinische Versorgung noch nicht abschätzen kann
- nicht in den klinischen Alltag integrierbar
- kann ich noch nicht beurteilen

11. Warum nehmen Sie an der Focusgroup teil?

- ich interessiere mich schon seit längerem für das Thema und möchte Genauerer erfahren
- ich will meine Grundkenntnisse erweitern/vertiefen
- die Park-Klinik hat ein EbM-Projekt gestartet und ich will mich beteiligen
- ich wurde vom Chefarzt abgeordnet
- ich nehme nicht teil

12. Eine regelmäßige Teilnahme an der klinikinternen Focusgroup war mir nicht möglich, weil...

- ich nicht ausreichend interessiert war
- eine Teilnahme durch die Abteilungsleitung nicht befürwortet wurde
- die Termine bei der Dienstplanerstellung nicht berücksichtigt wurden
- die Termine um 15.00 Uhr zu früh stattfanden
- die Termine um 16.30 Uhr zu spät stattfanden
- _____

13. Soll es zukünftig das Angebot einer hausinternen Focusgroup wieder geben?

- Ja Nein

Falls ja, welche Aspekte sind aus Ihrer Sicht wünschenswert?

Organisation

- | | | |
|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Externe Moderation | <input type="radio"/> μ Ja | <input type="radio"/> μ Nein |
| Interne Experten | <input type="radio"/> μ Ja | <input type="radio"/> μ Nein |
| Gruppenarbeit | <input type="radio"/> μ Ja | <input type="radio"/> μ Nein |

Termine:

- | | | |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Wöchentliche Nachmittagstermine | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein |
| 14-tägige Veranstaltungen | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein |
| Monatliche Termine | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein |

Umfang:

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| bis zu 1 ½ Stunden pro Termin | <input type="radio"/> μ Ja | <input type="radio"/> μ Nein |
| 1 ½ Std. – 3 Std. pro Termin | <input type="radio"/> μ Ja | <input type="radio"/> μ Nein |
| mehr als 3 Std. pro Termin | <input type="radio"/> μ Ja | <input type="radio"/> μ Nein |

14. Welche Themen möchten Sie im Rahmen einer Focusgroup vertiefen?

METHODIK

- Statistische/epidemiologische Grundlagen
- Diagnostik
- Therapie
- Prognose
- Meta-Analyse/Reviews
- Sonstige: _____

PRAKTISCHE ANWENDUNG

- Literaturrecherche
- Konkrete Bearbeitung von Klinikfragestellungen
- Erarbeitung von Hilfsmitteln für den Klinikalltag, z. B. Checkliste für...
- Themenbearbeitung der Morbidity-Mortality-Konferenz
- _____

15. Haben Sie noch Anregungen/Vorschläge/Wünsche/Kommentare o. Ä. für das EbM-Projektmanagement?

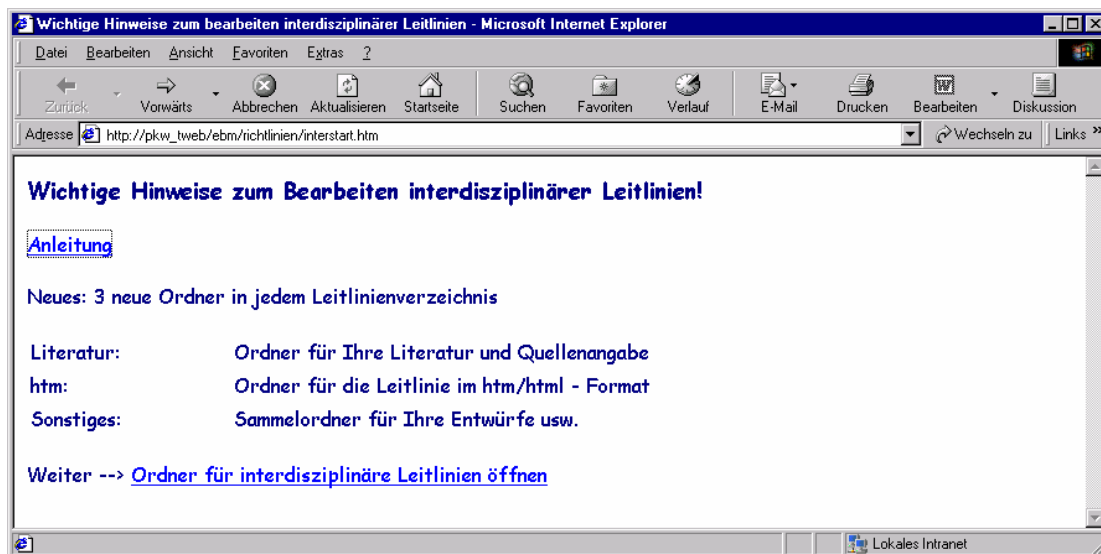
Anlage 12 Auszug aus der Richtlinie zur Erstellung von Intranet-Dokumenten für das Intranet der Park-Klinik Weißensee

Titel: Tipps und Tricks für die Bearbeitung Interdisziplinärer Leitlinien

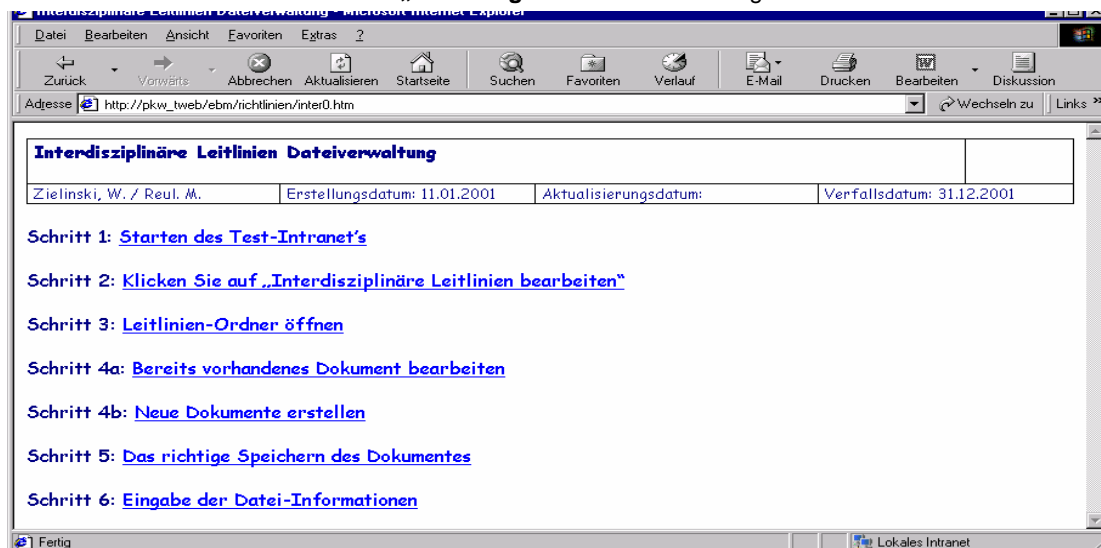
Schritt I: Starten des Test-Intranets

Hierzu starten Sie bitte das Test-Intranet, indem Sie im Internet Explorer folgende Web-Adresse eingeben:
http://pkw_tweb/ebm/main.htm

Schritt II: Klicken Sie auf „Anleitung“ und es erscheint folgendes Bild:



Schritt III: Klicken Sie nochmals auf „Anleitung“ und es erscheint folgendes Bild:



**Anlage 13 Aufgaben und Ziele des Leitlinien-Kolloquiums der Park-Klinik
Weißensee, Auszug aus der Geschäftsordnung**

Aufgaben des LL-Kolloquiums

- Koordination und Steuerung der Entwicklung fachgebietsbezogener und insbesondere interdisziplinärer Leitlinien
- Thematische Festlegung der zu erstellenden oder zu überarbeitenden Leitlinien mit Prioritätensetzung
- Wahrnehmung der Berichtspflichten gegenüber dem Krankenhausdirektorium und dem Geschäftsführer

Ziele des Leitlinien-Kolloquiums

- Erhöhung der Rationalität ärztlichen Handelns durch Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien
- Verbesserung der für den Patienten erfahrbaren Behandlungsqualität
- Optimierung des Ressourceneinsatzes

Quelle: Klinik-internes Protokoll der 1. Sitzung des Leitlinien-Kolloquiums vom 17.07.2000, vgl. http://pkw_web/ebm/main.htm [20.08.2000]

**Anlage 14 Leitlinien-Kolloquium der Park-Klinik Weißensee: Sitzungen,
Themen und Teilnehmerzahlen von Juni 2000 bis Juni 2001**

	<i>Sitzung</i>	<i>Themen gemäß Sitzungsprotokoll</i>	<i>Teilnehmer</i>
	23.06.2000	Konstituierende Sitzung: <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben des LL-Kolloquiums • Ziele, Organisation und Mitglieder • Methodik der LL-Erarbeitung • LL-Arbeitsgruppen • Themenliste (fachabteilungsbezogen und interdisziplinär) 	12 von 12 Mitgliedern (inkl. 8 von 8 Chefärzten) und Prof. Schrappe sowie Krankenhaus-Direktorium
1	17.07.2000	1. Geschäftsordnung 2. Methodik der LL-Erarbeitung 3. Benennung der AG-Mitglieder 4. Interdisziplinäre LL 5. Fachabteilungsbezogene LL 6. Anleitung zur Erstellung von PKW-Intranet-Dokumenten	11 von 12 Mitgliedern (inkl. 5 von 8 Chefärzten)
2	21.09.2000	1. Bericht Informatik: <ul style="list-style-type: none"> - Richtlinien zur LL-Erstellung - Weitere Intranetangebote 2. Information zum EbM-Projekt 3. Information zu Fachzeitschriften 4. Benennung der LL-Arbeitsgruppen: <ul style="list-style-type: none"> - Perioperatives Management bei Diabetes-Patienten - Choledocholithiasis - Peritonitis 5. Themenkatalog Interdisziplinäre LL	12 von 12 Mitgliedern (inkl. 6 von 8 Chefärzten) und Moderatoren LL-AG

3	18.10.2000	<p>1. Sachstandsberichte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informatik: Einrichtung der Test-Website für Intranet-Arbeiten, Installation von Best Evidence - Bericht vom 2. EbM-Symposium <p>2. Sachstandsberichte LL-Arbeitsgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perioperatives Management von Diabetes-Patienten - Choledocholithiasis - Peritonitis <p>3. Neue LL-AG: Akute Vigilanzstörung</p>	<p>12 von 12 Mitgliedern (inkl. 8 von 8 Chefärzten)</p> <p>und Moderatoren LL-AG</p>
4	14.12.2000	<p>1. Sachstandsbericht Informatik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation Best Evidence - Aktualisierung Cochrane, Medline, AWMF - Unterstützung Intranet-Arbeiten <p>2. Chirurgie-Projekt: Röntgen bei Distorsionen des Sprunggelenks</p> <p>3. Information EbM-Projekt/Arbeitsplanung 2001</p> <p>4. Sachstandsberichte LL-Arbeitsgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choledocholithiasis - Akutes Koronarsyndrom - Hämorrhoiden - Lungenarterienembolie - Peritonitis <p>5. Bewertung und Freigabe der LL Perioperatives Management von Diabetes-Patienten</p>	<p>10 von 12 Mitgliedern (inkl. 6 von 8 Chefärzten)</p> <p>und Moderatoren LL-AG</p>
5	20.02.2001	<p>1. Sachstandsbericht Informatik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation von Best Evidence und Acrobat Reader - Aktualisierung Cochrane, Medline, AWMF - Test-Website und Unterstützung der LL-Arbeitsgruppen <p>2. Hausinterne EbM-Veranstaltungen</p> <p>3. Sachstandsberichte der LL-Arbeitsgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alkoholintoxikation - Anfallsleiden - Hämorrhoiden - Lungenarterienembolie - Peritonitis 	<p>10 von 12 Mitgliedern (inkl. 2 von 8 Chefärzten)</p> <p>und Moderatoren LL-AG</p>

6	23.05.2001	<p>1. Sachstandsbericht Informatik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation von Best Evidence und Acrobat Reader - Aktualisierung Cochrane, Medline, AWMF - Unterstützung der LL-Arbeitsgruppen <p>2. Hausinterne EbM-Veranstaltungen</p> <p>3. Sachstandsberichte der LL-Arbeitsgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akutes Koronarsyndrom - Alkoholintoxikation - Anfallsleiden <p>4. LL Choledocholithiasis</p> <p>5. Evaluationskonzept der LL Diabetes</p> <p>6. Diskussion zu neuen LL-Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akute Pankreatitis - Echokardiographie - Schädel-Hirn-Trauma 	<p>9 von 12 Mitgliedern (inkl. 5 von 8 Chefärzten)</p> <p>und</p> <p>Moderatoren LL-AG bzw. Vertretungen</p>
7	27.06.2001	<p>1. Sachstandsbericht Informatik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation von Best Evidence - Aktualisierung Cochrane, Medline, AWMF - Unterstützung der LL-Arbeitsgruppen <p>2. Sachstandsberichte der LL-Arbeitsgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anfallsleiden - Hämorrhoiden <p>3. Bewertung und Freigabe der LL Choledocholithiasis</p> <p>4. Bewertung und Freigabe der LL Akutes Koronarsyndrom</p> <p>5. Bewertung und Freigabe der LL Peritonitis</p> <p>6. Bewertung und Freigabe der LL Lungenarterienembolie</p> <p>7. Bewertung und Freigabe der LL Prädelir/Delir/Alkoholintoxikation</p> <p>8. Ergebnisvorstellung Evaluation der LL Diabetes</p> <p>9. Ergebnisvorstellung der Arztbriefbefragung Abt. Innere Medizin</p> <p>10. Benennung der Mitglieder der LL-AG für:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akute Pankreatitis - Echokardiographie - Schädel-Hirn-Trauma 	<p>7 von 12 Mitgliedern (inkl. 5 von 8 Chefärzten)</p> <p>und</p> <p>Moderatoren LL AG</p> <p>sowie Leiter Informatik und Kaufmännischer Direktor</p>

Quelle: Klinikinterne Protokolle der Sitzungen des Leitlinien-Kolloquiums

**Anlage 15 Leitlinien-Arbeitsgruppen der Park-Klinik Weißensee: Themen,
Mitglieder, EbM-Schulungsquoten in der Zeit
von Juni 2000 - Juni 2001**

	Auftrag LL-Kolloquium vom	Beteiligte Abteilungen Anzahl Mitarbeiter in Arbeitsgruppe									Anzahl beteil. Abteilungen	AG Mitgl. mit ext. EbM- Kurs*
		ANÄ	CHI	GYN	HNO	INN	ORT	NEU	RÖ	LAB		
Leitlinienarbeitsthemen (sortiert nach Auftragsdatum)												
Akutes Koronarsyndrom	17.07.2000	1	0	0	0	2	0	0	1	1	4	60 % (3 von 5)
Choledocholithiasis	17.07.2000	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2	25 % (1 von 4)
Hämorrhoiden	17.07.2000	0	3	0	0	1	0	0	0	0	2	25 % (1 von 4)
Periop. Management von Diabetes Patienten	17.07.2000	2	1	1	1	1	1	0	0	0	6	29 % (2 von 7)
Peritonitis	17.07.2000	2	2	1	0	1	0	0	0	0	4	50 % (3 von 6)
Lungenarterienembolie	17.07.2000	2	0	0	0	1	0	0	0	1	3	50 % (2 von 4)
Akute Vigilanzstörung: Prädelir/Delir/Alkohol- intoxikation	18.10.2000 20.02.2001	1	1	0	1	1	0	1	1	1	7	43 % (3 von 7)
Akute Vigilanzstörung: SHT	18.10.2000 23.05.2001	1	2	0	0	0	0	1	1	0	4	40 % (2 von 5)
Akute Vigilanzstörung: Anfälle	18.10.2000	1	1	0	1	0	0	1	1	1	6	33 % (2 von 6)
Kopfverletzungen ohne akute Vigilanzstörungen	18.10.2000	0	1	0	1	0	0	1	1	0	4	25 % (1 von 4)
Akute Pankreatitis	14.06.2001	2	2	0	0	1	0	1	0	0	4	17 % (1 von 6)
Echokardiographie	14.06.2001	2	0	0	0	2	0	1	0	0	3	83,3 % (4 von 5)

Anmerkung:

- * Mitarbeiter, die an einem klinikexternen EbM-Kurs bis zum Erhebungszeitpunkt teilgenommen haben. Die Angabe erfolgt prozentual im Verhältnis zur Gesamtmitgliederzahl der Arbeitsgruppe und absolut.

Anlage 16 Leitlinien-Arbeitsgruppen: Themen, Zahl der Arbeitsgruppentreffen und Bearbeitungszeiten

Leitlinienarbeitsthemen	Treffen AG Mitgl.	Sachstandsberichte	Verabschiedung durch das Leitlinien-Kolloquium	Bearbeitungszeit gesamt	Evaluationskonzept
Akutes Koronarsyndrom	3 + 5 *	14.12.2000 23.05.2001	14.06.2001	11 Mon.	nein
Choledocholithiasis	5	18.10.2000 14.12.2000 23.05.2001	14.06.2001	11 Mon.	nein
Hämorrhoiden	k. A.	14.12.2000 20.02.2001 14.06.2001	14.06.2001	11 Mon.	nein
Periop. Management von Diabetes Pat.	4	18.10.2000	14.12.2000	5 Mon.	ja
Peritonitis	k. A.	18.10.2000 14.12.2000 20.02.2001	14.06.2001	5 Mon.	nein
Lungenarterienembolie	6	14.12.2000 20.02.2001	14.06.2001	11 Mon.	nein
Akute Vigilanzstörung: Prädelir/Delir/Alkoholintoxikation	6	20.02.2001 23.05.2001	27.06.2001	8 Mon.	nein
Akute Vigilanzstörung: SHT	k. A.				
Akute Vigilanzstörung: Anfälle	k. A.	20.02.2001 23.05.2001 14.06.2001			
Kopfverletzungen o. Akute Vigilanzstörungen	k. A.				
Akute Pankreatitis	k. A.				
Echokardiographie	k. A.				

Zum Zeitpunkt der Erhebung noch nicht verabschiedet.

Anmerkung:

- * 3 Treffen konnten von allen AG-Mitgliedern wahrgenommen werden; 5 nur von Teilen der Arbeitsgruppe.

**Anlage 17 Checkliste für die Selbstbewertungen der klinikinternen Leitlinien
des Park-Klinik EbM-Projektes anhand der ÄZQ-Checkliste;
übernommen aus dem Intranet der Park-Klinik Weißensee**

		<i>Ja</i>	<i>Nein</i>	<i>Unbe- kannt</i>	<i>Nicht an- wendbar</i>
1. Fragen zur Qualität der Leitlinienentwicklung (1.1 - 1.21)					
1.1	Angabe der Verantwortlichkeit für die Leitlinienentwicklung				
1.2	Angaben über finanzielle u. a. Unterstützung durch Dritte				
1.3	Diskussion möglicher Einflussnahmen				
1.4	Angabe der Autoren				
1.5	Beteiligung der Betroffenen				
1.6	Methodik der Identifizierung und Interpretation der Evidenz				
1.7	Nachvollziehbare Dokumentation der Quellen, Suchstrategien				
1.8	Angabe der Interpretationsmethoden und Bewertung der Evidenzstärke				
1.9	Angabe Auswahlmethoden der Empfehlungen				
1.10	Angabe Konsens-Verfahren				
1.11	Berücksichtigung nicht beteiligter Gruppen				
1.12	Dokumentation Empfehlungen und Evidenzstärke				
1.13	Angabe von Gutachterverfahren				
1.14	Angaben zur Gutachtenmethodik				
1.15	Angaben zu Pretest und Pilotversuchen				
1.16	Angaben zur Methodik bei Pilotversuchen				
1.17	Abgleich mit vergleichbaren anderen LL				
1.18	Kennzeichnung von Gültigkeitsdauer / Aktualisierung der Leitlinie				
1.19	Verfahren zur Aktualisierung/Überprüfung definiert				
1.20	Diskussion von systemat. Fehlern				
1.21	Existenz einer zusammenfassenden Darstellung				
2. Fragen zu Inhalt und Format der Leitlinie (2.1 bis 2.16)					

2.1	Gründe für LL-Entwicklung				
2.2	Beschreibung der Ziele der Leitlinie				
2.3	Eindeutige Definition der Zielgruppen der LL				
2.4	Eindeutige Definition LL-Anwender				
2.5	Angabe über Ausnahmesituationen				
2.6	Berücksichtigung der Präferenzen der Patienten-Zielgruppen				
2.7	eindeutige, verständliche Sprache				
2.8	a.) Logische, leicht nachvollziehbare Darstellung				
	b.) Angabe von Schlüsselempfehlungen				
2.9	Präzise Angabe der Handlungsalternativen				
2.10	Differenzierte Empfehlungen zu ambulant-stationärer Versorgung				
2.11	Angabe notwendiger Maßnahmen				
2.12	Angabe unzumutbarer, obsoleter Maßnahmen				
2.13	Nennung gesundheitlichen Nutzen				
2.14	Angaben zu Nebenwirkungen, Komplikationen				
2.15	Berücksichtigung Kosten, andere Ressourcen				
2.16	Nutzen-Risiko-Abwägung				
3. Fragen zur Anwendbarkeit der Leitlinie (3.1 bis 3.4)					
3.1	a.) Existenz Anwendung unterstützender Maßnahmen				
	b.) Berücksichtigung mögl. Probleme für Verhaltensänderungen Anwender?				
	c.) Berücksichtigung organisatorischer Hindernisse für LL-Anwendung?				
3.2	Überregionale LL: Empfehlungen zur regionalen Anpassung				
3.3	Entwicklungsmöglichkeiten für/von Evaluationskriterien				
3.4	Angabe von Evaluationskriterien				

**Anlage 18 Zusammenfassung der ersten sieben Selbstbewertungen für klinikinterne Leitlinien;
übernommen aus dem Intranet der Park-Klinik Weißensee**

Thema	Ja	Nein	Unbekannt	Nicht anwendbar
1. Akutes Koronarsyndrom	27	9	0	7
2. Akute Vigilanzstörung: Alkoholintoxikation/Prädelir/Delir	22	14	2	6
3. Choledocholithiasis	20	16	2	6
4. Hämorrhoiden	22	18	2	2
5. Lungenarterienembolie	9	24	0	11
6. Perioperatives Management von Patienten mit Diabetes mellitus	20	16	2	6
7. Sekundäre und tertiäre Peritonitis	25	11	0	8

**Anlage 19 Leitlinie zum perioperativen Management von Patienten mit Diabetes mellitus;
übernommen aus dem Intranet der Park-Klinik Weißensee**

Leitlinie Diabetes mellitus – perioperatives Management			Evidenzgrad C
Verantwortlich: Baumann (ANÄ) Beteiligte: ANÄ, CHI, GYN, HNO, INN, ORT	Erstellungsdatum: 00-10-23	Aktualisierungsdatum: 00-00-00	Verfallsdatum: 02-10-23

Zielsetzung:

- Vermeidung von Hyper- und vor allem Hypoglykämie: perioperative Blutglukosekonzentration 6 - 10 mmol/l (120-180 mg/dl).
- Generell: möglichst geringe Abweichung von Dauermedikation und –diät; einfaches Schema und für alle Beteiligten nachvollzieh- und durchführbar.
- **Patienten mit Diabetes mellitus gehören an den Beginn des OP-Programms** (sofern hygienische Gründe nicht dagegen sprechen).

Gefährdung:

1. Hypoglykämie: irreversible Hirnschädigung - ohne klinische Zeichen unter Narkosebedingungen.
2. Hyperglykämie: Wundheilungsstörungen durch reduzierte Infektabwehr.
3. Ketoazidose: Herzrhythmusstörungen durch Elektrolytimbalancen, Bewusstseinsstörungen.

I. Vorgehen bei insulinpflichtigen Diabetikern

- präoperativ: OP-Tag 6.30 Uhr: Blutzucker-Kontrolle
- Patient an 1. Position im OP-Programm:
- Uhr Normalinsulin bzw. Normalinsulin-Anteil der Mischinsuline subkutan.
- 7.30 Uhr Flexüle im AWR durch Anästhesie-Pflege und Infusion von Glukose 10 %.

Perioperativer Energiebedarf:

Erwachsene: 1,2 – 2,4 mg/kg/min entspricht ~ 1 ml/kg/h Glukose 10 %

Kinder: 5,0 mg/kg/min entspricht ~ 3 ml/kg/h Glukose 10 %

- Patient nicht an 1. Position im OP-Programm:
- Ab 7:00 Uhr Flexüle durch BD-Arzt Anästhesie und Infusion von Glukose 10 %.
- Anschließend Normalinsulingabe – s. o.
- 2-stündliche BZ-Kontrolle bis zur OP.

Zielkorridor: 6 - 10 mmol/l (120 - 180 mg/dl);

bei Abweichung zuständigen Anästhesisten im OP-Saal anrufen

- Intraoperativ: stündliche BZ-Kontrollen.
- Postoperativ: AWR: 2-stündliche BZ-Kontrollen.
- Station: 4-stündliche BZ-Kontrollen bis zum nächsten Morgen oder bis komplette orale Ernährung möglich ist.
- Abendliche Insulindosis bei ausreichender Vigilanz und kompletter oraler Nahrungsaufnahme.

II. Vorgehen bei nicht-insulinpflichtigen Diabetikern

- Präoperativ: orale Antidiabetika weiter bis einschließlich zum Abend vor der OP.
- Ausnahmen:
- Sulfonylharnstoffe: wegen Hypoglykämierisiko durch Steigerung der endogenen Insulinfreisetzung.

Abends präoperativ absetzen (z. B. Glibenclamid, Azuglucon, Duraglucon, Maninil, Glucobay, Amaryl).

- Metformin: bei gleichzeitig bestehender Niereninsuffizienz wegen Gefahr der Laktatazidose. Präoperativ absetzen: optimal: 48 h präoperativ (z. B. Metformin, Glucophage, Siofor, Biocos, Diabesin, Diabetase).
- OP-Tag: Keine oralen Antidiabetika.
- BZ-Kontrolle: 2-stündlich ab 6:30 Uhr.
- Zielkorridor und weiteres Vorgehen wie bei insulinpflichtigen Diabetikern.

Zielkorridor: 6 - 10 mmol/l (120 - 180 mg/dl)

bei Abweichung zuständigen Anästhesisten im OP-Saal anrufen

- Intraoperativ: stündliche BZ-Kontrollen.
- Postoperativ:
- AWR: 2-stündliche BZ-Kontrollen, Station: 4-stündliche BZ-Kontrollen bis zum nächsten Morgen oder bis komplette orale Ernährung möglich ist.

Ad III. Vorgehen bei Patienten mit Insulinpumpen

- Präoperativ: OP-Tag: 7:00 Uhr Blutzucker-Kontrolle.
- Insulinpumpe: nur Basalrate, keine Bolusgabe.
- Patient an 1. Position im OP-Programm:
- 7:30 Uhr Flexüle im AWR durch Anästhesie-Pflege und Infusion von Glukose 10 %.

Perioperativer Energiebedarf:

Erwachsene: 1,2 – 2,4 mg/kg/min entspricht ~ 1 ml/kg/h Glukose 10 %

Kinder: 5,0 mg/kg/min entspricht ~ 3 ml/kg/h Glukose 10 %

- Patient nicht an 1. Position im OP-Programm:
- Ab 7:00 Uhr Flexüle durch BD-Arzt Anästhesie und Infusion von Glukose 10 %.
- Stündliche BZ-Kontrolle bis zur OP.

Zielkorridor: 6 - 10 mmol/l (120 - 180 mg/dl)

bei Abweichung zuständigen Anästhesisten im Saal anrufen

- Intraoperativ: stündliche BZ-Kontrollen.
- Postoperativ:
- AWR: 2-stündliche BZ-Kontrollen.
- Station: 4-stündliche BZ-Kontrollen bis zum nächsten Morgen oder bis komplette orale Ernährung möglich ist.
- Bei ausreichender Vigilanz und kompletter oraler Nahrungsaufnahme.
- Ab abends übliche Insulinpumpeneinstellung.

Anlage 20 Fragebogen zur Beurteilung der Qualität der Arztbriefe der Park-Klinik Weißensee, Abteilung für Innere Medizin

Zeit & Rückfragen

- 1. Wie viel Zeit vergeht in der Regel zwischen Entlassung eines Patienten und Eintreffen des Arztbriefes der Abteilung Innere Medizin der Park-Klinik Weißensee?**

Arztbrief liegt vor/wird mitgebracht

- 1 Woche 2 Wochen mehr als 2 Wochen

- 2. Welchen Weg wählen Sie üblicherweise zum Austausch von Informationen bzw. Unterlagen mit unserer Abteilung für Innere Medizin?**

- Post Kurierdienst Telefon Fax E-Mail

- Mitgabe an Patienten keine

- 3. Gibt es Probleme bei Rückfragen an die Abteilung Innere Medizin?**

- Nein

Falls ja, welche? (Mehrfachnennungen möglich)

- Keine Telefonnummer für Rückfragen auf dem Arztbrief
- Keine Angabe von Sprechzeiten
- Ein Ansprechpartner ist fast nie zu erreichen
- Fehlende fachliche/inhaltliche Kompetenz der Ansprechpartner vor Ort
- Von der Abteilung versprochene Rückrufe werden nicht eingehalten
- Weitere Angaben: _____

Inhalt & Struktur

4. Wie wichtig sind die folgenden Informationen unserer Arztbriefe für die weitere Behandlung des Patienten aus Ihrer Sicht? Und wie zufrieden sind Sie mit diesen Angaben in unseren aktuellen Arztbriefen?

	Gewichtung/ Wertung			Zufriedenheit		
	Sehr wichtig	Wichtig	Weniger wichtig	Sehr zufrieden	Teils/ teils	Unzufrieden
Nennung des Aufnahmegrundes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es wird Bezug zu Ihrer Einweisungsdiagnose genommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aussagen zur Anamnese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nennung der Diagnose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aussagen zur Therapie im Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aussagen zum Verlauf im Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aussagen zu den Laborbefunden - Bei Aufnahme - Im Verlauf - Bei Entlassung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aussagen zu anderen Befunden: - Bei Aufnahme - Im Verlauf - Bei Entlassung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verabreichte Medikation im Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empfohlene Medikation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nicht-medikamentöse Therapieempfehlungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Begründung der Therapieempfehlungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hinweise/Empfehlungen auf Kontroll- und Nachuntersuchungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aussagen zur Prognose des Patienten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hinweise über den Aufklärungsgrad des Patienten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aussagen zur Pflegebedürftigkeit des Patienten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zwischenbericht bei längeren Klinikaufenthalten der Patienten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufbau des Arztbriefes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Wie zufrieden sind Sie zur Zeit mit unseren Arztbriefen?

Sehr zufrieden Zufrieden Weniger zufrieden Unzufrieden

6. Aufgrund Ihrer bisherigen Erfahrung mit unseren Arztbriefen: Was könnten wir besser machen? (Bitte ggf. auf gesondertem Blatt vermerken)

Umgang mit Empfehlungen der Abteilung Innere Medizin Park-Klinik

7. Wie häufig folgen Sie generell Empfehlungen der Abteilung Innere Medizin für die Weiterbehandlung?

- Immer 50% und mehr Weniger als 50% Selten

8. In den Fällen, in denen Sie die Empfehlungen zur Weiterbehandlung der jeweiligen Patientin/ des jeweiligen Patienten nicht befolgen bzw. wesentlich abändern: Welches sind die häufigsten Gründe?

- Vorhandene Kontraindikationen/Wechselwirkungen
- Entsprechen nicht meiner fachlichen Meinung
- Empfehlungen erhöhen die Zuzahlungsverpflichtungen des Patienten
- Patientenwunsch
- Medikamentenempfehlungen entsprechen nicht den Budgetregelungen/sind unwirtschaftlich
- Medikamentenempfehlung/Therapieschema ist für den Patienten zu kompliziert
- Die nicht-medikamentösen Therapieempfehlungen entsprechen nicht den jeweiligen Verordnungsrichtlinien
- Sonstiges: _____

Persönliche Angaben

Geschlecht	<input type="checkbox"/> Weiblich. <input type="checkbox"/> Männlich.
Alter	<input type="checkbox"/> 30-40 J <input type="checkbox"/> 40-50 J <input type="checkbox"/> > 50 J
Ich bin niedergelassene/r Vertragsärztin/-arzt seit	19__
Ich arbeite in einer Einzelpraxis	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Ich arbeite als:	<input type="checkbox"/> Hausärztlich tätige/r Internist/in <input type="checkbox"/> Fachärztliche tätige/r Internist/in <input type="checkbox"/> Fachärztlich tätige/r
Meine/unsere Praxis verfügt über einen Internet-Anschluß, der für die Arbeit genutzt wird	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Anlage 21 Ablauf Textbausteinstudie, Abteilung Innere Medizin Park-Klinik Weißensee

PHASEN	AKTIVITÄTEN (stichwortartig)	
1. VORBEREITUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Information der einweisenden Ärzte der Abteilung Innere Medizin durch Anschreiben Ärztekammer Berlin und Park-Klinik Weißensee • Qualitätsprüfung Textbausteinpool • Randomisierung Einweiserpraxen 1999 	
↓		
2. REKRUTIERUNG	Gesamt-Patientenpopulation = alle internistischen Patienten in der Zeit vom 01.05.-31.12.2000	
	Einschlusskriterien: Änderung der medikamentösen Dauertherapie und evidenzbasierte Handlungsempfehlung (LoE I)	Ausschlusskriterien: Lebenserwartung Patienten < 6 Monate, keine Handlungsempfehlung bzw. kein TBS vorhanden
↓ ↓		
3. DURCHFÜHRUNG	Fallgruppe: Arztbrief mit offenem TBS oder Kontrollgruppe: Arztbrief mit verdecktem TBS	Studienausschluss
4. ENDPUNKTER-HEBUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Strukturiertes Telefoninterview mit weiterbehandelndem Arzt zu jeweiligem Patientenbrief durch Medizinstudentinnen (PJ'lerinnen) • Qualitätssicherung Interviews durch Studienleitung 	
↓		
5. ANALYSE	Statistische Auswertung der Befragungsergebnisse	

Legende

LoE Level of Evidence, vgl. Anlage 1

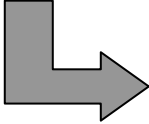
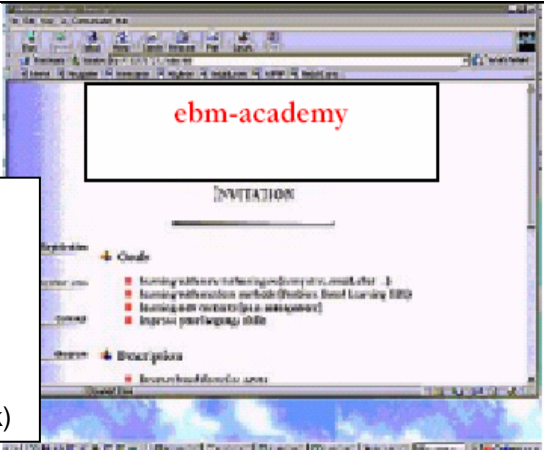

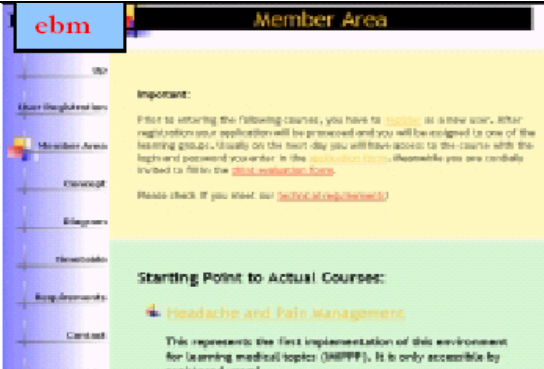
TBS Textbaustein

Quelle: in Anlehnung an Kunz, R. (2001), unveröffentl. Studienkonzeption, Anlage 2

Anlage 22 EbM-Veranstaltungen der Park-Klinik Weißensee von 10/1999 bis 09/2001

Informationsveranstaltungen / Präsentationen	
27.10.1999	Start Veranstaltung mit Projektpartnern und externen Referenten
15.12.1999	Gespräch mit Vertretern Arztnetz Weißensee und Hohenschönhausen (Dr. Sewekow, Dr. Hölzer)
15.12.1999	Gespräch mit Vertreter Arztnetz Prenzlauer Berg (Dr. Hoffmann)
16.02.2000	Gespräch mit Vertretern Arztnetz Weißensee (Dr. Sewekow, Dr. Kündiger)
24.03.2000	Gespräch mit Vertreter Arztnetz Hohenschönhausen (Dr. Hölzer)
10.05.2000	Information Arztnetz HELLMA (Hellersdorf-Marzahn)
15.05.2000	Projektpräsentation Team Marzahn des TKK-BKK-Praxisnetz
17.05.2000	Gespräch Chefarzt Abteilung Innere Medizin mit Mitgliedern Arztnetz Hohenschönhausen
28.06.2000	Gespräch Laborgemeinschaft Dr. Gremels (auch für Arztnetz HELLMA)
25-26.08.2000	Präsentation im Rahmen des Kölner Krankenhauskongresses
12.09.2000	Gespräch Chefärzte Abteilung Chirurgie und Abteilung Innere Medizin mit Arztnetz Weißensee
17.09.2000	Projektpräsentation Team Prenzlberg-Mitte des TKK-BKK-Praxisnetzes
18.09.2000	Projektpräsentation Team Hellersdorf des TKK-BKK-Praxisnetzes
26.09.2000	Präsentationen im Rahmen der DGSMP-Tagung 2000, Berlin
05.-08.10.2000	Präsentation im Rahmen des 2. EbM-Symposiums, Berlin
12./13.01.2001	Präsentation im DFG-Graduiertenkolleg, Technische Universität Berlin
26.01.2001	Präsentation und Fallstudienarbeit im Rahmen des EbM-Aufbaukurses der Universitätskliniken Köln
01.02.2001	Präsentation im Studiengang Public Health, Technische Universität Berlin
16.05.2001	Präsentation im Rahmen des Hauptstadt-Kongresses 2001
EbM-Fortbildungsveranstaltungen	
01.04.2000	„Perspektiven und Zukunft in der Medizin“, Symposium im Rahmen der Feier zum dreijährigen Bestehen der Park-Klinik Weißensee
20.05.2000	Anästhesie: Perioperative Schmerztherapie
08. - 09.09.2000	Chirurgie: OP-Kurs Bauchwandhernien
08.12.2000	HNO: Befund-Workshop Oto-Rhino-Laryngologie
31.03.2001	Qualität der medizinischen Versorgung: Implikationen und Imperative aus EbM, Leitlinien und Zertifizierung. Symposium anlässlich des vierjährigen Bestehens der Park-Klinik Weißensee
01 – 12/2001	Weißenseer Kolloquium Abteilung für Innere Medizin und Arztnetz Weißensee
09/2001	Chirurgie: OP-Kurs Bauchwandhernien

Anlage 23 Website EbM-@cademy: Beispielhaftes Screendesign und technische Umsetzung

<p>Homepage von EbM-@cademy z.B. http://www.ebm-academy.de</p> <p>Offener Zugang Information Registrierung</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>Beschränkter Zugang</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kurse -Chat -newsgroups -Video und andere Tools (z. B. Datenbank) </div>	
<p>Zusatzinformationen zum Ablauf, technische Voraussetzungen, Stundenplan etc. User registration (login name und password) und Teil der Evaluation</p>	
<p>Web-basierte Evaluation</p> <p>Kombination qualitativer und quantitativer Teile</p>	
<p>Zugang und technische Informationen</p>	
<p>Member Area mit aktuellen Kursen</p>	
<p>Regelmäßige Online-Sessions</p>	

<p>Central navigation point</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zugang zur Bibliothek - Datenbanken - Newsgroups und Chat - Material - Aufgaben - Email (internes Informationssystem) 	<p>The area is for synchronous communication in small meeting groups (limited by a limit of 20 scheduled for discussion with all participants in the study scenario).</p> <p>There are navigation for the platform and small learning group. The platform is available for everyone, but access to the group communication depends on your group membership. You can use it for synchronous communication with people in your group based only on the access to group membership as it is explained below.</p> <p>If you have problems using your email client, please contact our helpdesk at 0100-1000-1000.</p> <p>You can use it for personal to personal communication to any participant of the course (related users and groups).</p> <p>There you can create your own homepage and look for other homepages of your colleagues.</p> <p>There you can have a look at your personal settings and change it if necessary.</p>
<p>Galerie</p> <p>Vorstellung der Teilnehmer</p>	<p>IMIPP Gallery</p> <p>Tom Fawad</p> <p>Helping it last speaking in the form of introduction and responsible for the situation. For making no longer and experience of events as well as responsible of them, as my behavior I have to be responsible and looking it from you. The things that help you to make it make it better in the future. If you have a little question you should have a look at http://www.computer.at/tech/tech.</p> <p>Name: Tom Fawad Age: 26 Country: Deutschland, Somalia Member: Since September 20, 2004 Bio: The member was joined. It gives a variety of course work. Including a project on ethical questions in the scientific research in medicine. Interests: Music, Art, reading, singing, traveling, computers, books, video, video, video, and video.</p>
<p>Der Chat</p> <div data-bbox="1098 860 1315 958" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Online Information</p> </div> <div data-bbox="225 1146 496 1317" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>General chat (big frame) für allgemeine Kommunikation</p> </div> <div data-bbox="564 1240 986 1317" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Schreiben:nur für Tutoren</p> </div> <div data-bbox="1070 1146 1362 1317" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1.1.1.1 Board Small chat frame</p> </div>	
<p>Weitere Features sind integrierbar, je nach technischen Möglichkeiten der Teilnehmer (z. B. Bandbreite, PC-Qualität..., Video-konferenz)</p>	
<p>Newsgroups</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kursspezifische /Allgemeine Themen - Kommunikationsbezogen - Patiententendenbezogen - Lernziele - Archive 	<p>Newsgroup area</p> <p>There are various newsgroups (through IMIPP) for various groups, which can be used for...</p>

Literaturverzeichnis

- Abholz, H.-H./ Schmacke, N.: Ist mehr Rationalität mittels »bestvorliegender Evidenz« ausreichend für die Gestaltung der vertragsärztlichen Versorgung? Thesen zur Arbeit des Ausschusses Ärztliche Behandlung im Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen; in: Arbeit und Sozialpolitik, 2000, 54. Jg., Heft 5-6/2000, S. 10-14.
- AG SpiK: Medizinische Über-, Unter- und Fehlversorgung in Deutschland. Gemeinsame Stellungnahme, in: G+G, 2000, 3. Jg., 10/2000, (Sonderdruck), S. 1-12.
- Agyris, Ch./ Schön, D.A.: Organizational Learning: A Theory of Action Perspective; Reading, 1978.
- Ahlbach, H./ Wildemann, H.: Lernende Organisationen; (ZfB-Ergänzungsheft 1995.3); Wiesbaden, 1995.
- Ament-Rambow, Chr.: Prozessmanagement – Schlüssel zur Kostensenkung im Krankenhaus. Die meisten Probleme entstehen an den Schnittstellen; in: KU, 1998, 90. Jg., 11/98, S. 810-818.
- Ament-Rambow, Chr.: Lean Management im Krankenhaus – Kostensenkung und Qualitätssteigerung; in: KU, 1994, 86. Jg., 10/94, S. 782-786.
- Antman, E./ Lan, J./ Kupelnick, B./ Mosteller, F./ Chalmers, T.: A comparison of results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. Treatment for myocardial infarction; in: JAMA, 1992, 268. Jg., Nr. 2, S. 240-268.
- Arnold, M./Klauber, J./Schellschmidt, H. (Hg.): Krankenhaus-Report 2001. Schwerpunkt: Personal; Stuttgart, 2002.
- Arnold, M./Litsch, M./Schellschmidt, H. (Hg.): Krankenhaus-Report 2000. Schwerpunkt: Vergütungsreform mit DRGs; Stuttgart, 2001.
- Arnold, M./Litsch, M./Schwartz, F.W. (Hg.): Krankenhaus-Report'99. Schwerpunkt: Versorgung chronisch Kranker; Stuttgart, 2000.w
- ArthurAndersen: Krankenhaus 2015. Wege aus dem Paragraphenschlingel; (Gutachten); Eschborn, 1999.
- Ärzte Zeitung vom 13./14.10.2000; Ärzte Zeitung Verlagsgesellschaft; Neu-Isenburg, 2000, S. 1, 2, 8.
- Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung (Hg.): Leitlinien-In-Fo: (ÄZQ-Schriftenreihe, Bd. 1); München, 1999.
- Aust, B./Ohmann, C.: Bisherige Erfahrungen mit der Evaluation von Leitlinien; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 365-371.
- AWMF/ÄZQ (Hg.): Das Leitlinien-Manual, 1. Aufl., Januar 2001; Düsseldorf, 2001.
- ÄZQ/DNEbM e.V.: Curriculum evidenzbasierte Medizin, unveröffentl. Entwurf 3.6 vom 13.09.2201; Köln, 2001
- ÄZQ: Checkliste Methodische Qualität von Leitlinien, 2. Version: in: Dt. Ärztebl., 2000, 97. Jg., Heft 17, C-901-903.
- Badura, B./Helberger, Chr.: Von der Krankheitsprävention zur Gesundheitsförderung; in: Forschung Aktuell Berlin; Sonderheft: Gesundheitswissenschaften; TU Berlin (Hg.); Berlin, 1994, 11. Jg., Nr. 45-47, S. 82-84.
- BÄK/KBV/AWMF (Hg.): Curriculum Qualitätssicherung. Teil 1: Ärztliches Qualitätsmanagement; (Texte und Materialien der BÄK zur Fortbildung und Weiterbildung; Bd. 10); Köln, 1996.

- BÄK/KBV: Beurteilungskriterien für Leitlinien in der medizinischen Versorgung; in: Dt. Ärztebl., 1997, 94. Jg., Heft 33, A-2154-2155, B-1622-1623, C-1754-1755.
- BÄK/KBV: Das Leitlinien-Clearingverfahren in Zusammenarbeit mit der DKG und den Spitzenverbänden der GKV. Ziele und Arbeitsplan; in: Dt. Ärzteblatt, 1999, 96. Jg., Heft 33, C-1561-1562.
- BÄK: (Muster-) Berufsordnung für die deutschen Ärztinnen und Ärzte in der Fassung der Beschlüsse des 100. Deutschen Ärztetages in Eisenach (MBO-Ä); in: Dt. Ärztebl., 1997, 94. Jg., Heft 37, A-2354-2363.
- Bashook, P.G./Parboosingh, J.: Recertifikation and the maintenance of competence; in: BMJ, 1998, 316. Jg., S. 545-548.
- Bauer, H.: Leitlinien als Grundlage rationalen ärztlichen Handelns; in: Arbeitsgruppe BIG: Krankenhausmanagement im Spannungsfeld zwischen Qualität und Kosten – mit einer Evidenzbasierten Medizin (EBM) und Leitlinien zu einer verbesserten Patientenversorgung?; Tagungsbericht; (Osnabrücker Studien; Bd. 16); Osnabrück, 1999, S. 93-130.
- Beaglehole, R./Bonita, R./Kjellström, T.: Einführung in die Epidemiologie; Bern, 1997.
- Becker, J./Hensgen, R.: Integrierte Versorgung – Innovation oder Rückbesinnung auf historische Wurzeln; in: das Krankenhaus, 2000, 92. Jg., 4/2000, S. 25-250.
- Berger, M./Richter, B./Mühlhauser, J.: Evidence-based medicine. Eine Medizin auf rationaler Grundlage; in: Der Internist, 1997, 38. Jg., S. 344-351.
- Bero, L./Rennie, D.: The Cochrane Collaboration. Preparing, Maintening and Disseminating Systematic Reviews of the Effects of Health Care; in: JAMA, 1995, 274. Jg., Nr. 24, S. 1935-1938.
- Bertels, Th.: Ideen und Konzepte, um die Lernende Organisation zu verwirklichen; in: io Management, 1996, 65. Jg., S. 47-49.
- Beske, F./Hallauer, J.F.: Das Gesundheitswesen in Deutschland. Struktur-Leistung-Weiterentwicklung, 3. völlig neu bearb. und erw. Aufl.; Köln, 1999.
- BfA (Hg.): Leitlinien als medizinische und ökonomische Steuerungsinstrumente? Perspektiven für die Rehabilitation. Beiträge der Tagung am 28./29.02.2000; Berlin, 2000.
- Bitzer, E.: Bestandsaufnahme, Bewertung und Vorbereitung der Implementation einer Datensammlung »Evaluation medizinischer Verfahren und Technologien« in der Bundesrepublik; 1. Aufl.; Schwartz, F.W./Köbberling, J./Raspe, H./Schulenburg, J.-M. Graf v. (Hg.); Baden-Baden, 1998.
- Black, W.: An Arithmetical and Medical Analysis of the Diseases and the Mortality of the Human Species; Nachdruck; London, 1789.
- Bleicher, K.: Das Konzept integriertes Management., 4. rev. u. erw. Aufl.; Frankfurt/M., 1996.
- BMG (Hg.): Daten des Gesundheitswesens 2000; (Schriftenreihe des BMG; Bd. 122); Baden-Baden, 2000.
- BMG: Statistisches Taschenbuch Gesundheit 2000, Ergebnisse des Gesundheitssurvey; Ref. 228 (Hg.); Meckenheim, 2001.
- BMG-Presseerklärung Nr. 28: Bundesministerin U. Schmidt in ihrer Einführungsrede zum Kongress »ehealth 2002 – Telematik im Gesundheitswesen«, am 05.03.2002; www.bmggesundheit.de/presse/2002/2002/28.htm [05.03.2002]
- BMWiT (Hg.): Aktuelle Formen des Korporatismus; (Gutachten der Monopolkommission des Wissenschaftlichen Beirats vom 13. Juni 2000); Bonn, 2000.
- Bokranz, R./Kasten, L.: Organisationsmanagement in Dienstleistung und Verwaltung. Gestaltungsfelder, Instrumente und Konzepte, 2. Aufl.; Wiesbaden, 2000.

- Bolton, P./Mira, A./Kennedy, P./Lakra, M.L.: The quality of communication between hospitals and general practitioners: an assessment; in: Qual Clin Practice, 1998, 18. Jg., S. 241-247.
- Borsi, G.M.: Das Krankenhaus als lernende Organisation: zum Management von individuellen, teambezogenen und organisatorischen Lernprozessen; Heidelberg, 1994.
- BQS: Verzeichnis der Mitglieder der Fachgruppen gemäß § 5 Abs. 1, Kuratoriumsvertrag; Düsseldorf, S. 1:12.
- Braun, G. (Hg.): Handbuch Krankenhausmanagement: Bausteine für eine moderne Krankenhausführung; Stuttgart, 1999.
- Brinkmann, M.: Wertewandel als Herausforderung für die Krankenhausbetriebsführung –unter besonderer Berücksichtigung von Unternehmenskultur, Unternehmensphilosophie, Leitbildern und Führungsgrundsätzen; Osnabrück, 1990.
- Brockstedt, M./Mindel-Hennies, A.: Zertifizierte Fortbildungsveranstaltungen bald auch in Berlin. Die Punkte kommen!; in: Berliner Ärzte, 2000, 37. Jg., 12/00, S. 11-15.
- Busse, R./Welte, T./Bode-Böger, St./Böger, R.: Kommunikationsprozess und Therapieentscheidungen an der Schnittstelle von stationärer und ambulanter Versorgung im West-/Ostvergleich. Endbericht Projekt D II 1; Norddt. Forschungsverbund Public Health (Hg.); Hannover, 1999.
- Butzer, H./Kaltenborn, M.: Die demokratische Legitimation des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen; in: MedR, 2001, 19. Jg., Heft 7, S. 333-342.
- Butzlaff, M./Floer, B./Koneczny, N./Vollmar, H.C./Lange, S./Isfort, J./Kunstmann, W.: »www.evidence.de« Netzbasierte Leitlinien im Praxistest. Beurteilung und Nutzung von evidenzbasierten und netzgestützten Leitlinien durch Allgemeinärzte und hausärztlich tätige Internisten; in: ZaeFQ, 2002, 96. Jg. S. 127-133.
- Cabana, M./Rand, C.S./Powe, N.R./Wu, A.W./Wilson, M.H./Abboud, P.-A./Rubin, H.R.: Why don't physicians follow clinical practice guidelines; in: JAMA, 1999, 282. Jg., Nr. 15, S. 1458-1465.
- Camp, R.C.: Benchmarking; München 1994.
- Clade, H.: Medizinische Leitlinien, Keine Disziplinierung; in: Dt. Ärzteblatt, 2000, 97. Jg., Heft 31-32, C-1572.
- Conrad, H.-J.: Konzept einer umfassenden Prozeßoptimierung im Krankenhaus; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 571-582.
- Davis, A.D./Taylor-Vaisey, A.: Translating guidelines into practice. A systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines; in: Can med Asso J, 1997, 157. Jg., S. 408-416.
- Davis, D.A./Thomson, M.A./Oxman, A.D./Haynes, B.: Changing physicians performance. A systematic review of the effect of continuing medical education strategies; in: JAMA, 1995, 274. Jg., Nr. 9, S. 700-705.
- Davis, D.A./Thomson, M.A./Oxman, A.D./Haynes, B.: Evidence for the Effectiveness of CME. A review of 50 randomized-controlled trials, in: JAMA, 1992, 268. Jg., Nr. 9, S. 1111-1117.
- Davis, J./Freemantle, N./Grimshaw, J.M.: Implementing clinical practice guidelines. Can guidelines be used to improve clinical practice?; in: Effec Health Care, 1994, 8. Jg., S. 1-7.
- DIW (Hg.): Auswirkungen der demographischen Alterung auf den Versorgungsbedarf im Krankenhausbereich. Modellrechnungen bis zum Jahr 2050; (DIW Wochenbericht 44/2000); Berlin, 2000.

- DKI e.V.: Informationsschreiben vom 03.11.2000 zur Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten; Anlage 2: Stufenkonzept für die verbindliche Umsetzung der Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten in allen Krankenhäusern; Düsseldorf, 2000.
- Doll, R./Hill, A.: Mortality in relation to smoking: ten years observation of British doctors; in: BMJ, 1964, 1. Jg. S. 1399-1410 und S. 1460-1467.
- Donabedian, A.: Evaluating the quality of medical care, in: Ertl, P.Y./Aldrige, A. (Hg., 1977), S. 50-75.
- Donald, A./Milne, R.: Implementing research findings in clinical practice; in: BMJ, 1998, 316. Jg., S. 52-62.
- Ducket, S.: Best practice in the health sector, in: J Qual Cli Practice, 1995, 115. Jg., S. 133-137.
- EbM Working Group: Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine; in: JAMA, 1992, 268. Jg., Nr. 17, S. 2420-2425.
- Eckel, G.: Lernen – ein wichtiges Element im Veränderungsprozess; in: Ahlbach, H./ Willdemann, H. (1995), S. 25-33.
- Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg.): Krankenhausmanagement: Zukünftige Struktur und Organisation der Krankenhausleitung; (Beiträge zur Gesundheitsökonomie; Bd. 32); Stuttgart, 2001.
- Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg.): Motivation im Krankenhaus. Tagungsbericht des 21. Colloquiums Gesundheitsökonomie am 14. und 15. Juni 1990 in Schwäbisch-Hall; (Materialien und Berichte/Robert Bosch Stiftung; 35, Förderungsgebiet Gesundheitspflege); Stuttgart, 1990.
- Eichhorn, S.: Integratives Qualitätsmanagement im Krankenhaus - Konzeption und Modelle eines qualitäts- und kostenintegrierten Krankenhausmanagements; Stuttgart, 1997.
- Eichhorn, S.: Krankenhausbetriebslehre, Bd. II, 3. überarb. u. erw. Aufl.; Köln, 1975.
- Eichhorn, S.: Zukunft der Krankenhäuser in veränderten Strukturen - gegenwärtige Situation, zukünftige Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen des Krankenhausmanagements; in: Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg., 2001), S. 49-55.
- Eiff, W.v.: Betriebsvergleich: Marktersatz und/oder Innovationsmotor?, in: KU, 1999, 91. Jg., 3/99, S. 169-174.
- Eiff, W.v.: Das Elend des Benchmarking; in: das Krankenhaus, 2000, 92. Jg., 2/2000, S. 94-97.
- Eiff, W.v.: Geschäftsprozeßmanagement – die Prinzipien des schlanken Managements prozeßorientiert umsetzen; in: FB/E, 1996, 45. Jg., 1/1996, S. 4-11.
- Eiff, W.v.: Outsourcing oder Re-Sourcing. Kernkompetenz ist die Managementfähigkeit; in: KU, 1998, 90. Jg., 10/98, S. 714-727.
- Einwig, M./Häusler, E.: Praktische Erfahrungen mit Balanced Scorecard in einem amerikanischen Krankenhaus; in: f&w, 2001, 18. Jg., 1/2001, S. 22-24.
- Empfehlungen des »Runden Tisches« auf seiner 3. Sitzung am 28.01.2002 zur Qualitätsverbesserung in der medizinischen und pflegerischen Versorgung; www.bmggesundheit.de/presse/2002/18.htm [06.03.2002].
- Ertl, P.Y./Aldrige, A. (Hg.): Medical Peer Review. Theory and practice; St. Louis, 1977.
- European Communities (EC), Directorate-General for Employment, Industrial Relations and Social Affairs, Directorate V/F.1: Best Practice: State of the art and perspectives in the EU for improving the effectiveness and efficiency of European health systems; Luxembourg, 1999.
- Felder, St./Schmitt, H.: Diagnostik und Therapie der Schlafapnoe – Ein gesundheitsökonomisches HTA. Abstract; Magdeburg, 2001; www.dimdi.de/germ/evalua/fr-evalua.htm [14.03.2002].

- Field, M.J./Lohr, K.N.: Guidelines for clinical practice. From development to use; Washington D.C., 1992.
- Fink, A./Kosecoff, J./Chassin, M./Brook, R.H.: Consensus Methods: Characteristics and Guidelines for use; in: AJPH, 1984, 74. Jg., Nr. 9, S. 979-983.
- Fischer, G.C.: Ärztliche Fortbildung aus Sicht des niedergelassenen Arztes; in: WMW, 1994, 144. Jg., Heft 18/19, S. 438-441.
- Fischer, M.R./Bartens, W. (Hg.): Zwischen Erfahrung und Beweis. Medizinische Entscheidungen und Evidence-based Medicine; Bern, 1999.
- Fleischhauer, K.: »Arztbild 2000« – Erfordernisse der Ausbildung; in: Das Gesundheitswesen, 2000, 62. Jg., S. 50-53.
- Fozouni, B./Güntert, B.: Prioritätensetzung im deutschen Gesundheitswesen – die Triade zwischen Rationierung, Rationalisierung und rationaler Allokation; in: Das Gesundheitswesen, 2000, 62. Jg., S. 559-567.
- Frese, E. (Hg.): Organisationsmanagement: Neuorientierung bei der Organisationsarbeit; (Bericht aus der Arbeit der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft); Stuttgart, 2000.
- Frese, E.: Grundlagen der Organisation. Konzept-Prinzipien-Strukturen, 5. vollst. überarb. Aufl., Wiesbaden, 1993.
- Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg.): Neue Antworten sind gefragt: Versorgt uns die Medizin noch bedarfsgerecht? Unter-, Über- und Fehlversorgung im Gesundheitswesen; (Gesprächskreis Arbeit und Soziales; Nr. 100); Bonn, 2001
- Fritsche, L./Jonitz, G./Neumayer, H.-H./Kunz, R.: EbM-Kurse für Klinik und Praxis – die aktuellen Modelle in Deutschland; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 297-317.
- Gandjour, A./Lauterbach, K.W.: Systematische Qualitätssicherung durch Evidenz-basierte Medizin; in: Arbeit und Sozialpolitik, 1999, 53. Jg., Heft 11-12/1999, S. 12-20.
- Gausmann, H.: Medizinische Leistungszentren für die Patientenversorgung; in: Mayer, E./ Walter, B./Bellingen, K. (Hg., 1997), S. 23-32.
- Geißler, H.: Vom Lernen in der Organisation zum Lernen der Organisation; in: Sattelberger, Th. (Hg., 1991), S. 79-96.
- Gerlach, F./Beyer, M./Berndt, M./Szecsenyi, J./Abholz, H.-H./Fischer, C.G.: Das DEGAM-Konzept - Entwicklung, Verbreitung, Implementierung und Evaluation von Leitlinien für die hausärztliche Praxis; in: ZaeFQ, 1999, 93. Jg., S. 111-120.
- Gesundheitspolitischer Informationsdienst (GID), Nr. 22, 29.06.2001, Broll&Lehr (Hg.); Berlin, 2001.
- Gibis, B./Rheinberger, P.: Erfahrungen mit und Impact von Health Technology Assessment im Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen; in: ZaeFQ, 2002, 96. Jg., S. 82-90.
- Gibis, B.: Chancen und Limitationen der Prioritätensetzung in der Vertragsärztlichen Versorgung; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 603-609.
- Glaeske, G./Lauterbach, K.W./Rürup, B./Wasem, J.: Weichenstellung für die Zukunft. Elemente einer neuen Gesundheitspolitik; Gutachten vorgelegt zur Tagung der Friedrich-Ebert-Stiftung, Gesprächskreis Arbeit und Soziales, »Mittel- und langfristige Gestaltung des deutschen Gesundheitswesens am 05.12.2001«; Berlin, 2001.
- Glowalla, U./Schoop, E.: Entwicklung und Evaluation computergestützter Lehrsysteme; in: Glowalla, U./Schoop, E. (Hg.): Hypertext und Multimedia. Neue Wege in der computergestützten Aus- und Weiterbildung; Heidelberg, 1992, S. 21-36.

- Goldstein, M./König, U./Zielinski, W.: Evidenzbasierte Medizin und interne Leitlinienentwicklung in einem Krankenhaus der Regelversorgung – das Park-Klinik EbM-Projekt; in: Klotz, T. (Hg., 2000), S. 184-195.
- Goldstein, M.: Schreiben Ärztlicher Direktor Park-Klinik Weißensee vom 26.10.2000.
- Götz, U./Mikus, B.: Strategisches Management; Chemnitz, 1999.
- Gray, J.: Evidence-based Healthcare; New York, 1997.
- Greenhalgh, T./Macfarlane, E.: Towards a competency grid for evidence-based practice; in: J Eval Clin Pract, 1997, 3. Jg., S. 161-165.
- Greenhalgh, T.: Einführung in die Evidence-based Medicine. Kritische Beurteilung klinischer Studien als Basis einer rationalen Medizin; Bern, 2000.
- Greiner, W.: Ökonomische Evaluationen von Gesundheitsleistungen. Fragestellungen, Methoden und Grenzen dargestellt am Beispiel der Transplantationsmedizin; (Gesundheitsökonomische Beiträge; Bd. 31); Baden-Baden, 1999.
- Greulich, A./Berchtold, P./Löffel, N.: Disease Management. Patient und Prozess im Mittelpunkt; Heidelberg, 2000.
- Grimshaw, J./Russel: Achieving health gain through clinical guidelines. I: Developing scientifically valid; in: QHC, 1993, 2. Jg., S. 243-248.
- Grimshaw, J.M./Russel, I.T.: Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations; in: Lancet, 1993, 342. Jg., Nr. 27, S. 1317-1322.
- Großmann, R.: Besser Billiger Mehr, zur Reform der Expertenorganisationen Krankenhaus, Schule, Universität; Wien, 1997.
- Guigliano, R.P./Lloyd-Jones, D.M./Camargo, C.A./Makary, M.A./O'Donnell, Chr.: Association of Unstable Angina Guideline Care with improved survival; Arch Intern Med, 2000, 160. Jg., S. 1775-1780.
- Güntert, B.J.: Managementorientierte Informations- und Kennzahlensysteme für Krankenhäuser. Analyse und Konzepte; Berlin, 1990.
- Habeck, D./Schulte-Wörmann, U.: Was erwarten Ärzte vom Arztbrief?; in: DMW, 1976, 101. Jg., S. 1398-1401.
- Hahn, D./Taylor, B. (Hg.): Strategische Unternehmensplanung – Strategische Unternehmensführung, 8. akt. Aufl.; Heidelberg, 1999.
- Ham, C.: Priority setting in health care; learning from international experience; in: Health Policy, 1997, 42. Jg., S. 49-66.
- Hamann, E.: Ziele und Strategien der Krankenhausfusion; (Schriften zur öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Wirtschaft; Bd. 166); Baden-Baden, 2000.
- Hart, D. (Hg.): Ärztliche Leitlinien – Empirie und Recht professioneller Normsetzung; Baden-Baden, 1999.
- Hart, D.: Ärztliche Leitlinien – Definitionen, Funktionen, rechtliche Bewertungen. Gleichzeitig ein Beitrag zum medizinischen und rechtlichen Standardbegriff; in: MedR, 1998, 16. Jg., Heft 1, S. 8-16.
- Hart, D.: Evidenz-basierte Medizin und Gesundheitsrecht. Überlegungen zu den rechtlichen Konsequenzen der Verwissenschaftlichung der Medizin; in: MedR, 2000, 18. Jg., Heft 1, S. 1-5.
- Hart, I.R./Harden, R.M.: Best evidence medical education (BEME): a plan for action, in: Medical Teacher, 2000, 22. Jg., 2/2000, S. 131-135.

- Haubrock, M./Peters, S./Schär, W. (Hg.): Betriebswirtschaft und Management im Krankenhaus; Berlin, 1997.
- Haubrock, M./Peters, S./Schär, W.: Grundlagen des Gesundheitswesens; in: Haubrock, M./Peters, S./Schär, W. (Hg., 1997), S. 1-66.
- Haubrock, M.: Krankenhausmanagement und seine Aufgaben; in: Haubrock, M./Peters, S./Schär, W. (Hg., 1997), S. 111-171.
- Häusler, E./Einwag, M.: Die Steuerung von Krankenhäusern über Balanced Scorecard; in: f&w, 2001, 1/2001, 18. Jg., S. 20-21.
- Häussler, B./Glaeske, G./Gothe, H.: Durchführbare Konzepte erforderlich. Wie man Disease Management in Deutschland einführen sollte; in: Forum für Gesundheitspolitik, 2001, 7. Jg., Oktober 2001, S. 391-397.
- Hayward, R./Wilson, M.C./Tunis, S.R./Bass, E.B./Guyatt, G.: Users' guides to the Medical Literature. VIII. How to use clinical practice guidelines. A. Are the recommendations valid?; in: JAMA, 1995, 274. Jg., Nr. 7, S. 570-574.
- Hayward, R./Laupacis, A.: Initiating, conducting and maintaining guidelines development programs; in: Can Med Assoc J, 1993, 148. Jg., S. 507-512.
- Heberlein, I.: Paradigmenwechsel in der Krankenversicherung. Die neue Rolle des Bundesausschusses der Ärzte und der Krankenkassen am Beispiel der UBB; in: VSSR, 1999, o. Jg., 2/1999, S. 132-154.
- Heckl, R.W.: Der Arztbrief. Eine praktische Anleitung; Stuttgart, 1983.
- Heerklotz, B.: Methodische und organisatorische Grundlagen bei der Entwicklung von Standards. Definitorisches: Standards, Leitlinien, Richtlinien, Empfehlungen; in: Nagel, E./Fuchs, Chr. (Hg., 1997), S. 84-91.
- Heimerl-Wagner, P.: Strategische Organisationsentwicklung. Inhaltliche und methodische Konzepte zum Lernen in und von Organisationen; (Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge; Bd. 63); Heidelberg, 1992.
- Heinen, E. (Hg.): Industriebetriebslehre: Entscheidungen im Industriebetrieb; 9. vollst. neu bearb. u. erw. Aufl.; Wiesbaden, 1991.
- Heinen, E.: Industriebetriebslehre als entscheidungsorientierte Unternehmensführung; in: Heinen, E. (Hg., 1991), S. 1-72.
- Heiner, M. (Hg.): Experimentierende Evaluation: Ansätze zur Entwicklung lernender Organisationen; (Edition Soziale Arbeit); Weinheim, 1998.
- Heiner, M.: Lernende Organisation und Experimentierende Evaluation. Verheißungen Lernender Organisationen; in: ders. (Hg., 1998), S. 11-54.
- Helou, A./Lorenz, W./Ollenschläger, G./Reinauer, H./Schwartz, F.W.: Methodische Qualität ärztlicher Leitlinien in Deutschland; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 421-428.
- Helou, A./Ollenschläger, G.: Ziele, Möglichkeiten und Grenzen der Qualitätsbewertung von Leitlinien; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 361-365.
- Helou, A./Perleth, M./Schwartz, F.W.: Prioritätensetzung bei der Entwicklung medizinischer Leitlinien. Teil 1: Kriterien, Verfahren und Akteure: eine methodische Bestandsaufnahme internationaler Erfahrungen; in: ZaeFQ, 2000, 94. Jg., S. 53-60.
- Henke, K.-D./Hofmann, A./Hoppe, J.-D./Schröder, J.-P./Wandschneider, U.: Innovatives Gesundheitsmanagement im Zeichen Europas; Vereinte Krankenversicherungs AG (Hg.); München, 2000.

- Herder-Dorneich, P.: *Ökonomische Theorie des Gesundheitswesens: Problemgeschichte, Problembereiche, theoretische Grundlagen*, 1. Aufl.; Baden-Baden, 1994.
- Hermann, Chr.: *Strukturreform 2000: Steuerung von Überkapazitäten im Gesundheitswesen. Mengensteuerung durch Regelungen der Qualitätssicherung*; in: *MedR*, 2000, 18. Jg., Heft 4, S. 177-184.
- Hildebrandt, R./Lamprecht, W.: *EFQM und Balanced Scorecard beschleunigen den Kulturwandel im Krankenhaus*; in: *f&w*, 2000, 17. Jg., 4/2000, S. 401-406.
- Hofmann, P.A.: *Critical Path Method: An important tool for coordinating clinical care*; Chicago, 1993.
- Holm, S.: *Goodbye to simple solutions: the second phase of priority setting in health care*; in: *BMJ*, 1998, 317. Jg., S. 1000-1004.
- Hopfenbeck, W.: *Allgemeine Betriebswirtschafts- und Managementlehre - Das Unternehmen im Spannungsfeld zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen*; Landsberg, 1989.
- Jahrbuch für Kritische Medizin (JKM): Zwischenzeiten*; (JKM; Bd. 30); Berlin, 1998.
- Jonitz, G./Walger, M.: *Die Zertifizierung von Krankenhäusern nach KTQ*; in: *f&w*, 2001, 18. Jg., 1/2001, S. 26-28.
- Jonitz, G.: *Zur Situation der nachgeordneten Krankenhausärztinnen und Krankenhausärzte. Referat auf dem 101. Deutschen Ärztetag*; in: *JKM* (1998), S. 118-126.
- Jung, K./Gawlik, Chr./Gibis, B./Pötsch, R./Rheinberger, P./Schmacke, N./Schneider, G.: *Ansprüche der Versicherten präzisieren. Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen*; in: *Dt. Ärztebl*, 2000, 97. Jg., Heft 7, A-365-370.
- Kaltenbach, T.: *Qualitätsmanagement im Krankenhaus. Qualitäts- und Effizienzsteigerung auf der Grundlage des Total Quality Management.*, 2. Aufl.; Melsungen, 1993.
- Kamiske, G.F./Brauer, J.P.: *Qualitätsmanagement von A bis Z: Erläuterung eines modernen Begriffs*; München, 1993.
- Kaplan, R.S./Norton, D.P.: *The Balanced Scorecard*; Boston, 1996.
- Kappler, E./Rehugler, H.: *Konstitutive Entscheidungen*, in: Heinen, E. (Hg., 1991), S. 73-240.
- Kapsner, T./Lammerts, D./Salfeld, R./Teichert, K.: *Bei Behandlungsabläufen neu ansetzen. Optimierte Leistungserbringung in Krankenhäusern*; in: *f&w*, 1996, 13. Jg., 6/96, S. 520-525.
- Keller, C./Ritz, E./Pommer, W./Stein, G./Frank, J./Schwarzbeck, A.: *Behandlungsqualität niereninsuffizienter Diabetiker in Deutschland*; in: *DMW*, 2000, 125. Jg., S. 240-244.
- Kersting, H.W./Seusing, J.: *Der ärztliche Schriftverkehr*; in: *WMW*, 1994, 144. Jg., S. 435-437.
- Kersting, Th.: *Arzt im Krankenhausmanagement sowie direktoriale versus kollegiale Abteilungsleitung*; in: Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg., 2001), S. 104-114.
- Klotz, T. (Hg.): *Gesundheitspolitik, Krankenhausorganisation, Qualitätsmanagement: 3. Kölner Krankenhaus-Kongress 2000*, 1. Aufl.; Köln, 2000.
- Kmiecziak, P.: *Wertestrukturen und Wertewandel in der Bundesrepublik Deutschland: Grundlagen einer interdisziplinären empirischen Wertforschung mit einer Sekundäranalyse von Umfragedaten*; Göttingen, 1976.
- Knöpnadel, J.: *Vergleichende Darstellung und Analyse medizinischer Leitlinien in verschiedenen europäischen Staaten*, (unveröffentl.) Manuskript; Berlin, 1998.

- Koalitionsvereinbarung zwischen der SPD und Bündnis 90/Die Grünen, Bonn, 20. Oktober 1998, Kapitel VI. Soziale Sicherheit und Modernisierung des Sozialstaates, Abschnitt 3. Leistungsfähiges und bezahlbares Gesundheitssystem für alle, o. S.
- Köbberling, J.: Bessere Patientenversorgung durch Evidenz-basierte Entscheidungsfindung?; in: Fischer, M.R./Bartens, W. (Hg., 1999), S. 263-271.
- Kolks, U.: Strategieimplementierung. Ein anwenderorientiertes Konzept; Wiesbaden, 1990.
- König, U./Wyssuzek, B./Pristovesek, P.: Arztbrieferstellung – Minimaler Einsatz bei optimaler Effizienz und Qualität; in: f&w, 2000, 17. Jg., 3/2000, S. 266-269.
- Kraemer, W.: Vom Knowledge Management zum Learning Service Providing – Leitfaden zur Einführung von E-Learning; in: Scheer, A.W. (Hg., 2000), S. 327-349.
- Kreienberg, R.: Flächendeckende qualitätsorientierte onkologische Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland; in: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg., 2001), S. 47-57.
- Krimmel, L.: Die Fortschrittsfalle. Morbidität und Innovation; in: Dt. Ärztl, 1999, 96. Jg., Heft 30, A-1953-1955.
- Krönfeld, B.: Erfolgsforschung in kooperierenden Handelssystemen – eine empirische Analyse des organisationalen Lernens von erfolgreichen Vorbildern; (Schriften zu Distribution und Handel; Bd. 13); Frankfurt/M., 1994.
- Krüger, W.: Implementierung als Kernaufgabe des Wandlungsmanagements; in: Hahn, D./Taylor, B. (Hg., 1999), S. 863-891.
- Krüger, W.: Organisationsmanagement: vom Wandel der Organisation zur Organisation des Wandels; in: Frese, E. (2000), S. 271-304.
- Kubicek, H.: Erfordert die Informationstechnische Entwicklung einen Funktionswandel im Management?; in: Schreyögg, G. (Hg., 2000), S. 55-78.
- Kuck, H.: Neue Rolle der Ärzte im Krankenhaus, insbesondere der leitenden Ärzte; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 759-780.
- Kunz, R./Fritsche, F./Neumayer, H.-H.: Entwicklung eines Gegenstandskatalogs als Basis einer reproduzierbaren Ausbildungsqualität in evidenz-basierter Medizin; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 371-375.
- Kunz, R./Neumayer, H.-H.: Rationale Gesundheitsversorgung – Liefert Evidence-based medicine die Antwort?; in: Arbeit und Sozialpolitik, 1998, 52. Jg., Heft 1-2, S. 28-33.
- Kunz, R./Ollenschläger, G./Raspe, H./Jonitz, G./Kolkmann, F.-W.: Lehrbuch Evidenzbasierte Medizin in Klinik und Praxis; Köln, 2000.
- Kunz, R.: Optimierung der Behandlungskontinuität an der Schnittstelle stationäre/ ambulante Versorgung. Auswirkung von Arztbrief-integrierten EbM-basierten Informationen auf das Behandlungsverhalten von niedergelassenen Ärzten, unveröffentlichte Studie, Stand: April 2000; Berlin, 2001.
- Kupsch, U./Marr, R.: Personalwirtschaft; in: Heinen, E. (Hg., 1991), S. 814-872.
- Kupsch, S./Kern, A.O./Beske, F.: Epidemiologische, strukturelle und ökonomische Aspekte der Versorgung mit Nierenersatztherapie in Deutschland; in: Gesundh ökon Qual man., 1999, 4. Jg., S. 113-122.
- Kurtzke, Chr./Popp, P.: Das wissensbasierte Unternehmen. Praxiskonzepte und Management-Tools; München, 1999.
- Langkafel, P.: IMIPP. International Medical Internet Project of Problem-based Pain Management; in: Zeitschrift für Hochschuldidaktik, 2001, o. Jg., 1/2001, S. 1-17.

- Last, J. (Hg.): A dictionary of epidemiology, 3rd. Ed.; New York, 1995.
- Latz, A.: In welchem Umfang realisiert der Hausarzt die therapeutischen Empfehlungen im Arztbrief von stationär oder ambulant behandelten/untersuchten Patienten?; Düsseldorf, 1996.
- Lauterbach, K.W./Lüngen, M.: Weitreichende Veränderungen absehbar. Was kommt mit und nach den Diagnosis-Related Groups (DRG)?; in: Forum für Gesellschaftspolitik, 2000, 6.Jg., Juli/August 2000, S. 186-189.
- Lauterbach, K.W./Stock, St.: Medizinische Versorgung in Deutschland: Bedarfsgerecht und wirtschaftlich? In: Friedrich-Ebert-Stiftung (2001), S. 7-29.
- Lauterbach, K.W./Stock, St.: Reform des Risikostrukturausgleichs: Disease Management wird aktiviert; in: Dt. Ärztbl., 2001, 98. Jg., Heft 30, A-1935-1937.
- Lauterbach, K.W.: Chancen und Grenzen von Leitlinien in der Medizin; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 99-105.
- Lauterbach, K.W.: Disease Management in Deutschland. Voraussetzungen, Rahmenbedingungen, Faktoren zur Entwicklung, Implementierung und Evaluation; (Gutachten im Auftrag des VdAK/AEV); Siegburg, 2002; www.vdak.de [26.01.2002].
- Leber, W./Schlottmann, N./Stackelberg, M.v.: Die Einführung von DRGs in Deutschland – Erste Vereinbarungen der gemeinsamen Selbstverwaltung; in: Arnold, M./Litsch, M./ Schellschmidt, H. (Hg., 2001), S. 75-86.
- Lemm, M.: Ein Online-Angebot, das E-Business mit Marketing und Wissenschaft verbindet; in: f&w, 2001, 18. Jg., 6/2001, S. 610-615.
- Luckner, A.: Der Arztbrief; in: ZaeFQ, 1997, 91. Jg., S. 563-567.
- Maas, H.J.: Zielsetzung und Zielerreichung im Krankenhaus. Analyse der Entscheidungsprozesse und –inhalte als Gegenstand der Krankenhausbetriebsführung; (Bochumer Wirtschaftswissenschaftliche Studien; Nr. 43); Bochum, 1977.
- Mayer, E./Walter, B./Bellingen, K. (Hg.): Vom Krankenhaus zum Medizinischen Leistungszentrum (MLZ). Ambulante und stationäre Patientenversorgung der Zukunft; Stuttgart, 1997.
- Mayntz, R.: Die Entwicklung des analytischen Paradigmas der Implementationsforschung; in: ders. (Hg.): Implementation politischer Programme. Empirische Forschungsberichte; Königsstein, 1980, S. 2-54.
- Mertins, K./Siebert, G./Kempf, St.: Benchmarking: Praxis in deutschen Unternehmen; Heidelberg, 1995
- Milling, P.: Organisationales Lernen und seine Unterstützung durch Managementsimulatoren; in: Ahlback, H./ Wildemann, H. (1995), S. 93-112.
- Müller-Kohlenberg, H.: Die Delphi-Methode in der Evaluationsforschung; in: Heiner, M. (Hg., 1998), S. 149-194.
- Murphy, M.K.: Consensus development methods and their use in clinical guideline development; in: Health Tech Assess, 1998, 3. Jg., 1-88.
- Murphy, T.D.: Medical Knowledge and Statistical Methods in Early Nineteenth Century France; in: Medical History, 1981, 25. Jg., S. 301-319.
- Nagel, E./Fuchs, Chr. (Hg.): Leitlinien und Standards im Gesundheitswesen. Fortschritt in sozialer Verantwortung oder Ende der ärztlichen Therapiefreiheit?; Köln, 1997.
- Neises, G./Windeler, J.: Wie viel ist »evidenzbasiert«? Eine Übersicht zum aktuellen Forschungsstand; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 95-104.

- Neubauer, G.: Formen der Vergütung von Krankenhäusern und deren Weiterentwicklung; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 19-34.
- Newton, J./Eccles, M./Hutchinson, A.: Communication between general practitioners and consultants: what should their letters contain; in: BMJ, 1992, 304. Jg., S. 821-824.
- NHS Centre for Reviews and Dissemination: Getting evidence into practice, Effective Health care Bulletins, 1999, 5. Jg., Nr. 1, S. 1:16.
- Norman, G.R./Shannon, S.I.: Effectiveness of instruction in critical appraisal (evidence-based medicine) skills: a critical appraisal; in: Can Med Assoc J, 1998, 158. Jg., S. 177-181.
- o. V.: unveröffentl. Protokoll der 72. GMK am 09./10.Juni 1999; Trier, 1999.
- o. V.: unveröffentl. Vertrag nach § 140b SGB V zwischen dem LBK Hamburg - Anstalt des öffentlichen Recht - und der DAK vom 20.12.2001; Hamburg, 2001.
- Oberender, P./Hacker, J.: Entwicklungsszenario für Krankenhäuser - Das wettbewerbsorientierte Krankenhaus 2010; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 343-365.
- OECD: Benchmarking Knowledge-based Economics; (Science, Technology and Industry Scoreboards, 1999); Paris, 1999.
- Ohly, A./Janke, L.: Anforderungen an das Intranet zur Vernetzung und Kommunikationsverbesserung; in: Stadt München, Gesundheitsreferat (Hg.) Qualitätsmanagement im Krankenhaus. Warum sind Kommunikation und Kooperation so schwierig ? 8. Münchner Qualitätsforum 1998; München, 1998, S. 18-23.
- Ollenschläger, G./Oesingmann, U./Thomeczek, Chr./Kolkmann, F.W.: Ärztliche Leitlinien in Deutschland – aktueller Stand und zukünftige Entwicklungen; in: ZaeFQ, 1998, 92. Jg., S. 273-280.
- Ollenschläger, G./Thomeczek, C./Bungart, B./Lampert, U./Arndt, S./Kolkmann, F.W./Oesingmann, U.: Das Leitlinien-Clearingprogramm der Selbstverwaltungskörperschaften im Gesundheitswesen – Ein Projekt zur Qualitätsförderung in der Medizin; in: Das Gesundheitswesen, 1999, 61. Jg., S. 105-111.
- Ollenschläger, G./Thust, W./Pfeiffer, A./Engelbrecht, J./Birker, Th./Ratschko, K.W.: Das Fortbildungsverhalten der deutschen Ärzte; in: ZaeFQ, 1995, 89. Jg., S. 75-80.
- Ollenschläger, G.: Implementierung von Leitlinien; in: BfA (Hg., 2000), S. 44-54.
- Oxford Dictionary of Current English, 8.Ed.; Oxford, 1990.
- Oxman, A.D./Cook, D.J./Guyatt, G.H.: Users' Guides to the medical Literature. VI. How to use an overview; in: JAMA, 1994, 272. Jg., Nr. 17, S. 1367-1371.
- Oxman, A.D./Sackett, D.L./Guyatt, G.H.: User's Guide to medical Literature. I. How to get started; in: JAMA, 1993, 270. Jg., Nr. 3, S. 2093-2097.
- Oxman, A.D./Thomson, M.A./Davis, D.A./Haynes, R.B.: No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice; in: Can Med Ass J, 1995, 153. Jg., S. 1423-1429.
- Paeger, A.: Veränderungen des deutschen Gesundheitswesens durch DRGs, Pauschalentgelte und Integration der Versorgung; in: Henke, K.-D. et al. (2000), S. 107-137.
- Park-Klinik Weißensee (Hg.): Projektübersicht, Projektordner, Stand 31.03.2001; Berlin, 2001.
- Peck, C./McCall, M./McLaren, B./Rotem, T.: Continuing medical education and continuing professional development: international comparisons; in: BMJ, 2000, 320. Jg., S. 432-435.
- Penney, T.M.: Delayed Communication between hospitals and general practitioners: where does the problem lie? in: BMJ, 1988, 297. Jg., S. 28-29.

- Perleth, M./Antes, G. (Hg.): *Evidenz-basierte Medizin. Wissenschaft im Praxisalltag*, 2. akt. Aufl.; München, 1998.
- Perleth, M./Jakubowski, E./Busse, R.: »Best practice« im Gesundheitswesen – oder warum wir evidenzbasierte Medizin, Leitlinien und Health Technology Assessment brauchen; in: *ZaeFQ*, 2000, 94. Jg., S. 741-744.
- Perleth, M.: Wann ist Verlass auf medizinische Leitlinien?; in: *MMW*, 1998, 140. Jg., Nr. 6, S. 82-86.
- Perleth, M.: Wie nützt die Mark am meisten? *Health Technology Assessment*; in: *G+G*, 2000, 3. Jg., 4/00, S. 38-45.
- Perleth, M./Raspe, H.: *Evidenz-basierte Medizin: Möglichkeiten und Grenzen*; in: *MMW*, 1998, 140. Jg., Nr. 7, S. 99-102.
- Peters, S.: *Betriebswirtschaftslehre – Einführung*, 5. überarb. u. akt. Aufl.; (Oldenbourg Lehr- und Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften); München, 1992.
- Pick, P.: *Gesundheitsziele, evidenz-basierte Medizin und Qualitätssicherung als Elemente einer Strukturreform im Gesundheitswesen*; in: *Arbeit und Sozialpolitik*, 1999, 54. Jg., Heft 3-4/1999, S. 51-56.
- Picot, A./Reichwald, R./Wiegand, R.T.: *Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management. Lehrbuch zur Unternehmensführung im Informationszeitalter*, 4. vollst. überarb. und erw. Aufl.; Wiesbaden, 2001
- Picot, A./Schwartz, A.: *Lean-Management und prozeßorientierte Organisation. Perspektiven für das Krankenhaus-Management*; in: *f&w*, 1995, 12. Jg., 6/95, S. 586-591.
- Pieske, R.: *Benchmarking in der Praxis. Erfolgreiches Lernen von führenden Unternehmen*; Landsberg, 1995.
- Porzolt, F.: *Messbare Effekte auf die Gesundheitsversorgung?*; in: Fischer, M./Bartens, W. (Hg., 1999), S. 245-261.
- Preuß, O.F.: *Kosten- und Deckungsbeitragsmanagement im Krankenhaus unter besonderer Berücksichtigung von Fallpauschalen und Sonderentgelten*, (Europäische Hochschulschriften: Reihe 5, Volks- und Betriebswirtschaft; Bd. 1987); Frankfurt/M., 1996.
- PriceWaterhouseCoopers: *HealthCast 2010 – Smaller World, Bigger Expectations*; o.O., 1999.
- Probst, G.J./Siegwart, H. (Hg.): *Integriertes Management. Bausteine des systemorientierten Managements. Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Ulrich*; (Schriftenreihe Unternehmung und Unternehmensführung; Bd. 14); Bern, 1985.
- Qualitätssicherungs-Richtlinien der KBV
Richtlinien der Kassenärztlichen Bundesvereinigung für Verfahren zur Qualitätssicherung, (Qualitätssicherungs-Richtlinien der KBV) gemäß § 75 Abs. 7 SGB V vom 20.01.2000; DARIS-Archivnummer 1003686227;
<http://daris.kbv.de/daris/doccontent.dll?LibraryName=EXTDARIS^DMSSLAVE&SystemType=2&LogonId=0e133315631811e1aa054f5a453d02d3&DocId=003689531&Page=1>
[23.08.2001].
- Rahmenvereinbarung zur integrierten Versorgung
KBV/SpiK: *Rahmenvereinbarung zur integrierten Versorgung gemäß § 140d SGB V vom 27.10.2001*, unterschrieben nach der Entscheidung des Bundesschiedsamtes vom 11.01.2002; [www.kbv.de, 07.02.2002].
- Raspe, H./Ollenschläger, G.: *EbM braucht zur Literaturbewertung methodische und klinische Kriterien!*; in: *ZaeFQ*, 2000, 94. Jg., S. 131-132.

- Raspe, H./Stange, E.F.: Evidence-based medicine: Kontext und Relevanz evidenzgestützter Medizin; in: Z Gastroenterol, 1999, 37. Jg., S. 525-533.
- Raspe, H.: Evidence-based Medicine: Modischer Unsinn, alter Wein in neuen Schläuchen oder aktuelle Notwendigkeit?; in: ZaeFQ, 1996, 90. Jg., S. 553-562.
- Raspe, H.: Möglichkeiten und Gefährdungen der evidenzbasierten Medizin in Deutschland; in: Kunz, R et al. (2000), S. 50-61.
- Richter-Reichhelm, M.: Evidenzbasierte Leitlinie in der täglichen Patientenbehandlung?, Referat anlässlich des Fachsymposiums der Barmer Ersatzkasse »Disease Management – Chance für mehr Effizienz auch in der Arzneimittelversorgung«, 12.12.2001, unveröffentl. Manuskript; Berlin, 2001, S. 5.
- Riefenstahl, R.: Motivationsysteme im Krankenhaus; Berlin, 1991.
- Risikostrukturausgleich - RSA
Reform des Risikostrukturausgleichs; Sozialpolitische Umschau, Ausgabe Nr. 32 vom 28.12.2001; www.bundesregierung.de/dokumente/Bericht/ix_66050.htm [30.12.2001].
- Rosenberg, W./Donald, A.: Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving; in: BMJ, 1995, 310. Jg., S. 1122-1126.
- Rundschreiben AOK-Bundesverband 215/02 vom 18.03.2002 zum Ausschuss Krankenhaus: Verfahrensregeln; Protokoll der Konstituierenden Sitzung des Arbeitsausschusses Methodenbewertung vom 23.01.2002.
- Rüschmann, H.-H./Roth, A./Krauss, C.: Vernetzte Praxen auf dem Weg zu managed care? Aufbau - Ergebnisse - Zukunftsvision; Berlin, 2000.
- Rüschmann, H.-H./Schmolling, K./Krauss, Chr./Roth, A.: Krankenhausplanung für Wettbewerbssysteme: Leistungssicherung statt Kapazitätsplanung; Berlin, 2000.
- Sackett, D./Richardson, W.S./Rosenberg, W.M./Haynes, R.B.: Evidenzbasierte Medizin. EBM-Umsetzung und -Vermittlung; Dt. Ausgabe Regina Kunz und Lutz Fritsche; München, 1996.
- Sackett, D./Rosenberg, W.M./Gray, J./Richardson, W.S.: Evidence-based medicine: What it is and what it isn't; in: BMJ, 1996, 312. Jg., S. 71-72.
- Sackett, D.: Clinical epidemiology – a basic science for clinical medicine; London, 1991.
- Sackett, D.: Was ist Evidenz-basierte Medizin?; in: Perleth, M./Antes, G. (Hg., 1998), S. 9-12.
- Sattelberger, Th.: (Hg.): Die lernende Organisation. Konzepte für eine neue Qualität der Unternehmensentwicklung; Wiesbaden, 1991.
- Sattelberger, Th.: Die lernende Organisation im Spannungsfeld von Strategie, Struktur und Kultur; in: ders. (Hg., 1991), S. 11-56.
- Scheer, A.W. (Hg.): E-Business- Wer geht? Wer bleibt? Wer kommt?; 21. Saarbrücker Arbeitstagung für Industrie, Dienstleistung und Verwaltung; Heidelberg, 2000.
- Scheuermann, F.: New formulas for Continuing Training. Approaches and Experience with training and teaching in virtual environments; www.tech.org.ge/telematicscaucasus99/scheuermann.html [28.03.2000]
- Schmacke, N.: Stimmen die Schwerpunkte in der Gesundheitsversorgung? Indizieren und Begrenzen von Leistungen als Qualitätsmerkmal; in: Arbeit und Sozialpolitik, 2000, 54. Jg., Heft 5-6, S. 16-34.
- Schmidt-Rettig, B.: Anforderungen an das Personalmanagement im Krankenhaus; in: Arnold, M./Klauber, J./Schellschmidt, H. (Hg., 2001), S. 60-70.

- Schmidt-Rettig, B.: Zukunft der Krankenhäuser in veränderten Strukturen; in: Eichhorn, S./Schmidt-Rettig, B. (Hg., 2001), S. 56-62.
- Schmitt, J.M./Beeres, M.: Internet und E-Commerce werden auch den Gesundheitsmarkt revolutionieren; in: KMA, 2000, 48. Jg., Juni 2000, S. 38-42.
- Schnabel, K.: Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Großbritannien, der Schweiz und den USA; Frankfurt/M., 1999.
- Schneider, Chr.: Leitlinienadäquate Kenntnisse von Internisten und Allgemeinmedizinern am Beispiel der arteriellen Hypertonie; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 339-344.
- Schneider, U.: Management als Steuerung des organisatorischen Wissens; in: Schreyögg, G. (Hg., 2000), S. 79-112.
- Schneider-Danwitz, A./Glaeske, G.: Viagra. Der Bundesausschuß der Ärzte und Krankenkassen – ein »kleiner Gesetzgeber«?; in: MedR, 1999, 17. Jg., Heft 4, S. 164-172.
- Schnetzler, R.: Wie viel Evidenz und viele Guidelines erträgt und braucht die Praxis?; in: Managed Care, 1999, o.Jg., S. 42-44.
- Schöffski, O./Glaser, P./Schulenburg, M., Graf. v. (Hg.): Gesundheitsökonomische Evaluationen. Grundlagen und Standortbestimmung; Berlin, 1998.
- Scholz, Chr.: Personalmanagement. Informationsorientierte und verhaltenswissenschaftliche Grundlagen; München, 1989.
- Schrapppe, M./Bollschweiler, E./Grüne, F./Krug, B./Steffen, H.-M./Heitmann, K./Wielckens, K./Rüßmann, W.: Die Kölner-Leitlinienkonferenz: Computergestützte Leitlinien zur klinischer Diagnostik; in: ZaeFQ, 1999, 93. Jg., S. 447-453.
- Schreyögg, G. (Hg.): Funktionswandel im Management: Wege jenseits der Ordnung. Drittes Berliner Kolloquium der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung; (Betriebswirtschaftliche Schriften, Heft 152); Berlin, 2000.
- Schroeder, P. (Hg.): Improving quality and performance. Concepts, Programs, and Techniques; St. Louis, 1994.
- Schulte-Sasse, H.: Leitlinien als Steuerungsinstrument aus der Sicht der Gesundheitspolitik; in: BfA (Hg., 2000), S. 32-38.
- Schwabe, U. / Paffrath, D. (Hg.): Der Arzneimittelreport 1998; Berlin, 1998.
- Schwartz, F./Walter, U.: Public Health in Deutschland; in: Walter, U./Paris, W. (Hg.): Public Health. Gesundheit im Mittelpunkt; (APIS Theorie; Bd. 5); Meran, 1996, S. 2-12.
- Schwartz, F.W./Helou, A.: Welche Behandlungsansätze und Verfahren sind verzichtbar?; in: Arnold, M./Litsch, M./Schwartz, F.W. (Hg., 1999), S. 133-148.
- Schwartz, F.W.: Perspektiven der ärztlichen Qualitätssicherung unter regulatorischen und wettbewerblichen Rahmenbedingungen; in: BÄK/KBV/AWMF (Hg., 1996), S. 161-182.
- Schwarz, F.W.: Leitlinien als mögliche Steuerungsinstrumente; in: BfA (Hg., 2000), S. 21-31.
- Schwing, C.: Reizwort »Clinical Pathway«. Prozessmanagement; in: KMA, 2001, 49. Jg., Oktober 2001, S. 8-14.
- Selbmann, H.-K. (Hg.): Leitlinien in der Gesundheitsversorgung: Vorträge und Berichte von der WHO-Konferenz zu Leitlinien in der Gesundheitsversorgung, Januar 1997; (Schriftenreihe des BMG; Bd. 104); Baden-Baden, 1998.
- Selbmann, H.-K.: Ärztliche Leitlinien im Wandel: von Arbeitsanweisungen zu Entscheidungshilfen; in: Gesundh ökon Qual manag, 2000, 5. Jg., A-2.

- Selbmann, H.-K.: Qualitätssicherung ärztlichen Handelns; (Beiträge zur Gesundheitsökonomie; Bd. 16); Baden-Baden, 1984.
- Sell, St.: Abschied vom Gott in Weiss. Hierarchie im Krankenhaus; in: G+G, 2001, 4. Jg., 7-8/01, S. 30-35.
- Senge, P./Kleiner, A./Roberts, Ch./Ross, R./Roth, R./Smith, B.: The dance of Change: The challenges of sustaining momentum in Learning Organizations. A Fifth Discipline Resource; New York, 1999.
- Senge, P.: The Leader's new Work: Building a Learning Organization; in: Sloan Management Review, 1990, 64. Jg., S.7-23.
- Siebig, J.: Krankenhausfinanzierung – Quo vadis?; in: Braun, G. (Hg., 1999), S. 35-59.
- Simon, M.: Neue Krankenhausfinanzierung – Experiment mit ungewissem Ausgang: zur geplanten Umstellung auf ein DRG-basiertes Fallpauschalensystem; (WZB-Paper P00-201), WZB AG Public Health (Hg.); Berlin, 2000.
- Stäbler, S.: Die Personalentwicklung der »Lernenden Organisation«; konzeptionelle Untersuchung zur Initiierung und Förderung von Lernprozessen; Berlin, 1999.
- StaBu (Hg.): Fachserie 12 (Gesundheitswesen), Reihe 6 Krankenhäuser; www-ec.destatis.de [18.11.2001].
- StaBu (Hg.): Fachserie 12 (Gesundheitswesen), Reihe 6.1 Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, Jg. 1991-1999; www-ec.destatis.de [18.11.2001].
- StaBu (Hg.): Gesundheitsausgaben nach Leistungsarten 1999; www-ec.destatis.de [30.12.2001].
- Stadt München, Gesundheitsreferat (Hg.): Qualitätsmanagement im Krankenhaus. Warum sind Kommunikation und Kooperation so schwierig? 8. Münchner Qualitätsforum 1998; München, 1998.
- Staehe, W.H.: Management - Eine verhaltenswissenschaftliche Einführung, 8. Aufl. überarbeitet von Conrad, P./Sydow, J.; München, 1999.
- Stata, R.: Organizational Learning – The key to management innovation; in: Sloan Management Review, 1989, 63. Jg., S. 63-74.
- Stillfried, D. Graf v.: Gesundheitssysteme im Wandel – Das Dilemma zwischen Bedarfskonzept und Eigenverantwortung: medizinische Grundsicherung als Reformperspektive?; (Schriftenreihe Gesundheitsökonomie); Bayreuth, 1996.
- Straub, Chr.: Die Rolle der Qualitätssicherung bei der Gestaltung der medizinischen Versorgung; in: Arbeit und Sozialpolitik, 1997, 51. Jg., Heft 3-4, S. 56-60.
- Straub, Chr.: EbM und Gesundheitskosten in Deutschland; in: Kunz, R. et al. (2000), S. 359-370.
- Straub, R.: Benchmarking. Eine Darstellung des Benchmarking als modernes Instrument zur Leistungsverbesserung; Zürich, 1997.
- Strutz, H. (Hg.): Handbuch Personalmarketing; Wiesbaden, 1989.
- SVR Wirtschaft: Jahresgutachten zur wirtschaftlichen Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Kapitel V. Gesundheitspolitik: nach der Reform ist vor der Reform; Berlin, 2000.
- SVR: Evaluation der Gesundheitsversorgung; in: Schöffski, O. et al. (1998), S. 249-268.
- SVR: Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Eigenverantwortung, Subsidiarität und Solidarität bei sich ändernden Rahmenbedingungen. Sachstandsbericht 1994; Baden-Baden, 1994.
- SVR: Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Mehr Ergebnisorientierung, mehr Qualität und mehr Wirtschaftlichkeit. Sondergutachten 1995; Baden-Baden, 1995.

- SVR: Gesundheitswesen in Deutschland. Kostenfaktor und Zukunftsbranche. Sondergutachten 1996. Bd. I: Demographie, Morbidität, Wirtschaftlichkeitsreserven und Beschäftigung; Baden-Baden, 1996.
- SVR Gutachten 2000/2001
 BT-DS 14/5661 vom 21.03.2001: Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Bd. I, Qualitätsentwicklung in Medizin und Pflege; Berlin, 2001; <http://dip.bundestag.de/btd/14/056/1405661.pdf> [14.06.2001].
- Thomson, R./Lavender, M./Madhok, R.: How to ensure that guidelines are effective; in: BMJ, 1995, 311. Jg., S. 237-242.
- Tomlinson, J./Baker, R./Stevenson, K./Lakhani, M.: The Leicestershire local guideline adaption and implementation programme: a model for clinical effectiveness?; in: J Eval Clin Prac, 2000, 6. Jg., No. 2, S. 225-229.
- Töpfer, A. (Hg.): Benchmarking – Der Weg zu Best Practice; Berlin, 1997.
- Töpfer, A./Mann, A.: Benchmarking: Lernen von den Besten; in: ders. (Hg.): Benchmarking – Der Weg zu Best Practice; Berlin, 1997, S. 31-73.
- Tröhler, U.: To improve the evidence of medicine: Arithmetic observation in clinical medicine in the eighteenth and early nineteenth centuries; in: Hist Phil Life Sci, 1988, 10. Jg., (Suppl.), S. 31-40.
- Turchin, A./Lehmann, H./Flexner, C./Hendrix, C./Shatzer, J./Merz, W.: Active Learning Centre. Potential uses and efficacy of interactive internet-based teaching tool, in: Medical Teacher, 2000, 22. Jg., 3/2000, S. 271-275.
- VdAK/AEV (Hg.): Ausgewählte Basisdaten des Gesundheitswesens; Siegburg, 2001.
- Weatherhall, D. Geleitwort zu Greenhalgh, T. (2000), S. 11-13.
- Weinhold-Stünzi, H.: Wertdynamik – Konsequenzen für die Unternehmensführung; in: Probst, G.J./Siegwart, H. (Hg., 1985), S. 113-126
- Welge, M.K./Al-Laham, A.: Strategisches Management, 3. akt. Aufl.; Wiesbaden, 2001.
- Wense, v.d.D./Bischoff-Everding, Chr./Weismann, Th.: Das Medical© Pathway System; in: f&w, 1998, 15. Jg., 3/98, S. 234-236.
- Wickert-Institute: Der überweisende Arzt. Anforderungen und Beurteilung von Krankenhäusern, Pilotstudie BM 20004695; Giesen, 2000.
- Wiegand, M.: Prozesse organisationalen Lernens; Wiesbaden, 1996.
- Wigge, P.: Das Entscheidungsmonopol des Bundesausschusses Ärzte/Krankenkassen für Arzneimittel und neue medizinische Verfahren; in: MedR, 1999, 17. Jg., Heft 11, S. 524-529.
- Wigge, P.: Qualitätssicherung auf der Grundlage evidenzbasierter Richtlinien und Leitlinienbeschlüsse?; in: ZaeFQ, 2001, 95. Jg., S. 452-454.
- Wildemann, H.: Ein Ansatz zur Steigerung der Reorganisationsgeschwindigkeit von Unternehmen: Die Lernende Organisation; in: Ahlback, H./Wildemann, H. (1995), S. 1-23.
- Williams, E.J./Fitton, F.: General practioner response to elderly patients discharged from hospital; in: BMJ, 1990, 300. Jg., S. 159-161.
- Wollmann, H.: Implementationsforschung; in: Wollmann, H. (Hg.): Politik im Dickicht der Bürokratie: Beiträge zur Implementationsforschung; (Leviathan: Sonderheft; 3); Opladen, 1980, S. 23-33.
- Woolf, S./Grol, R./Hutchinson, A./Eccles, M./Grimshaw, J.: Potential benefits, limitations and harms of clinical guidelines; in: BMJ, 1999, 318. Jg., S. 527-530.

- Woolf, S.: Practice guidelines, a new reality in medicine. II. Methods of developing guidelines; in: Arch Intern Med, 1992, 152. Jg., S. 946-952.
- Zentrale Ethikkommission: Prioritäten in der medizinischen Versorgung im System der GKV. Müssen und können wir uns entscheiden?; in: Dt. Ärztebl., 2000, 97. Jg., Heft 15, A-1017-1023.
- Ziegenbein, R.: Klinisches Prozeßmanagement: Implikationen, Konzepte und Instrumente einer ablauforientierten Krankenhausführung; (Leistungsorientierte Führung und Organisation im Gesundheitswesen; Bd. 3); Gütersloh, 2001.
- Zielinski, W./Langkafel, P./Arnold, U./Oehlsen, A.: EbM-@cademy; unveröffentl. Projektkonzeption, Stand August 2001; Berlin, 2001.
- Zipperer, M./Orde, B. (2001): Der Koordinierungsausschuss – Genese, Anspruch und Perspektive; in: KrV, 2001, 53. Jg., Juni/2001, S. 172-177.

Verzeichnis der Gesetze und Rechtsverordnungen

Approbationsordnung

Verordnung des Bundesministeriums für Gesundheit; Approbationsordnung für Ärzte, Bundesratsdrucksache 1040/97 vom 19.12.1997; www.parlamentsspiegel.de/cgi-bin/hyperdoc/show_dokpl?pl=BB&part=D&pnr=1040/97%20&quelle=parla [14.4.2002].

Geschäftsordnung des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen vom 24.5.1994, BAnz, Nr. 128 vom 12.07.1994, S. 7903 zuletzt geändert am 18.2.1998, (BAnz Nr. 55 vom 20.3.1998).

Gesundheits-Reformgesetz - GRG

Gesetz zur Strukturreform im Gesundheitswesen (Gesundheits-Reformgesetz - GRG) vom 20.12.1988, (BGBl. I, S. 2477), geändert durch Art. 2 und 4 Gesetz zur Änderung des Künstlersozialversicherungsgesetz vom 20.12.1988, (BGBl. I, S. 2006), Gesundheitsstrukturgesetz vom 21.12.1992 (BGBl. I, S. 2266), Fünftes Zuständigkeitsanpassungsgesetz vom 26.02.1993, (BGBl. I, S. 278) und EWR-Ausführungsgesetz vom 27.04.1993, (BGBl. I, S. 512).

Gesundheitsstrukturgesetz - GSG

Gesetz zur Sicherung und Strukturverbesserung der gesetzlichen Krankenversicherung (Gesundheitsstrukturgesetz - GSG) vom 21.12.1992, (BGBl. I, S. 2266) geändert durch Art. 6 des Pflege- Versicherungsgesetz - PflegeVG vom 26.05.1994, (BGBl. I, S. 1014) und Fünftes SGB V-ÄndG vom 18.12.1995, (BGBl. I, S. 1986) und Art. 9, 2. GKV Neuordnungsgesetz vom 23.06.1997 (BGBl. I, S. 1520).

GKV-Solidaritätsstärkungsgesetz - GKV-SolG

Gesetz zur Stärkung der Solidarität in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Solidaritätsstärkungsgesetz - GKV-SolG) vom 19.12.1998, (BGBl. I, S. 3853) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Reform der gesetzlichen Krankenversicherung ab dem Jahr 2000 (GKV-Gesundheitsreformgesetz 2000) vom 22.12.1999, (BGBl. I, S. 2626); www.bmgesundheit.de/rechts/gkv/soli/vor.pdf [14.04.2001].

Krankenhausfinanzierungsgesetz - KHG

Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze (Krankenhausfinanzierungsgesetz - KHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.04.1991, (BGBl. I, S. 866) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Reform der gesetzlichen Krankenversicherung ab dem Jahr 2000 (GKV-Gesundheitsreformgesetz 2000) vom 22.12.1999, (BGBl. I, S. 2626).

Krankenhausstatistik-Verordnung - KHStatV

Verordnung über die Bundesstatistik für Krankenhäuser (Krankenhausstatistik-Verordnung - KHStatV) vom 10.04.1990, geändert durch Erste Verordnung zur Änderung der KHStatV vom 13.08.2001, (BGBl. I, S. 2135), § 3 Nr. 14 tritt am 1. Januar 2003 in Kraft.

SGB V

Sozialgesetzbuch, Fünftes Buch (SGB V) Gesetzliche Krankenversicherung vom 20.12.1998, (BGBl. I, S. 2477) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Rechtsangleichung in der gesetzlichen Krankenversicherung vom 22.12.1999, (BGBl. I, S. 2657).

1. GKV-Neuordnungsgesetz - 1. NOG

Erstes Gesetz zur Neuordnung von Selbstverwaltung und Eigenverantwortung in der gesetzlichen Krankenversicherung, (1. GKV-Neuordnungsgesetz - 1. NOG) vom 23.06.1997, (BGBl. I, S. 1518).

2. GKV-Neuordnungsgesetz - 2. NOG

Zweites Gesetz zur Neuordnung von Selbstverwaltung und Eigenverantwortung in der gesetzlichen Krankenversicherung, (2. GKV-Neuordnungsgesetz - 2. NOG) vom 23.06.1997, (BGBl. I, S. 1520, 1535).

Internetadressen

Acute Health Clinical Indicator Project	www.dhs.vic.gov.au [02.03.2002]
Agency for Healthcare Research and Quality	www.ahrq.gov [02.03.2002]
AOK-Bundesverband	www.aok.de/bundesverband/index.htm [07.03.2002]
Ärztliche Zentralstelle für Qualitätssicherung	www.azq.de [19.01.2001]
BUB-Richtlinien, veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 56, 21.03.2000	www.kbv.de/hta/index.html [09.02.2001]
Bundesärztereister der KBV	www.kbv.de/publikationen/grunddaten.html [30.12.2001]
Bundesministerium für Gesundheit	www.bm.gesundheit.de/index.htm [07.03.2002]
DIMDI	www.dimdi.de/germ/evalua/fr-evalua.htm [Stand: 21.04.2001]
KBV	www.kbv.de/hta/index.html [21.04.2001]
Kompetenznetzwerke in der Medizin	www.kompetenz-netzwerk.de [03.03.2002]
Leitlinie »Brennen beim Wasserlassen« der DEGAM	www.degam.de [05.03.2001]
Medizinische Hochschule Hannover	www.epi.mh-hannover.de/hta/htm [21.04.2001]
National Institute für Clinical Effectiveness (NICE), Großbritannien	www.nice.org [27.02.2002]
New Zealand Guideline Development	www.nzgg.org.nz/development.cfm [19.04.2001]
Park-Klinik Weißensee Berlin	www.park-klinik.com [28.08.2001]
Patienten-Information	www.patienten-information.de [17.11.2001]
Scottish Intercollegiate Guideline Network	www.sign.ac.uk [27.02.2002]
Sozialpolitische Umschau, Bericht der Bundesregierung	www.bundesregierung.de [30.12.2001]
Telemedizin	www.telemedizin.de [14.11.2001]
WHO: WHO-Report 2000	www.who.int/whr/2000/en/report.htm [07.03.2002]